

Faculté de santé publique

Après un arrêt cardiopulmonaire, quel est le pronostic à court terme ainsi que le pourcentage de patients qui retrouvent une qualité de vie et une autonomie dans le Brabant Wallon ?

Mémoire réalisé par :
Raye Margaux

Promoteur :
Pr Frédéric Thys

Année académique : 2019 – 2020
Master en sciences de la santé publique, finalité spécialisée

Titre du mémoire :

Après un arrêt cardiopulmonaire, quel est le pronostic à court terme ainsi que le pourcentage de patients qui retrouvent une qualité de vie et une autonomie dans le Brabant Wallon ?

Mémoire réalisé par :

Raye Margaux

Promoteur :

Pr Frédéric Thys

Année académique : 2019 – 2020

Master en sciences de la santé publique, finalité spécialisée

Remerciements :

Par ce texte, je tiens à remercier mon promoteur, le Pr Frédéric Thys, pour son encadrement, ses conseils ainsi que son aide à la réalisation de ce mémoire.

Ensuite, je remercie les différents intervenants rencontrés, le Dr Dugernier, le Dr Pirenne et Mme Thijs pour leur aide dans l'accomplissement de ce travail.

Puis, un grand merci à Mr Guillet pour ses conseils et différentes explications concernant les résultats du travail ainsi que les statistiques de ceux-ci.

Pour terminer, je tiens à remercier mes parents, mon frère, ma famille, mes amis et mes collègues pour leur soutien inconditionnel et moral pendant l'élaboration de ce mémoire.

Le plagiat :

Je déclare sur l'honneur que ce mémoire a été écrit de ma plume, sans avoir sollicité d'aide extérieure illicite, qu'il n'est pas la reprise d'un travail présenté dans une autre institution pour évaluation, et qu'il n'a jamais été publié, en tout ou en partie.

Toutes les informations (idées, phrases, graphes, cartes, tableaux, ...) empruntées ou faisant référence à des sources primaires ou secondaires sont référencées adéquatement selon la méthode universitaire en vigueur. Je déclare avoir pris connaissance et adhérer au Code de déontologie pour les étudiants en matière d'emprunts, de citations et d'exploitation de sources diverses et savoir que le plagiat constitue une faute grave sanctionnée par l'Université catholique de Louvain

Table des matières :

1. Introduction	p7
2. Cadre théorique	
A. <i>Définition de l'arrêt cardiopulmonaire</i>	p8
B. <i>L'algorithme de la réanimation cardiopulmonaire pour le grand public</i>	p9
C. <i>Les causes de l'arrêt</i>	p11
D. <i>Les conséquences de l'arrêt</i>	p13
E. <i>La prise en charge de l'arrêt cardiopulmonaire aux soins intensifs</i>	p15
F. <i>Les complications liées à l'hospitalisation aux soins intensifs</i>	p19
G. <i>La qualité de vie et l'autonomie</i>	p20
3. Partie pratique	p24
4. Résultats	p27
5. Discussion	p40
6. Conclusion	p46
7. Annexes	p48
8. Bibliographie	p55

1. Introduction :

« Je sais avec certitude que le simple fait d'être en vie est une chose magnifique »

Agatha Christie

Dans le cadre de la dernière année du Master en Santé Publique, nous devons réaliser un mémoire portant sur une problématique dans le domaine de la santé publique. J'ai décidé de m'intéresser au sujet des arrêts cardiopulmonaires ainsi qu'à la qualité de vie et de l'autonomie des patients après ceux-ci.

Étant infirmière aux soins intensifs, j'ai déjà été confrontée à différentes personnes ayant eu un ou plusieurs arrêts cardiopulmonaires. J'ai également pris en charge certains de ces patients. Malheureusement, beaucoup d'entre eux ne survivent pas à ces arrêts. Il n'y a donc qu'un faible pourcentage de récupération chez les patients passés dans le service dans lequel je travaille. De plus, l'équipe soignante des soins intensifs est amenée à aller réanimer les patients dans tout l'hôpital. Enfin, je fais partie des référents « ARCA »¹ de mon service. Tout ceci pour montrer ma motivation et mon intérêt pour cette thématique. J'ai toujours été impressionnée par le fait que l'on pouvait « ramener » des gens à la vie.

Dès lors, une fois que les patients ont été pris en charge dans mon service et qu'ils ont récupéré un état de santé suffisant pour aller dans une unité de soins de médecine (exemple : neurologie, cardiologie, ...), ils quittent notre service pour aller dans un autre secteur. Après cela, je n'ai quasiment jamais d'échos de ce que ceux-ci sont devenus. Cela peut être parfois source de frustration. En effet, lorsque nous passons des heures à tenter de sauver une personne et que nous y arrivons, savoir ce que celle-ci devient ou est devenue est toujours enrichissant.

Ma question de recherche sera donc la suivante : « Après un arrêt cardiopulmonaire, quel est le pronostic à court terme et le pourcentage de patients qui retrouvent une qualité de vie ainsi qu'une autonomie dans le Brabant Wallon ? »

Pour tenter de répondre à ma question de recherche, je vais tout d'abord établir un cadre théorique en définissant les arrêts cardiaques et en donnant les causes de ceux-ci, en rappelant l'algorithme de la réanimation cardiopulmonaire, en expliquant la prise en charge de ceux-ci dans un service de soins intensifs et en développant les conséquences des arrêts. Ensuite, je

¹ ARCA = arrêt cardiaque

souhaite créer une base des données via les informations anonymisées de mon service de soins intensifs. Grâce à cela, je pourrai tirer quelques conclusions sur la survie des patients et j'identifierai ceux qui ont survécu à un arrêt cardiopulmonaire. La création d'un questionnaire sur l'autonomie et la qualité de vie sera créé afin d'interroger ceux-ci.

Avec ce mémoire, je souhaiterais donc mieux comprendre les conséquences d'un arrêt cardiopulmonaire et, surtout, la qualité de vie et l'autonomie chez les patients ayant eu la chance de survivre à cette épreuve.

2. Cadre théorique :

A. Définition de l'arrêt cardiopulmonaire :

Tout d'abord, je vais définir ce qu'est un arrêt cardiopulmonaire (ACP). Vincent J-L. (2013) nous propose une définition pour l'arrêt cardiaque. Il le définit comme : « *l'arrêt cardiaque est défini par la cessation de l'activité mécanique efficace du cœur ; il se traduit par la disparition du pouls* ». De plus, il définit également l'arrêt respiratoire : « *l'arrêt respiratoire est défini par l'arrêt de la ventilation efficace (bradypnée² extrême, gasping³, apnée). L'arrêt respiratoire complet est suivi après quelques minutes d'un arrêt cardiaque* ».

En ce qui concerne l'incidence de l'ACP en Europe, selon Lott C. (2015), de 55 à 113 sur 100 000 habitants ou donc cela représente environ 350 000 à 700 000 personnes affectées chaque année. Il s'agit donc d'un réel problème de santé publique.

Puis, Waldmann V. (2017) nous précise que l'arrêt cardiaque survient plus souvent chez les hommes (environ deux-tiers des cas), avec un âge moyen de 65 ans. Un témoin est présent dans 70 à 80 % des cas et la majorité des événements surviennent au domicile. En plus, d'après Goodwin G. (2018), pour cette maladie, les femmes seraient, en moyenne, plus âgées de huit ans que les hommes. Cette tendance peut également être liée aux différences d'espérance de vie globale entre hommes et femmes ; les femmes vivent près de cinq ans de plus que les hommes.

De plus, le taux de survie pour cette pathologie est inférieur à 10% dans la plupart des pays (C. Delhomme et al. (2018)). Ce taux est étroitement lié à la reconnaissance de l'arrêt cardiopulmonaire ainsi que la rapidité du début de la réanimation cardiopulmonaire efficace

² Bradypnée : « respiration anormalement lente ». Source :

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/bradypnée/10890>

³ Gasping : « mouvement respiratoire inefficace d'origine réflexe, phénomène terminal de l'agonie ». Source :

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/gasp/36210>

(RCP). Ces deux éléments sont les premières étapes de la « Chaîne de Survie » (Figure 1). Pour la première étape, il est intéressant de rappeler le numéro d'appel en cas d'un ACP en Belgique ; il s'agit du 112. Pour la deuxième étape, il s'agit de la réanimation cardiopulmonaire. Ceci sera abordé dans le point suivant. En ce qui concerne la troisième phase de la Chaîne, il faut trouver un défibrillateur automatique externe (DAE). Pour Van Brabant et al. (2017), les DAE « *sont de petits appareils portables que l'on branche (via des électrodes autocollantes) sur le thorax du patient en arrêt cardiaque. Ces appareils donnent des instructions orales aux intervenants sur place, analysent le rythme cardiaque, déterminent s'il est adéquat de délivrer un choc électrique, et dans l'affirmative, délivrent automatiquement le choc* ». Les rythmes choquables sont la fibrillation ventriculaire et la tachycardie ventriculaire. Pour terminer, la prise en charge post-réanimation est réalisée par l'équipe soignante du SMUR et, in fine, par l'équipe du service des soins intensifs. Ceci sera abordée dans le point E de ce travail.

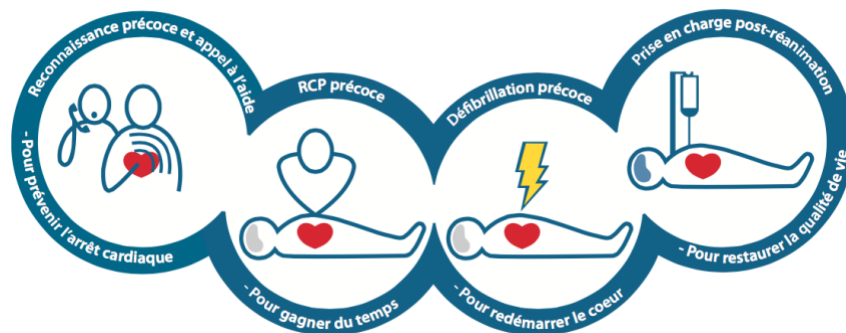


Figure 1. Chaîne de Survie selon l'ERC 2015

Toutefois, si l'arrêt cardiopulmonaire se produit au sein de l'hôpital, un numéro spécial avec une ligne téléphonique unique est présent. Il varie en fonction des institutions. Il doit être formé par le personnel soignant des unités de soins afin d'appeler l'équipe « ARCA ». Celle-ci prodiguera alors des soins appropriés et plus « invasifs ». Durant l'attente de cette équipe, les infirmiers et aides-soignants doivent impérativement réaliser une RCP.

B. L'algorithme de la réanimation cardiopulmonaire pour le grand public :

Je pense qu'en abordant le thème des arrêts cardiopulmonaire ainsi que de l'autonomie et de qualité de vie après un ARCA, il est essentiel de rappeler l'algorithme de la RCP. Surtout, que l'on sait maintenant que celui-ci peut influencer le sort des patients.

D'après Van Brabant et al. (2017), le niveau de formation de la population belge en matière de RCP est probablement assez faible. Il est donc nécessaire de sensibiliser le public à l'importance de la réanimation précoce par les premiers témoins et aux gestes adéquats à poser.

Perkins G. et al (2015) propose un algorithme d'un BLS⁴ pour adulte :

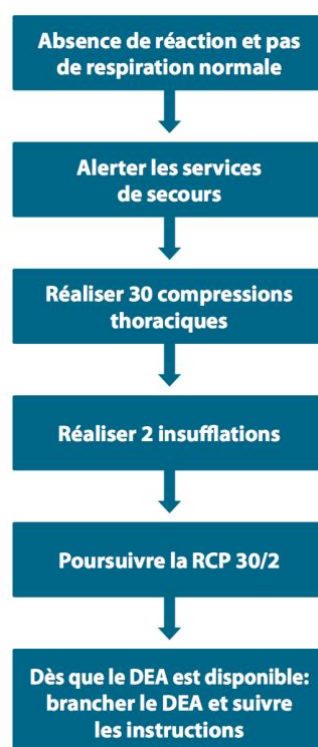


Figure 2. Algorithme BLS/AED adulte selon l'ERC 2015

Cet algorithme nécessite quelques explications.

Tout d'abord, il faut reconnaître un patient qui présente les symptômes d'un arrêt cardiopulmonaire. Selon Jouffroy R. (2018), « *toute victime inconsciente, ne respirant pas ou respirant anormalement, doit être considérée en arrêt cardiaque* ». Afin de vérifier la respiration, il est suggéré de libérer les voies aériennes en basculant légèrement la tête vers l'arrière et de relever le menton ainsi que de pratiquer un VES, le tout chez un patient qui est positionné sur le dos. Pour réaliser le VES, il faut placer son oreille devant la bouche du

⁴ BLS : « Basic Life Support : soutien des voies aériennes, de la ventilation et de la circulation sans recours à un équipement autre qu'un dispositif protecteur ». Source :

https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entry573c77e35e61585a053d7baf/573c781e5e61585a053d7bd1/files/S0300-9572_15_00327-5_main.pdf

patient (Vincent J-L. (2013)). V pour « voir » si le thorax se soulève ou pas. E pour « écouter » si l'on entend un bruit lors de la respiration, ou pas. Et, S pour « sentir » sur la joue un éventuel souffle. Selon Perkins G. (2105), tout ceci ne doit pas excéder dix secondes pour déterminer si la victime respire normalement.

Ensuite, il faut alerter les secours. En Belgique, il faut composer le 112. Après cette étape, il faut essayer de demander à une tierce personne d'aller chercher un défibrillateur automatique externe. Celui-ci devrait être mis sur le patient le plus rapidement possible. Si cela n'est pas possible, il faut passer à l'étape suivante, c'est-à-dire, réaliser les compressions thoraciques. Puis, la réanimation peut commencer. Un massage cardiaque doit être effectué le plus rapidement possible. Il faut préalablement positionner ses mains sur le tiers inférieur du sternum. De plus, Vincent J-L. (2013) ajoute que les talons des mains sont alors superposés pour effectuer les compressions tandis que les doigts sont tendus et écartés et ne reposent pas sur la poitrine. Les bras sont bien tendus et les épaules sont placées exactement au-dessus des mains afin d'assurer une pression entièrement verticale. D'après Jouffroy R. (2018), la technique optimale recommandée pour les compressions thoraciques impose une fréquence entre 100 et 120/min., une amplitude entre 5 et 6 cm chez l'adulte, un temps égal entre compression et relaxation, et une alternance compression/ventilation de 30/2. En effet, le massage cardiaque est interrompu toutes les 30 compressions afin de pratiquer deux insufflations des poumons (Vincent J-L. (2013)).

Ce cycle 30 compressions et 2 insufflations doit être continué jusqu'à l'arrivée des secours. Toutefois, celui-ci peut être réalisé à plusieurs afin d'éviter l'essoufflement des personnes réalisant la réanimation.

C. Les causes de l'arrêt :

Dans l'arrêt cardiopulmonaire, nous pouvons citer deux causes principales : cardiaque et respiratoire.

Van Brabandt (2017) nous énonce : « *La principale cause d'arrêt cardiaque (70-80%) est la fibrillation ventriculaire (FV), une contraction très rapide, désorganisée et inefficace des ventricules cardiaques. Elle s'accompagne d'une perte de conscience immédiate (car le cerveau ne reçoit plus un débit sanguin suffisant)* ». La fibrillation ventriculaire est considérée comme étant un rythme choquable. Cela veut dire que son traitement principal est la défibrillation électrique. De plus, Waldmann V. (2017) rajoute que l'évolution naturelle de la FV vers l'asystolie causée par l'anoxie cellulaire myocardique explique les taux inversés

constatés lors de la prise en charge médicale initiale (20–25 % de rythmes choquables à l'arrivée des premiers secours).

Ensuite, il existe un autre rythme choquable : la tachycardie ventriculaire (TV). Celle-ci doit être mal supportée par le patient (ex : malaise avec perte de connaissance) et le pouls doit être non palpable pour être considérée comme une autre cause d'un arrêt cardiopulmonaire.

Waldmann V. (2017) rajoute que, le plus souvent, une tachycardie ventriculaire dégénère en fibrillation ventriculaire (FV). La fréquence durant une TV peut varier entre 100 et 300 battements/minutes. (Lott C. (2105)).

Pour terminer les causes cardiaques, il n'y a qu'une minorité de cas qui étaient liés à un rythme non choquable (17 %) (Waldmann V. (2017)). En ce qui concerne ces rythmes, nous pouvons citer l'asystolie et l'activité électrique sans pouls (AESP). Ceux-ci sont de plus mauvais pronostic que les rythmes choquables.

Deuxièmement, en ce qui concerne les causes d'origine respiratoire, nous pouvons citer l'hypoxémie. Elle se produit si la respiration n'est pas suffisante pour oxygéner le sang de manière adéquate. De ce fait, un arrêt cardiaque finira par se produire. (Lott C. (2105)). Elle peut être consécutive à une commande respiratoire déficiente (au niveau du système nerveux central), si un effort respiratoire est altéré à cause de maladie neurologique touchant le diaphragme (ex : Guillain-Barré, scléroses en plaques, ...) et s'il y a une maladie pulmonaire sous-jacente (ex : pneumothorax, broncho-pneumopathie chronique obstructive, asthme, ...). De plus, nous pouvons également rajouter toutes les obstructions des voies aériennes telles que les corps étrangers, les vomissements, le bronchospasme, etc. (Lott C. (2105)).

Pour terminer, dans le cadre de ma formation en Soins Intensifs et Aide Médicale Urgente, j'ai appris qu'il existe également 8 causes potentiellement réversibles auxquelles nous devons penser face à un arrêt cardiopulmonaire.

Vincent J-L. (2013) et Jouffroy R. (2018) citent ces causes :

- Hypovolémie
- Hypoxie
- Hypothermie
- Hyper- ou hypokaliémie (ou troubles ioniques) : trop ou trop peu de potassium dans le sang.
- Pneumothorax

- Tamponnade : est définie comme : « *la tamponnade cardiaque est l'association d'un épanchement péricardique compressif et d'une hypotension artérielle ou d'un état de choc cardiogénique* ». Bobbia X. (2014)
- Thromboembolie pulmonaire et/ou coronaire
- Toxiques (intoxications, drogue)

Cette liste est une aide au diagnostic final de l'arrêt. Ces items sont exclus un par un en fonction des questions posées par l'équipe soignante afin de connaître les circonstances de l'ACP. Ces causes réversibles influenceront la prise en charge et les médicaments administrés par l'équipe soignante lors de la réanimation.

D. Les conséquences de l'arrêt :

En ce qui concerne les conséquences de l'arrêt cardiopulmonaire, nous avons vu précédemment que le taux de survie était très mince. De fait, Hassager C. (2018) rappelle qu'un patient sur dix avec un arrêt cardiaque extra-hospitalier va survivre. Mais, il ajoute que la moitié des patients présentant initialement une tachycardie ventriculaire ou une fibrillation ventriculaire et qui sont admis à l'hôpital dans le coma après le retour d'une circulation spontanée survivront avec un état neurologique raisonnable. Ceci signifie qu'un grand nombre de patients ne survit pas à un ACP. Certains d'entre eux n'arriveront même pas à l'hôpital via le SMUR⁵.

D'après Walker A. (2018), après un retour à une activité circulatoire spontanée (RASC), beaucoup de patients souffrent d'un syndrome post-arrêt cardiaque. Celui-ci est caractérisé par quatre composantes : une lésion cérébrale, un dysfonctionnement du myocarde, une ischémie systémique et lésion de reperfusion, et une pathologie précipitante persistante. Il ajoute également que ces patients développent parfois une mauvaise régulation immunitaire. Ceci les rend donc plus susceptibles aux infections. L'incidence des celles-ci avoisinerait les 70%, avec comme sources principales, les systèmes respiratoire et sanguin.

Selon Geri G. (2016), d'autres défaillances peuvent être observées telles qu'une insuffisance rénale aiguë, une hépatite hypoxique, une insuffisance surrénalienne, une coagulopathie.

Mongardon N. (2013) rajoute comme autres défaillances : la souffrance intestinale de degré variable. Tout ceci peut, bien sûr, assombrir le pronostic de survie du patient. En fonction des

⁵ SMUR = Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

conséquences systémiques (cardiaque, neurologique, ...) expliquées ci-dessus, une prise en charge particulière devra être effectuée.

Étant donné que le pronostic des patients dépend également des conséquences des lésions neurologiques, Ben Hadj Salem O. (2016) propose d'effectuer un examen clinique approfondi afin de déceler des signes de récupération neurologique, tels que des mouvements volontaires ou, au contraire, pour identifier un tableau clinique suggérant la mort cérébrale.

Lors de l'examen et de la surveillance neurologique, des myoclonies peuvent être observées. Sandroni C. (2014) définit les myoclonies comme étant : « *un phénomène clinique consistant en des secousses soudaines, brèves et involontaires causées par des contractions ou des inhibitions musculaires* ». De plus, il recommande d'utiliser ce terme quand une myoclonie est continue, généralisée et persistante pendant environ 30 minutes chez les survivants comateux d'un arrêt cardiaque. Celles-ci peuvent être de mauvais pronostic si un état myoclonique apparaît dans les 48 heures après un RASC et si elles sont associées à d'autres indicateurs néfastes (ex : absence de réflexes pupillaires, ...).

De plus, un état de mort cérébrale peut être observé. Pour en arriver à cette conclusion, il faut évidemment tenir compte de l'examen clinique du patient. Ensuite, Monbaliu D. (2014) rajoute que le diagnostic de mort cérébrale nécessite le constat de 3 éléments-clés :

- le coma irréversible ;
- l'absence de réflexe du tronc cérébral ;
- une apnée persistant en dépit d'une stimulation maximale du réflexe respiratoire.

Il précise également que les médecins doivent s'assurer du caractère irréversible et incurable du coma et déterminer la cause exacte de celui-ci.

Pour finir, je vais aborder un point encore tabou : le don d'organe. En effet, en Belgique, tous les citoyens sont susceptibles d'être donneurs car il y a ce principe du « opting out » ou « qui ne dit mot, consent », autrement dit dans la loi belge : « *(Des organes, (...)) destinés à la transplantation, ainsi qu'à la préparation, dans les conditions déterminées par l'article 2, de substances thérapeutiques peuvent être prélevés sur le corps de (toute personne inscrite au registre de la population ou depuis plus de six mois au registre des étrangers,) excepté s'il est établi qu'une opposition a été exprimée contre un prélèvement* ». (Loi (1986)). De plus, la classification de Maastricht permet de juger de la qualité des organes, entre autres, après un arrêt cardiorespiratoire à domicile et à l'hôpital. Salathé M. (2018) cite cette classification qui différencie la nature de l'arrêt circulatoire :

- a) décès déjà survenu à l'arrivée à l'hôpital (Maastricht 1) ;
- b) décès après échec de la réanimation à l'hôpital (Maastricht 2) ;

- c) décès après l'interruption des mesures de maintien en vie (Maastricht 3) ;
- d) arrêt circulatoire faisant suite à la mort due à une lésion cérébrale primaire (Maastricht 4).

Dans le cadre d'un ACP, un don d'organe peut donc être tout à fait envisagé.

E. La prise en charge de l'arrêt cardiopulmonaire aux soins intensifs :

Premièrement, je vais aborder les connaissances plus précises sur la réanimation cardiopulmonaire de l'équipe soignante spécialisée en Soins Intensifs et Aide Médicale Urgente. En effet, nous apprenons, lors de notre année de spécialisation, l'algorithme de l'*Advanced Life Support* (annexe 1). Celui-ci a les mêmes bases que l'algorithme du BLS. Mais, l'équipe soignante spécialisée est formée pour reconnaître les rythmes choquables et non-choquables et de réagir en fonction de ceux-ci (délivrer un choc électrique ou pas et injecter par voie veineuse des médicaments tels que l'Adrénaline et l'Amiodarone à des rythmes précis). Durant l'ALS, les soignants administrent de l'oxygène et peuvent sécuriser les voies aériennes grâce à l'intubation endotrachéale. Cette technique permet de réduire les interruptions entre les insufflations et les compressions thoraciques. Après un retour à une activité circulatoire spontanée (RASC), le patient est transféré dans le service des soins intensifs pour une prise en charge particulière.

Dans cette unité de soins, l'équipe soignante accueille ces patients. En général, la prise en charge est ponctuée de plusieurs points. Je vais développer ceux-ci :

- Dans un premier temps, les patients arrivent avec une voie veineuse pour les perfusions et ils arrivent également intubés. Cela permet de protéger les voies aériennes du malade car celui-ci a perdu le réflexe de les protéger. Cela assure aussi une ventilation adéquate des poumons. Pothiwala S. (2017) ajoute qu'il faut maintenir une FiO₂ (fraction d'oxygène inspirée) entre 94% et 98% lorsque la mesure de la SpO₂ (saturation en oxygène du sang) est fiable pour éviter une hyperoxémie. En effet, il rajoute que l'hyperoxie sévère est indépendamment associée à une diminution de survie jusqu'à la sortie de l'hôpital.

Pothiwala S. (2017) rajoute que les réglages du ventilateur doivent être bien réglés car cela peut engendrer des mauvais résultats neurologiques en cas d'hypercapnie⁶ ou

⁶ Hypercapnie : augmentation pathologique de la concentration du gaz carbonique dans le sang. Source : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/hypercapnie/41003>

+ Normes : 35 – 45 mmHg (Walker A. (2018))

des vasoconstrictions au niveau cérébral en cas d'hyperventilation. Cela peut aggraver les dommages cérébraux.

- Ensuite, certains médecins prescrivent des médicaments pour séder les patients. Hassager C. (2018) précise que la stabilisation initiale des patients réanimés comprend la sédation au besoin (par exemple, pour les patients violents ou non coopératifs dans les cas de détresse grave ou les patients hypoxiques).

- Puis, il y a une étape très importante : la recherche de l'étiologie de l'arrêt cardiopulmonaire. Celle-ci va orienter les actes médicaux et infirmiers afin de traiter au plus vite la cause de l'ACP. Pothiwala S. (2017) rajoute que la recherche de celle-ci passe par un bon historique des événements ayant conduit à l'effondrement, un examen physique minutieux et une investigation élémentaire. L'interrogation pour trouver la cause inclut également les 4H et les 4T expliqués plus tôt (voir point C), ceux-ci sont exclus en fonction de l'historique du patient et des questions posées aux éventuelles personnes présentes sur place.

Par exemple, pour les étiologies cardiaques, Walker A. (2018) nous informe que les recommandations actuelles conseillent l'angiographie coronaire immédiate pour tous les patients atteints de STEMI sur un électrocardiogramme (ECG) post-arrêt et ayant une suspicion d'origine cardiaque. Il est estimé que 70% à 85% des cas d'arrêt cardiaque extrahospitalier sont d'origine cardiaque.

Pothiwala S. (2017) rajoute que plusieurs études ont montré une amélioration de la survie à la sortie de l'hôpital, ainsi que de meilleurs résultats neurologiquement favorables associés à l'angiographie coronarienne d'urgence chez les patients présentant une élévation du segment ST après un arrêt cardiaque.

En ce qui concerne les causes non-cardiaques, les origines peuvent être neurologiques, respiratoires, traumatologiques, toxiques et métaboliques. (Walker A. (2018)).

- De plus, un point très important dans les soins post-arrêts cardiaques : l'hypothermie ou le contrôle ciblé de la température (CCT).

Cariou A. (2018) nous informe des effets protecteurs de l'hypothermie. Nous pouvons en citer quelques-uns : une diminution de l'hypertension intracrânienne, une diminution du métabolisme cérébral permettant de rétablir une balance favorable avec le débit sanguin cérébral, lui-même diminué au décours d'une agression cérébrale, une diminution de la réponse inflammatoire et du syndrome de réponse inflammatoire systémique.

Jouffroy R. (2015) définit l'hypothermie légère entre 34,5 et 36,5°C et l'hypothermie modérée entre 30 et 34,5°C. Les patients pris en charge aux soins intensifs ont très rarement une hypothermie en-deçà de ces valeurs. Pothawala S. (2017) rajoute que le CCT doit être instauré immédiatement chez les patients adultes réanimés qui sont comateux au RASC, quel que soit le premier rythme enregistré (choquable ou non-choquable). Il doit être maintenu pendant au moins 24 heures. Il complète sa pensée en disant que les températures cibles à basse température sont associées à un risque accru de septicémie, de bradyarythmie et de coagulopathie. Donc, la température maximale de refroidissement pour tous les patients ne doit pas dépasser 36°C.

Il existe plusieurs méthodes, interne et externe, pour refroidir le patient. Une méthode externe qui est utilisée dans l'institution où je travaille est le « Criti-Cool ». Il faut mettre une couverture autour du patient ainsi qu'une sonde de thermomètre au niveau inguinal et une autre sonde que l'on place au niveau central (dans mon service : au niveau œsophagien) afin de monitorer l'hypothermie.

Le patient doit être réchauffé progressivement entre environ 0,25 et 0,33°C par heure (jusqu'à 0,5 ° C par heure) jusqu'à son retour à la normothermie. Un réchauffement rapide peut entraîner un œdème cérébral, des convulsions et une hyperkaliémie. Il faut être également vigilant à une éventuelle hyperthermie dans les quelques jours après l'arrêt cardiopulmonaire. Cela peut engendrer des préjudices et des conséquences neurologiques défavorables. (Pothawala S. (2017))

- Après, vient la surveillance hémodynamique. Walker A. (2018) recommande de monitorer la pression artérielle du patient grâce à un cathéter placé dans une artère (radiale, humérale ou fémorale). Ceci pourra également de faire des gazométries artérielles et des prises de sang artérielles. Cela permettra d'adapter les réglages du respirateur, de voir le taux de certains ions (entre autres, le sodium, le potassium, le magnésium et le calcium), de voir l'hémoglobine et l'état d'hémostase du patient. Hassager C. (2018) ajoute que la plupart des centres préconisent d'atteindre une pression artérielle moyenne de 65 à 80 mm Hg en utilisant des vasopresseurs (ex : Noradrénaline), avec ou sans inotropes, et avec l'aide des fluides (autrement dit, les perfusions).

Walker A. (2018) résume tout cela : l'hypotension doit être évitée après un arrêt cardiaque et peut être corrigée par une réanimation volumique, des vasopresseurs, des inotropes et un support mécanique en fonction de la physiologie sous-jacente du

patient. En effet, l'hypotension artérielle après un arrêt cardiaque est un facteur indépendant de prédiction de la mortalité et doit être absolument évitée.

- Pour terminer, la prise en charge consiste aussi à un examen neurologique fréquent ainsi qu'à une neuroprotection du patient. En effet, cela pourrait aider à établir le pronostic du malade.

L'examen clinique dans le service des soins intensifs est fait toutes les 2-3 heures, en fonction des institutions. Il consiste à faire le Glasgow Coma Scale (GCS) (voir annexe 2). Ceci consiste à évaluer l'état de conscience du patient suite à une stimulation verbale et/ou douloureuse. Suite à cela, le patient obtient un score sur 15 points. Au plus le score est faible, au plus l'état de conscience est bas. De plus, lors de cette vérification clinique, l'équipe soignante observe également les pupilles des malades. Il se peut que celles-ci soient de la même taille (autrement dit, pupilles isocores) ou pas. Elles peuvent être réactives ou non à la lumière.

Le pronostic des patients ne peut être fait avant 72 heures après le retour à la normothermie. Walker A. (2018) recommande l'utilisation d'une combinaison d'un examen physique, d'un électro-encéphalogramme en continu et soit des potentiels évoqués, soit des biomarqueurs, soit des images neurologiques (ex : IRM, scanner cérébral) pour statuer sur le bon ou mauvais pronostic.

Hassager C. (2018) rajoute que l'absence bilatérale de réflexe cornéen et pupillaire à 72 h du RASC prédit une mauvaise issue. De même, un statut myoclonique dans les 48 heures qui suivent un RASC est associé à une issue défavorable, mais chez ces patients, l'examen clinique doit être étayé par des mesures supplémentaires, telles que l'imagerie cérébrale et l'électrophysiologie.

Toutefois, si des médicaments sédatifs ont été administrés au-delà des premières heures, la fiabilité de l'examen clinique pratiqué à la 72e heure est discutée. (Ben Hadj Salem O. (2016)).

Hassager C. (2018) précise que le pronostic définitif ne doit pas être décidé avant au moins 72 h après l'arrêt cardiopulmonaire. Plus de 90% des patients qui se réveillent le font au bout d'une semaine, mais ceux qui se réveillent plus tard pourraient avoir, eux-aussi, une issue favorable.

Ben Hadj Salem O. (2016) propose un algorithme applicable à tous les patients qui demeurent comateux avec une réponse motrice à la douleur absente ou en extension au-delà des 72 premières heures (voir annexe 3).

- Pour terminer, Mongardon N. (2013) rajoute que la correction des troubles hydro-électrolytiques est indispensable et une attention toute particulière doit être apportée aux anomalies qui peuvent participer à la récurrence de l'arrêt circulatoire ou à une aggravation des dysfonctions d'organes. Il a été récemment démontré un potentiel bénéfique en termes de survie lorsqu'un contrôle strict de la glycémie était appliqué sur une population globale de patients admis dans un service de soins intensifs. En effet, une hyperglycémie ainsi qu'une hypoglycémie après un RASC sont associées à augmentation de la mortalité et aggravation des résultats neurologiques (Pothawala S. (2017)).

F. Les complications liées à l'hospitalisation aux soins intensifs :

Comme expliqué précédemment, les patients ayant un arrêt cardiopulmonaire souffrent en général d'un syndrome post-arrêt cardiaque. D'après Mongardon (2015), ce syndrome partage des similitudes cliniques et physiopathologiques avec le choc septique, où une phase pro-inflammatoire aiguë cohabite avec un état anti-inflammatoire prolongé, aboutissant à un état d'immunoparalysie secondaire avec une vulnérabilité accrue aux infections nosocomiales. De plus, la nécessité d'un abord vasculaire placé dans l'urgence (en pré-hospitalier, par exemple) n'est pas toujours compatible avec le respect des règles de l'asepsie cutanée. Ce qui est également un facteur de risque pour les infections. Puis, le fait de pratiquer la mise en place d'un cathétérisme vésical, veineux central et artériel chez la quasi-totalité des patients favorise aussi le risque infectieux chez ceux-ci. Pour finir, des pneumonies acquises sous respirateur (VAP) existent également. Elles sont favorisées par une ventilation mécanique prolongée. (Mongardon N. (2015)).

Pour prévenir tous ces risques infectieux, l'équipe soignante a un rôle important. En effet, pour prévenir les VAP, nous pratiquons les « VAP Bundle ». Cela consiste à faire des soins de bouche toutes les trois heures, de garder une inclinaison du patient à trente degrés, de vérifier le cuff du tube endotrachéal environ trois fois par jour et que celui-ci soit gonflé entre vingt et trente cm d'eau. Les soignants pratiquent également des aspirations endotrachéales et endobuccales afin d'éviter toute stagnation des sécrétions, et donc une prolifération de bactéries.

Pour ce qui est des cathéters veineux et artériels, une surveillance du point de ponction et des pansements a lieu quotidiennement afin de désinfecter et de changer de pansement quand cela s'avère nécessaire.

G. La qualité de vie et l'autonomie :

Dans ce point-ci, je vais aborder les questions d'autonomie du patient et de la qualité de vie après un arrêt cardiopulmonaire.

Premièrement, en ce qui concerne l'autonomie du patient, une définition est proposée par Bracconi M. (2017) : « *L'autonomie n'est pleine et entière que si le patient a été clairement et loyalement informé et s'il a la capacité et la liberté à consentir à des soins justes.*

L'autonomie reste donc toujours encadrée par l'information d'une part et le consentement d'autre part ».

La loi belge relative aux droits du patient régit également ces deux notions.

Pour ce qui est de l'information, la loi (2002) dit : « *le patient a droit, de la part du praticien professionnel, à toutes les informations qui le concernent et peuvent lui être nécessaires pour comprendre son état de santé et son évolution probable.* § 2. *La communication avec le patient se déroule dans une langue claire. Le patient peut demander que les informations soient confirmées par écrit* ». Bracconi M. (2017) rajoute le fait que l'information doit être de qualité, c'est-à-dire : complète, loyale, approximative et en des termes intelligibles.

En ce qui concerne le consentement, la loi (2002) précise : « *le patient a le droit de consentir librement à toute intervention du praticien professionnel moyennant information préalable.*

Ce consentement est donné expressément, sauf lorsque le praticien professionnel, après avoir informé suffisamment le patient, peut raisonnablement inférer du comportement de celui-ci qu'il consent à l'intervention. A la demande du patient ou du praticien professionnel et avec l'accord du praticien professionnel ou du patient, le consentement est fixé par écrit et ajouté dans le dossier du patient. § 2. *Les informations fournies au patient, en vue de la manifestation de son consentement visé au § 1er, concernent l'objectif, la nature, le degré d'urgence, la durée, la fréquence, les contre-indications, effets secondaires et risques inhérents à l'intervention et pertinents pour le patient, les soins de suivi, les alternatives possibles et les répercussions financières. Elles concernent en outre les conséquences possibles en cas de refus ou de retrait du consentement, et les autres précisions jugées souhaitables par le patient ou le praticien professionnel, le cas échéant en ce compris les dispositions légales devant être respectées en ce qui concerne une intervention.*

§ 3. Les informations visées au § 1er sont fournies préalablement et en temps opportun, ainsi que dans les conditions et suivant les modalités prévues aux §§ 2 et 3 de l'article 7.

§ 4. Le patient a le droit de refuser ou de retirer son consentement, tel que visé au § 1er, pour une intervention ».

De plus, Durand G. (2019) rajoute le fait que l'autonomie suppose un ensemble de capacités intellectuelles telles que l'intention, la compréhension, la réflexion, le jugement, la délibération, la maîtrise du temps (assimilation, rétention, anticipation), la prise de décision, le contrôle de ses émotions, etc.

A l'heure actuelle, la relation soignant-soigné, en prônant l'autonomie du patient, s'oppose au concept de paternalisme médical. En d'autres termes, le respect de l'autonomie d'une personne malade consiste à lui permettre de prendre avec le soignant les (ou la) décisions qui paraîtront raisonnables et qui tiendront compte de ses priorités comme des informations que lui donnera le soignant. (Schaerer R. (2014)).

En ce qui concerne les situations d'urgence, la loi belge (2002) précise que : « § 5. Lorsque, dans un cas d'urgence, il y a incertitude quant à l'existence ou non d'une volonté exprimée au préalable par le patient ou son représentant visé au chapitre IV, toute intervention nécessaire est pratiquée immédiatement par le praticien professionnel dans l'intérêt du patient. Le praticien professionnel en fait mention dans le dossier du patient visé à l'article 9 et agit, dès que possible, conformément aux dispositions des paragraphes précédents ». C'est dans des cas d'urgence ou d'incapacité temporaire et/ou définitive que l'intérêt de la mise en place d'un représentant du patient devient intéressant. La loi (2002) éclaire cette notion : « § 1er. Les droits d'une personne majeure [2 ...]2 inscrits dans la présente loi sont exercés par la personne même, pour autant qu'elle soit capable d'exprimer sa volonté pour ce faire. Ces droits sont cependant exercés par une personne que le patient a préalablement désignée pour se substituer à lui, pour autant et aussi longtemps qu'il n'est pas en mesure d'exercer ses droits lui-même ».

Afin de mesurer l'autonomie chez les patients, plusieurs outils existent. Le premier est appelé *Instrumental Activities of daily living* (IADL) imaginé par Lawton M.P. et Brody E.M. (1969) (voir annexe 4). Il permet d'évaluer le niveau de dépendance dans les activités instrumentales de la vie quotidienne. Ceci correspond à l'évaluation des activités complexes (dans le sens qu'elles nécessitent une certaine habileté, une certaine autonomie, un bon jugement et la capacité de structurer des tâches) essentiellement gouvernées par des fonctions cognitives (Lawton M.P. (1969)). Le score total est sur 8. Chaque item est coté soit 0 soit 1 en fonction

du fait qu'il soit exécuté de manière indépendante ou non. Le 1 signifie une parfaite autonomie, tandis que le 0 désigne une dépendance.

Le deuxième est appelé « *Profinteg* » (voir annexe 5). Cet outil est composé de deux parties. La première partie est appelée questionnaire général et a pour but principal de répertorier les types de difficulté du patient sur une vaste gamme d'activités de la vie quotidienne, non seulement en fonction de ce que rapporte le patient, mais aussi en fonction de ce que nous révèle son accompagnant. Et, la deuxième partie, appelée échelle descriptive, est composée de grilles d'analyse des activités de la vie quotidienne. Ces activités sont décomposées en différentes étapes et sous-étapes, permettant de mieux localiser les difficultés au sein de chaque activité problématique. (Poncelet M. (2010))

En ce qui concerne la cotation des quatre-vingt activités, il y a des points de screening allant de NA (ne réalisait pas l'activité avant l'accident et ne la réalise toujours pas)/NC (le patient a arrêté l'activité des suites d'un problème cognitif) à A (le patient réalisait l'activité avant l'accident et que l'activité a dû être aménagée pour que le patient la réalise toujours), le tout en passant par le N (le patient ne réalisait pas l'activité mais la réalise après l'accident).

Ensuite, il y a un score de difficulté. Cela comprend soit le 0 (autonomie), soit le 1a (initiation de l'activité) ou le 1b (omission d'une étape dans la réalisation de l'activité) ou encore, le 1c (exécution erronée d'une étape dans la réalisation de l'activité). De plus, dans ce score, il y a aussi des points 4 (persévérance) et 5 (absence totale d'autonomie). Mais si un service extérieur fait l'activité à la place du patient, cela sera noté 5E. Puis, il existe un score qui quantifie l'importance de l'activité pour le patient. Cela va de 0 à 3. Pour terminer, il y a également un score pour évaluer la « charge » de l'accompagnant. Il va aussi de 0 à 3. Mais ce score n'est pas inclus dans le calcul du score de difficulté. (Poncelet M. (2010))

Le tout pouvant être bien sûr accompagné d'un commentaire.

Deuxièmement, je vais aborder la qualité de vie chez les patients ayant eu un ACP. L'OMS définit la qualité de vie comme étant : « *la perception qu'a un individu de sa place dans l'existence, dans le contexte de la culture et du système de valeurs dans lesquels il vit, en relation avec ses objectifs, ses attentes, ses normes et ses inquiétudes. Il s'agit d'un large champ conceptuel, englobant de manière complexe la santé physique de la personne, son état psychologique, son niveau d'indépendance, ses relations sociales, ses croyances personnelles et sa relation avec les spécificités de son environnement* » (Nader-Grosbois N. (n.d).).

La qualité de vie peut, dans cette pathologie, varier en fonction du temps. On pourra obtenir des valeurs différentes aux différents outils (EQ-5D-3L, SF-36, échelle de Katz,...) si les questions sont posées à 3 mois ou à 1 an post-arrêt, par exemple.

Selon Cronberg T. (2015), la qualité de vie chez les patients survivant à un arrêt cardiaque est similaire à celle de la population générale. En effet, Geri G. (2017) a observé une grande proportion de patients ayant eu un ACP et qui présentaient des bonnes performances cérébrales et une complète autonomie dans les activités de la vie courante.

Puis, Geri G. (2017) rajoute qu'un arrêt cardiopulmonaire peut avoir un effet dévastateur chez le patient mais aussi sur sa famille. Chez le patient, les conséquences peuvent être d'ordre socio-économique et une possible perte de productivité. De plus, Green C. (2015) rajoute que certains malades ressentent une dégradation de la fonction physique, de la joie de vivre, des niveaux d'énergie, de la mobilité physique et du sommeil. Il ajoute également qu'environ la majorité de ces malades peut retourner travailler après la sortie de l'hôpital, mais avec moins d'heures par semaine qu'avant. Pour environ un tiers des patients, à un an après l'arrêt cardiaque, ils sont soit dans un hébergement protégé ou soit ont besoin d'aide. Une petite partie d'entre eux recommence à travailler. Et, environ la moitié d'entre eux est soit en congé maladie, soit à la retraite.

En ce qui concerne la famille, Green C. (2015) précise que « *les blessures cérébrales sont une affaire de famille* ». Par-là, il entend que la majorité des conjoints de survivants d'un ACP déclare avoir un revenu familial réduit, ou sont obligés de quitter leur emploi, ou subissent des changements importants dans la qualité de vie et ont un soutien social et financier insuffisant.

Pour mesurer cette qualité de vie, il existe différents outils. Je vais en préciser 3.

Premièrement, je vais commencer par le EQ-5D-3L (voir annexe 6). Il s'agit d'un instrument de mesure comprenant cinq items : mobilité, soins personnels, activités habituelles, douleur / inconfort et anxiété / dépression. Chacun de ces items comprend trois possibilités de réponse (aucun problème, certains problèmes, problèmes sévères) (Moulaert V. (2017)). Le patient attribue des points pour chaque item : 1 (aucun problème) et 3 (problème sévère). Grâce à cela, on obtient un nombre de cinq chiffres (ex : 12231). Ceci sera lu dans un tableau et donnera un index qui va pouvoir mesurer l'état de santé déclaré d'une population.

Ensuite, je vais aborder l'outil « SF-36 » (voir annexe 7). Cela permet d'évaluer la santé physique et mentale. En effet, il comprend huit dimensions qui comprennent 36 items : activité physique (dix items), fonction sociale (deux items), limitations dues aux problèmes physiques (quatre items), limitations dues aux problèmes émotionnels (trois items), santé

mentale (cinq items), énergie et vitalité (quatre items), douleur physique (deux items) et perception générale de la santé (cinq items). Pour chaque item, des scores sont codés, résumés et transformés en une échelle allant de 0 (pire état de santé possible) à 100 (meilleur état de santé possible). (Geri G. (2017) et Jenkinson C. (1993))

Pour finir, quelques précisions sur l'échelle de Katz (voir annexe 8). Elle permet d'évaluer la dépendance des patients dans les activités de la vie quotidienne. Six domaines sont considérés dans cet outil : se laver, s'habiller, se transférer et se déplacer, aller à la toilette, la continence, manger. Pour chaque item, un score est donné de 1 (absence d'aide) à 4 (aide totale). (Geri G. (2017) et INAMI (2017)). Cette échelle est fort utilisée dans les maisons de repos et de soins, dans les centres de revalidation et dans les soins infirmiers à domicile afin de juger et de recevoir un financement pour la dépendance des patients.

Nous pouvons remarquer que, grâce à ces explications théoriques sur l'autonomie, l'information préalable aux patients ainsi que le consentement de ceux-ci sont des notions primordiales pour ce concept. Celles-ci sont également définies dans la loi belge (2002). En ce qui concerne la qualité de vie, nous avons pu observer une définition de l'OMS. Celle-ci aborde beaucoup d'aspects de la vie des patients : l'aspect psychologique, les relations sociales, les croyances personnelles, la santé physique, l'environnement, etc. De plus, nous avons également abordé l'impact sur la vie de famille ainsi que sur la productivité au niveau de l'emploi. Ces deux notions sont généralement perturbées après un arrêt cardiopulmonaire. Toutefois, certains patients retrouvent une bonne qualité de vie après un ACP. Elle serait semblable à celle de la population générale.

De nombreux outils existent pour évaluer ces deux concepts chez les patients (et parfois dans l'entourage de celui-ci). Nous en avons développé deux pour l'autonomie et trois pour la qualité de vie. Notre sélection s'est portée sur les outils les plus fréquemment utilisés.

Afin d'en connaître davantage sur ces deux notions chez des patients, nous allons créer un échantillon sur base de données ainsi qu'un questionnaire distribué aux patients toujours vivants du panel. Tout ceci sera développé dans le chapitre suivant.

3. Partie pratique :

Dans ce chapitre, nous allons expliquer divers points tels que la création de la base de données, la sélection de l'échantillon ainsi que les critères d'inclusion, la création du questionnaire ainsi que la validation de celui-ci.

Premièrement, nous allons obtenir la liste des patients hospitalisés dans l'institution choisie durant l'année 2018. Pour ce faire, nous allons entrer en contact avec diverses personnes du service informatique, du service « projets et applications » et du service « datawarehouse ». Une liste issue du Résumé Hospitalier Minimum (RHM) nous sera envoyée. Il s'agit de celle adressée par l'hôpital au SPF Santé Publique.

Afin d'obtenir cette liste, nous allons être en possession de l'accord du Comité d'Éthique de la Clinique.

Elle contient principalement le numéro d'hospitalisation des patients, les noms et prénoms des patients, la date de naissance, la date d'entrée et de sortie de l'hôpital ainsi que le diagnostic principal (codes écrits sous l'appellation ICD-10). L'ICD-10-CM signifie qu'il s'agit de la dixième révision de la modification clinique de la classification internationale des maladies de l'OMS. Elle comprend les codes des diagnostics et permet un codage plus précis des diagnostics cliniques (SPF Santé Publique, sécurité de la chaîne alimentaire et environnement, 2016). Tous les codes de la liste vont être déchiffrés afin de connaître la cause de l'arrêt cardiopulmonaire de chaque patient. Le site internet utilisé pour décrypter tous les codes sera « ICD10Data.com ».

Dès la réception de l'inventaire de patients, nous allons prendre contact avec le médecin chef de service de l'unité de soins intensifs et le responsable du département informatique afin d'avoir un accès informatique pour savoir si les patients ont survécu ou non à l'ACP ainsi que pour obtenir les coordonnées des patients toujours vivants actuellement. Cela étant quelque peu compliqué au niveau de l'accès dans le logiciel, un autre contact sera fait avec le service du « datawarehouse » qui fournira le statut du patient (décédé ou non) ainsi que les coordonnées des médecins traitants. Les numéros de téléphone des patients seront aussi donnés par ce département. Cela sera réalisé dans le but de les contacter pour leur envoyer le questionnaire.

L'accord du Comité d'Éthique sera également nécessaire pour cette partie. Une attention particulière à l'anonymisation des données sera apportée dans le rapport des données ainsi que des résultats obtenus via les questionnaires.

Deuxièmement, nous allons établir notre échantillon. Il sera constitué de tous les patients de la liste citée précédemment. Toutefois, nous allons imaginer quelques critères d'inclusion pour les patients que nous souhaitons interroger pour notre étude sur la qualité de vie et l'autonomie. Voici ces critères :

- Être majeur
- Avoir eu un arrêt cardiopulmonaire lors de l'année 2018
- Avoir survécu à cet arrêt cardiaque
- Avoir été soigné dans l'hôpital sélectionné, se trouvant dans le Brabant Wallon
- Avoir répondu au(x) appel(s) téléphonique(s) avant l'envoi du questionnaire

Dernièrement, nous avons souhaité connaître l'autonomie ainsi que la qualité de vie des patients après un ACP. Pour ce faire, nous allons réaliser un questionnaire en vue de le distribuer aux patients « survivants » de l'échantillon. Celui-ci sera créé sur base de trois outils cités précédemment (voir point G) : le SF-36 pour la notion de la qualité de vie ; le HAD pour ce qui est de la mesure de l'anxiété-dépression (voir annexe 9) et le IADL pour la question de l'autonomie dans les activités de la vie quotidienne. Ces échelles étant déjà existantes, nous allons juste tirer les points de chacune d'entre elles que nous avons trouvé intéressants pour notre étude. Une reformulation de certains items sera également réalisée afin de faciliter la bonne compréhension du questionnaire par tous.

Ce formulaire comprend quatorze questions. Celles-ci s'intéressent notamment à l'âge, au sexe, à la durée de l'hospitalisation, sur la destination du patient après l'hospitalisation, etc. Des sous-questions ont été réalisées pour l'aspect avec l'adaptation du SF-36, pour la notion d'anxiété post-ACP et pour le concept de qualité de vie avec quelques modifications du IADL. Une question a également été posée dans le but de connaître le ressenti concernant leur autonomie grâce à une échelle de Likert.

Dès la validation de ce questionnaire par notre promoteur, le Pr Thys, une demande sera faite auprès du Comité d'Éthique. Celle-ci dans le but de le distribuer par la suite aux patients. La réponse du Comité d'Éthique s'avérera positive.

Suite à cela et à l'obtention des coordonnées des patients vivants de l'échantillon, nous allons les contacter via un appel téléphonique. Si une réponse favorable est obtenue, la façon de leur donner le questionnaire sera définie avec eux. Un délai de 7 jours leur sera accordé pour compléter sereinement le questionnaire.

Les patients étant pour la plupart assez âgés, nous allons préférer distribuer le document en version papier. En effet, cela évitera tout problème lié à l'absence d'un ordinateur, à l'impossibilité de s'en procurer un pour cette période, à la difficulté d'ouvrir le document ou encore à une incompréhension pour le remplissage électronique des réponses.

Une fois toutes les réponses récoltées, un contact avec un statisticien de l'UCLouvain sera effectué afin de pouvoir analyser tous les retours des patients. Étant donné le nombre de réponses, le choix sera orienté vers des statistiques descriptives.

Le programme choisi pour exposer et pour analyser les résultats sera Excel.

4. Résultats :

Dans ce chapitre, nous avons basé nos calculs sur la population créée avec la liste issue du RHM. Pour l'année 2018, nous avons pu compter 101 patients ayant eu un ACP comme diagnostic principal ou secondaire au sein de la Clinique.

Suite à cela, nous avons pu également observer l'âge moyen de cette population, la répartition entre les hommes et femmes, les différentes causes de l'ACP et l'incidence de cette pathologie dans l'institution.

Analyse des patients inclus dans cette liste.

En ce qui concerne l'âge de la population, nous pouvons observer que la fourchette est assez étendue. En effet, le plus jeune patient a 28 ans et le plus âgé a 102 ans. L'âge moyen est de 71,8 ans.

Ensuite, la répartition des genres est asymétrique. En effet, 40,59% des patients sont des femmes. Tandis que 59,41% sont des hommes.

Nous notons l'existence de différentes causes principales ou secondaires à l'arrêt cardiopulmonaire. Nous pouvons les classer par catégories : cardiaque, neurologie, pneumologie et médecine interne.

Dans la liste étudiée, la principale cause d'ACP est d'origine cardiaque. En effet, avec 39 patients sur 101, cela représente 38,61% de l'échantillon. Comme pathologies cardiaques, nous pouvons observer principalement des infarctus, des troubles du rythme cardiaque et des embolies pulmonaires.

En deuxième position des causes d'ACP, nous avons regroupé plusieurs spécialités médicales que nous allons intituler « médecine interne ». De fait, cela englobe de l'infectiologie, de l'oncologie, de l'urologie, de la gastro-entérologie. Pour l'infectiologie, les sepsis⁷ à divers

⁷ Sepsis : « syndrome clinique associant un syndrome de réponse inflammatoire systémique (S.R.I.S.) à une infection confirmée au moins cliniquement ». Source : Larousse médical (2006) ; <https://www.larousse.fr/archives/medical/page/907>

germes tels que le streptocoque, le staphylocoque, l'Escherichia coli sont les plus repris dans la liste. Ensuite, pour l'oncologie, il y a des néoplasmes au pancréas, à l'œsophage ou à l'estomac. En ce qui concerne l'urologie, nous pouvons citer comme pathologies : l'infection urinaire, la pyonéphrose ou encore, l'insuffisance rénale terminale. Pour terminer, la gastro-entérologie, nous pouvons évoquer comme causes de l'hématémèse⁸, l'hémorragie gastro-intestinale et des douleurs abdominales.

Toutes ces affections regroupées sous le nom de médecine interne représentent 29,70% des pathologies responsables d'un arrêt cardiopulmonaire.

Troisièmement, avec 13,86%, nous pouvons observer les causes d'origine neurologique. Comme maladies reprises dans la liste, nous pouvons désigner les accidents vasculaires cérébraux, les tentatives de suicide, les hémorragies cérébrales ainsi que d'autres affections neurologiques plus chroniques telles que la myasthénie et la faiblesse musculaire.

Puis, l'étiologie d'origine pulmonaire représente environ 12% des causes. Nous pouvons lister comme motifs les plus fréquents, la pneumonie (y compris celle d'inhalation), le pneumothorax, l'exacerbation BPCO (bronchopneumopathie chronique obstructive), la fracture de côtes, etc.

Pour terminer, environ 6% des causes sont d'origine inconnue.

L'incidence de la pathologie étudiée, l'ACP, correspond au nombre de nouveaux cas observés d'une maladie sur une période déterminée. Ici, la période choisie correspond à l'année 2018. La clinique sélectionnée dénombre 20 236 admissions pour cette même année. D'après un bref calcul, nous pouvons observer que l'arrêt cardiopulmonaire représente environ 0,50% des patients admis dans l'institution.

Après analysé la population de manière plus globale, nous allons dès à présent nous intéresser aux patients survivants et que nous avons contactés dans le cadre de notre étude. Nous avons établi un tableau (voir Figure 3) avec la répartition des patients de la liste initiale avec le nombre de survivants et leur destination après leur hospitalisation.

⁸ Hématémèse : « vomissement de sang d'origine digestive ». Source : Larousse ; <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/h%C3%A9mat%C3%A9m%C3%A8se/39433>

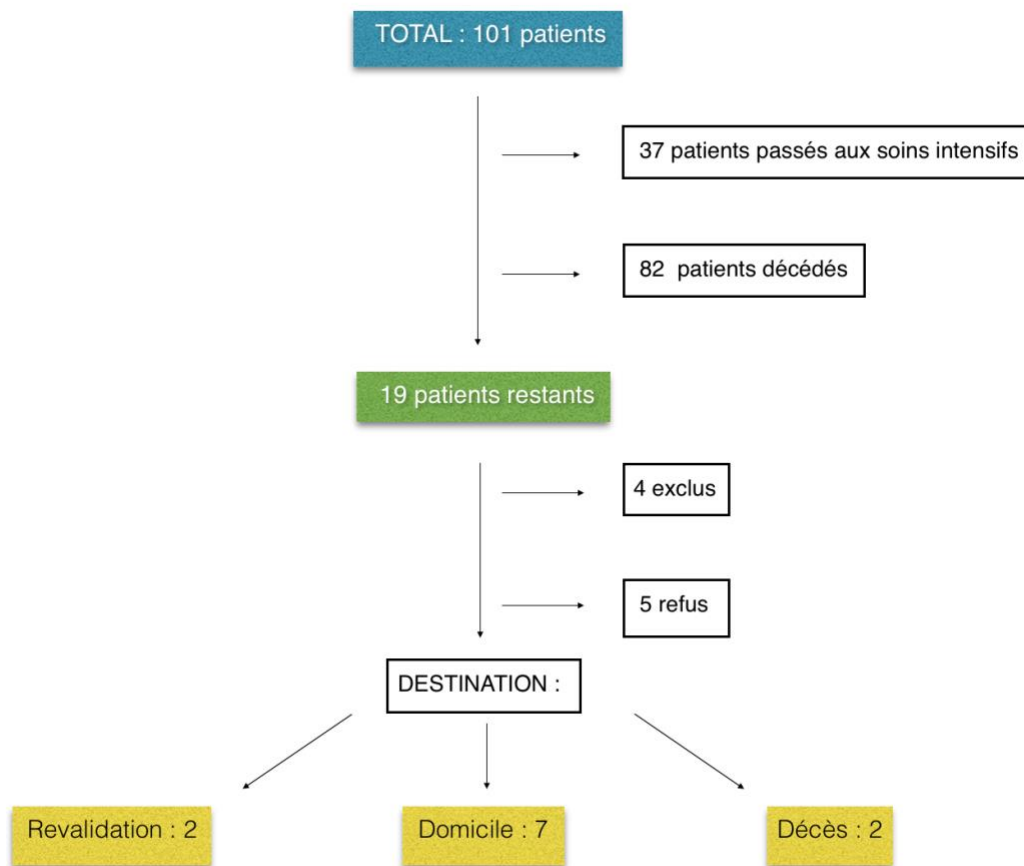


Figure 3 : Répartition de l'échantillon

Comme expliqué précédemment, nous pouvons compter 101 patients ayant eu un ACP au sein de l'hôpital sélectionné durant l'année 2018. Sur ce total, 37 patients ont séjourné dans le service des soins intensifs. Nous constatons que 82 patients sont malheureusement décédés. Il subsiste donc 19 patients ayant survécu à leur ACP.

Sur les 19 patients contactés afin de leur envoyer le questionnaire, 5 personnes ont refusé de participer à l'étude pour diverses raisons : ils ne voulaient pas se rappeler cet épisode de leur vie, ils n'étaient pas intéressés de répondre à l'enquête, etc. De plus, 4 personnes ont été exclues car elles ne sont pas capables de compléter le document, ou parce qu'elles ne remplissaient pas tous les critères d'inclusion à l'étude. Pour certains d'entre elles, les médecins traitants ont été contactés afin de leur demander de compléter le questionnaire pour leur patient. Ceux-ci n'ont jamais donné suite à cette requête.

En ce qui concerne leur destination après leur hospitalisation, 2 sont malheureusement décédées depuis 2018. Le questionnaire n'a donc pas été complété.

2 patients ont dû aller dans un centre de revalidation après leur séjour à l'hôpital. Et, pour terminer, 7 patients ont pu retourner à leur domicile dès leur sortie de l'hôpital, parfois avec

une demande spécifique du médecin (par exemple : le retour à domicile est autorisé si le patient dispose d'un lit médicalisé).

Dès à présent, nous allons passer aux résultats de l'étude réalisée auprès des 19 patients survivants. Comme expliqué précédemment, nous avons récolté 9 réponses aux questionnaires distribués.

Nous allons commencer par la question relative au genre des patients. Nous pouvons compter 3 femmes, ce qui représente un tiers du nombre total, ainsi que 6 hommes dans notre échantillon (voir tableau 1).

Femme	3
Homme	6
Total général	9

Tableau 1 : Genre dans l'échantillon

Ensuite, en ce qui concerne l'âge des malades. L'âge moyen est de 63,67 ans. Étant donné la taille de l'échantillon, l'âge médian est plus représentatif et plus correct. Celui-ci est de 68 ans.

AGE		
Moyenne	Ecart-type	Médiane
63,6666667	16,2249807	68,

Tableau 2 : Âge de l'échantillon

La troisième question est relative à la durée du séjour aux soins intensifs des patients. Elle est comprise entre 3 jours au minimum et 25 jours pour le séjour le plus long. La durée médiane de ce passage dans cette unité est de 3 jours.

DUREE USI		
Moyenne	Ecart-type	Médiane
6,33333333	7,29725976	3,

Tableau 3 : Durée dans le service de soins intensifs

Une autre question est également posée sur la durée totale de l'hospitalisation des patients. Celle-ci est comprise entre 5 jours et 30 jours au maximum. La durée médiane de l'hospitalisation totale est de 13 jours.

DUREE HOSP		
Moyenne	Ecart-type	Médiane
15,1111111	9,02003942	13

Tableau 4 : Durée totale de l'hospitalisation

La cinquième question aborde la destination après l'hospitalisation. Deux réponses principales sont ressorties, soit « le domicile », soit « la revalidation ». Deux sortes de revalidation ont été évoquées : la revalidation plus « classique » ainsi que la « revalidation cardiaque ». La revalidation est utile pour retrouver des fonctions motrices ou neurologiques diminuées suite à un accident ou autre.

Au total, 7 patients sont rentrés à leur domicile après leur hospitalisation, ce qui équivaut à 77,78%. Seuls 2 malades ont dû aller dans un centre de revalidation après leur séjour à l'hôpital.

Domicile	7
Revalidation	2
Total général	9

Tableau 5 : Destination après l'hospitalisation

La sixième question est en lien avec l'outil SF-36 (voir annexe 7). Pour ce point-ci, nous avons posé 10 sous-questions.

Le premier item aborde le ressenti des patients concernant leur état de santé.

Bonne	6
Excellente	1
Médiocre	0
Très bonne	1
Très mauvaise	1
Total général	9

Tableau 6 : État de santé des patients

Ensuite, il est demandé aux patients de comparer leur état de santé par rapport à l'année d'avant à la même période.

A peu près pareil	5
Beaucoup moins bon	0
Bien meilleur que l'an dernier	1
Plutôt meilleur	1
Plutôt moins bon	2
Total général	9

Tableau 7 : Comparaison de l'état de santé par rapport à l'année antérieure

Pour la troisième sous-question, les patients doivent répondre à 4 items en tenant compte de leur état physique et en tenant compte des 4 dernières semaines écoulées :

- « Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles ? »

Non	5
Oui	4
Total général	9

Tableau 8 : Réduction du temps passé au travail/activités habituelles

- « Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ? »

Non	5
Oui	4
Total général	9

Tableau 9 : Accomplissement d'activités

- « Avez-vous dû arrêter de faire certaines choses ? »

Non	7
Oui	2
Total général	9

Tableau 10 : Arrêt de certaines activités

- « Avez-vous eu des difficultés à faire votre travail ou toute autre activité ? »

Non	6
Oui	3
Total général	9

Tableau 11 : Difficultés à faire son travail/activités

Puis, pour la question D, les répondants doivent entourer la proposition qu'ils trouvent la plus adaptée, le tout en tenant compte de leur état émotionnel et des 4 dernières semaines passées. 3 items leur étaient proposés :

- « Avez-vous réduit le temps passé à votre travail ou à vos activités habituelles ? »

Non	4
Oui	5
Total général	9

Tableau 12 : Réduction du temps passé au travail/activités habituelles en raison de l'état émotionnel

- « Avez-vous accompli moins de choses que vous auriez souhaité ? »

Non	5
Oui	4
Total général	9

Tableau 13 : Accomplissement d'activités en raison de l'état émotionnel

- « Avez-vous eu des difficultés à faire votre travail ou toute autre activité ? »

Non	4
Oui	5
Total général	9

Tableau 14 : Difficultés à faire son travail/activités en raison de l'état émotionnel

La question E traite de la mesure à laquelle l'état de santé, physique ou émotionnel a gêné les patients dans leur vie sociale et dans leurs relations avec les autres, leur famille et leurs connaissances ; le tout au cours des 4 dernières semaines.

Beaucoup	2
Enormément	0
Moyennement	1
Pas du tout	4
Un petit peu	2
Total général	9

Tableau 15 : Gêne de l'état de santé dans la vie sociale/relationnelle

La sixième sous-question aborde l'intensité des douleurs physiques des patients, au cours des 4 dernières semaines.

Faible	1
Grande	2
Moyenne	0
Nulle	4
Très faible	2
Très grande	0
Total général	9

Tableau 16 : Intensité de la douleur physique

La question G évoque la mesure à laquelle les douleurs physiques ont limité les répondants dans leur travail ou dans leurs activités domestiques, le tout au cours des 4 dernières semaines.

Beaucoup	1
Enormément	1
Moyennement	0
Pas du tout	4
Un petit peu	3
Total général	9

Tableau 17 : Limitation dans le travail/activités physiques due aux douleurs physiques

Après, pour la question H, il est demandé aux patients si, à certains moments, leur état de santé ou émotionnel les a gênés dans leur vie et dans leurs relations avec les autres, leur famille, leurs amis et leurs connaissances ; le tout, au cours des 4 dernières semaines.

De temps en temps	2
En permanence	1
Jamais	3
Rarement	3
Une bonne partie du temps	0
Total général	9

Tableau 18 : Gêne de l'état de santé ou émotionnel dans la vie sociale

Pour la neuvième sous-question, les patients avaient un tableau avec une liste d'activités de la vie de tous les jours. Pour chaque activité, ils devaient indiquer s'ils se sentaient « beaucoup limité », « un peu limité » ou « pas du tout limité » pour la réalisation de celle-ci. Voici un tableau récapitulatif pour toutes les réponses de tous les patients :

Efforts physiques importants	4	3	2
Efforts physiques modérés	1	2	6
Soulever et porter des courses	2	3	4
Monter plusieurs étages par l'escalier	2	3	4
Monter un étage par escalier	0	2	7
Se pencher en avant, se mettre à genoux, s'accroupir	2	2	5
Marcher plus d'un km à pied	1	1	7
Marcher plusieurs centaines de mètres	1	1	7
Marcher une centaine de mètres	0	2	7
Prendre un bain, une douche ou s'habiller	1	0	8

Tableau 19 : Limitation à la réalisation de certaines activités

Ensuite, un autre tableau a été proposé aux patients. Celui-ci traite de différents sentiments des répondants au cours des 4 dernières semaines. Voici un récapitulatif :

J	En permanence	Très souvent	Souvent	Quelque fois	Rarement	Jamais
Se sentir dynamique	1	0	3	2	2	1
Se sentir nerveux	1	0	2	2	3	1
Se sentir découragé	1	0	2	0	2	4
Se sentir calme et détendu	1	1	2	3	1	1
Se sentir débordant d'énergie	1	0	2	2	2	2
Se sentir triste et abattu	1	1	1	0	3	3
Se sentir épuisé	2	0	1	3	2	1
Se sentir heureux	1	1	4	2	0	1
Se sentir fatigué	3	0	1	5	0	0

Tableau 20 : Sentiments des patients

Pour terminer avec l'outil SF-36, les malades devaient indiquer pour chaque phrase dans quelle mesure ils la jugeaient vraies ou fausses.

K	Totalement vrai	Plutôt vrai	Je ne sais pas	Plutôt fausse	Totalement fausse
Tomber malade plus facilement que les autres	0	1	1	3	4
Se porter aussi bien que n'importe qui	1	3	3	2	0
S'attendre à ce que ma santé se dégrade	1	4	2	1	1
Être en excellente santé	1	3	1	2	2

Tableau 21 : Ressenti des patients

Pour finir avec les résultats de l'outil SF-36, nous avons calculé les scores finaux sur 100 points afin de déterminer l'état de santé ressenti par les patients. Cela comprend l'état de santé de physique ainsi que le psychologique.

Pour compter les points, nous nous sommes basés sur le document de Segrestan C. (2005).

Quelques adaptations ont été réalisées sur la méthode de calcul.

Voici un tableau récapitulatif :

SF-36	▼ Score total
1	37,5 / 100
2	38,2 / 100
3	70,4 / 100
4	72,4 / 100
5	72,4 / 100
6	76,3 / 100
7	77,6 / 100
8	78,3 / 100
9	98,7 / 100

Tableau 22 : Scores SF-36

Après cela, la septième question correspond à l'outil HAD (voir annexe 9). Deux tableaux ont été créés sur base des réponses. En effet, cette échelle permet d'obtenir un score pour estimer l'anxiété des patients, et elle permet également d'établir un deuxième score pour la dépression des malades. Les deux scores totaux sont sur un total de 21 points.

Voici le tableau pour l'anxiété :

Anxiété	▼ Somme de Nombre
1 sur 21	0
10 sur 21	0
11 sur 21	0
12 sur 21	0
13 sur 21	2
14 sur 21	0
15 sur 21	0
16 sur 21	0
17 sur 21	0
18 sur 21	1
19 sur 21	0
2 sur 21	0
20 sur 21	0
21 sur 21	0
3 sur 21	2
4 sur 21	1
5 sur 21	1
6 sur 21	0
7 sur 21	0
8 sur 21	2
9 sur 21	0
Total général	9

Tableau 23 : Récapitulatif des scores pour l'anxiété

Et voici le tableau pour la dépression :

Dépression	Somme de Nombre
0 sur 21	1
1 sur 21	0
10 sur 21	0
11 sur 21	0
12 sur 21	0
13 sur 21	0
14 sur 21	1
15 sur 21	0
16 sur 21	0
17 sur 21	0
18 sur 21	1
19 sur 21	0
2 sur 21	3
20 sur 21	0
21 sur 21	0
3 sur 21	0
4 sur 21	0
5 sur 21	1
6 sur 21	1
7 sur 21	0
8 sur 21	1
9 sur 21	0
Total général	9

Tableau 24 : Récapitulatif des scores pour la dépression

Puis, la huitième question fait référence à l'outil IADL (voir annexe 4). Il comprend 8 items abordant l'utilisation du téléphone, les courses, la préparation des repas, les tâches ménagères, la lessive, l'utilisation des moyens de transport, la gestion du traitement et l'aptitude à manipuler l'argent. En fonction des réponses des malades, un score total est alors obtenu sur 8 points. Voici un tableau récapitulatif pour tous les patients :

IADL	Somme de Nombre
1 sur 8	0
2 sur 8	0
3 sur 8	0
4 sur 8	2
5 sur 8	0
6 sur 8	0
7 sur 8	2
8 sur 8	5
Total général	9

Tableau 25 : Scores totaux pour l'outil IADL

Lorsque le score maximal n'est pas atteint, trois items principaux peuvent être en cause : les courses, le repas et la lessive. Deux autres items ont eu un point retiré dans leur catégorie : le téléphone et le traitement.

Suite à cela, nous avons souhaité savoir si les patients avaient constaté une différence dans la réalisation des activités de la question 8 (ex : utilisation du téléphone, faire les courses, etc.) par rapport à avant leur arrêt cardiopulmonaire. La question était posée comme telle : « dans les activités citées juste ci-dessus, certaines d'entre elles étaient réalisées sans peine ? »

Non	0
Oui	9
Total général	9

Tableau 26 : Activités réalisées sans peine avant l'ACP

Une sous-question avait été posée concernant une précision sur les activités réalisées sans peine. Une réponse a fait l'unanimité : « toutes les activités ».

Ensuite, nous avons souhaité connaître le ressenti des patients sur leur autonomie de manière générale. Nous avons utilisé une échelle de Likert avec des réponses allant de « très peu autonome » à « totalement autonome ». Voici un tableau récapitulatif :

Autonome	3
Fort autonome	1
Peu autonome	1
Totalement autonome	4
Très peu autonome	0
Total général	9

Tableau 27 : Ressenti des patients sur leur autonomie

La question suivante évoque les raisons des choix des patients à la question précédente, c'est-à-dire, sur leur ressenti de leur autonomie de manière générale. Quasiment tous les patients jugent qu'ils n'ont pas du tout ou très peu de séquelles de leur ACP. De ce fait, ils n'ont en général pas besoin d'aide, ou très peu (pour le déshabillage, les déplacements ou les ordinateurs). Voici quelques réponses des malades :

- « Je n'ai aucune séquelle de l'accident »
- « Je vis en fonction de mon état de santé et de mon âge »

- « Mon mari m'aide si besoin (ex : pour le déshabillage) »

Puis, une question a été posée sur l'information que les répondants ont reçu concernant leur problème de santé et concernant leur sortie de l'hôpital. Ils devaient juger si cette information était suffisante ou pas. En effet, d'après différentes sources, l'autonomie des patients comprend des notions sur l'information reçue du praticien (Loi, 2002).

Non	0
Oui	9
Total général	9

Tableau 28 : Information donnée aux patients

La question 13 correspond à la suite de la question précédente. En effet, des précisions sont demandées sur le pourquoi du choix de réponse à la question 12. Tous les patients ont été satisfaits de l'information reçue des médecins et de l'équipe soignante. Ceux-ci ont bien pris le temps de répondre à leurs questions.

Pour certains d'entre eux, ils ont eu plusieurs infarctus avec des arrêts cardiaques donc ils ont eu le temps de se renseigner sur le sujet, ils ont eu parfois les mêmes informations au cours des différentes hospitalisations.

Pour terminer, nous voulions apporter une note positive dans ce questionnaire. Nous avons voulu savoir ce qui avait changé dans leur vie et, surtout, connaître leurs projets pour le futur. Certains sont défaitistes pour l'avenir, d'autres relativisent plus depuis leur ACP et voit la vie autrement.

Voici quelques exemples de réponses :

- « Je relativise beaucoup plus, j'accorde moins de soucis pour les petites choses, je consacre plus de temps à ma famille, je prends plus de temps pour moi et je profite au jour le jour »
- « Je vois la vie autrement, j'essaie de prendre les choses sans m'énervier »
- « Pas beaucoup de changements, j'attends la fin avec sérénité mais je vais bouger un maximum d'ici là »
- « J'ai des projets de vie classiques avec sa famille. La vie est un très beau et précieux cadeau. J'ai beaucoup de chance et je tente de s'émerveiller pour chaque belle chose qui arrive »

5. Discussion :

Après avoir exposé tous les résultats obtenus suite à notre enquête. Nous allons les analyser dans ce chapitre. De plus, nous les comparerons avec la littérature. Nous aborderons ensuite les limites de ce mémoire.

Comme expliqué précédemment dans le cadre théorique, les arrêts cardiaques surviennent plus fréquemment chez les hommes. Waldmann V. (2017) rajoute que le sexe masculin représente environ deux tiers de cas d'ACP. De plus, il précise que l'âge moyen est de 65 ans. C. Delhomme et al. (2018) nous informe que le taux de survie pour cette maladie est de maximum 10% dans la plupart des pays.

Nous pouvons constater que pour notre échantillon la répartition homme-femme correspondait à la théorie. En effet, nous avons 1/3 des cas qui est du sexe féminin. En ce qui concerne l'âge de l'échantillon, nous allons observer plutôt l'âge médian qui est plus représentatif. Pour l'échantillon, l'âge médian est de 68 ans. Nous nous approchons de l'âge théorique décrit par Waldmann V. (2017).

Pour ce qui est de la tranche d'âge des répondants, nous pouvons observer une forte ressemblance avec celle de la population initiale. De fait, elle s'étend entre 28 ans et 84 ans. Pour terminer ce point, le taux de survie de l'ACP pour notre échantillon est de 18,81%. Le taux de mortalité pour ce même échantillon est de 81,19% En effet, il y a 19 « survivants » pour 101 patients ayant eu un arrêt cardiopulmonaire au sein de l'institution choisie. En comparaison, pour l'année 2016 en Belgique, il y a eu 811 décès pour 1094 séjours. Ceci représente un taux de mortalité de 74,13%. (SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et environnement, 2016). Nous pouvons donc observer que le taux de mortalité pour notre échantillon pour l'année 2018 est plus élevé que le chiffre tiré du RHM pour l'année 2016.

Bien que la durée d'hospitalisation globale ainsi que dans le service des soins intensifs dépende principalement du problème de santé initial du patient. Nous avons pu constater que la durée de séjour à l'USI est majoritairement inférieure à 10 jours, à l'exception d'un patient pour qui celle-ci est de 25 jours. Pour l'hospitalisation totale, celle-ci est comprise entre 2 jours et 30 jours. Il n'y a pas de relation entre celle-ci et la longueur du séjour aux soins intensifs. En effet, un court passage aux soins intensifs ne signifie pas forcément que le patient restera moins longtemps à l'hôpital.

Puis, comme expliqué dans la partie « résultats », 77,78% des répondants sont rentrés à domicile suite à l'hospitalisation. Nous n'avons pas pu faire de corrélation entre la durée du séjour aux soins intensifs ainsi que le séjour total et la destination après l'hospitalisation. De fait, un patient ayant eu un passage à la clinique plus ou moins équivalent aux autres patients est tout de même allé dans un centre de revalidation. Tout comme, un retour à domicile a été envisagé chez un malade étant resté plus longtemps à l'hôpital que les autres répondants. De plus, l'âge et le sexe des patients n'ont pas réellement d'impact sur la période d'hospitalisation ainsi que sur leur destination. Ce n'est pas forcément le patient le plus vieux qui a été dans un centre de revalidation. Le malade le plus jeune n'est pas celui qui a la durée de séjour la plus courte. Nous ne pouvons donc pas affirmer que ces données (âge, durée de séjour, sexe et destination) sont inter-reliées.

Dès à présent, nous allons aborder l'analyse des réponses concernant les trois outils utilisés dans le questionnaire.

Premièrement, le SF-36 nous informe sur la qualité de vie des répondants. Comme expliqué précédemment, celui-ci comprend 36 questions que nous pouvons regrouper en 8 dimensions : l'activité physique, la fonction sociale, les limitations dues à des problèmes physiques, les limitations dues à des problèmes émotionnels, la santé mentale, l'énergie et la vitalité, la douleur physique et, pour finir, la perception générale de la santé. (Geri G. (2017) et Jenkinson C. (1993)). Un score final sur 100 points peut être calculé en additionnant toutes les réponses aux items (voir tableau 22). Geri G. (2017) précise qu'un score élevé se traduit par un état de santé jugé comme étant meilleur. Cela peut également signifier que les 8 dimensions ont été peu impactées par l'ACP.

Nous pouvons observer que 2 patients sur 9, donc 22,22% des répondants jugent que leur état de santé mental et physique est assez mauvais. En effet, leurs estimations ne dépassent pas un score maximal de 38,2 sur 100 points. Ils ressentent des douleurs physiques. Leur quotidien est rythmé par de la tristesse, de la nervosité. Ils ont également ressenti une diminution de leur capacité dans leurs activités quotidiennes ainsi que dans leurs interactions sociales.

A contrario, les 77,78% restants estiment avoir un état de santé physique et psychique satisfaisant car ils les évaluent avec des scores allant de 70,4 sur 100 à 98,7 sur 100. Pour eux, ils ne présentent pas de réelles douleurs physiques, pas de réels problèmes dans leurs activités

quotidiennes et dans leur travail. Leurs relations sociales ne sont pas plus perturbées depuis leur arrêt cardiopulmonaire respectif.

Deuxièmement, nous allons parler de l'outil suivant : l'échelle HAD. Pour rappel, il nous permet de dépister des éventuels troubles dépressifs et anxieux. Nous avons pu faire ressortir de nos résultats deux tableaux. L'un concerne les scores des répondants sur l'anxiété, l'autre sur la notion de la dépression.

Has - Santé (2014) précise que pour l'interprétation des scores, nous devons nous attarder sur certains chiffres-clés. En effet, en-dessous de 7 points sur 21, nous pouvons déduire qu'il y a une absence de symptômes aussi bien pour l'anxiété que pour la dépression. À partir de 8 et jusqu'à 10 sur 21, nous pouvons appeler cela une « symptomatologie douteuse ». Et, pour finir, si le score est égal ou supérieur à 11 sur 21, nous allons considérer ces patients comme ayant une manifestation anxieuse et/ou dépressive. Dans certains cas, une réorientation vers des spécialistes peut être envisagée.

Nous allons commencer par le concept de l'anxiété. Nous pouvons observer des scores allant de 3 sur 21 à un score de 18 sur 21. Si nous respectons les chiffres de référence cités ci-dessus, nous pouvons voir qu'il y a 4 répondants (donc 44,44%) qui ont des scores allant jusqu'à 5 sur 21. Nous pouvons en déduire qu'il n'y a pas de symptôme d'anxiété pour ceux-ci. Ensuite, 22,22% des patients ont un score de 8 sur 21 et entre donc dans la catégorie « symptomatologie douteuse ». Puis, 22,22% des malades ayant des résultats de 13 sur 21 sont considérés comme présentant des signes anxieux. Pour finir, 1 patient (donc 11,11%) présente une conclusion assez inquiétante. Il présente un score de 18 sur 21, donc nous pourrions estimer cela comme assez « alarmant », et nous pourrions envisager de réorienter celui-ci vers un professionnel de la santé adéquat.

Pour la suite, nous allons aborder la notion de la dépression. Nous avons pu constater que les réponses des patients avaient des scores allant de 0 à 18 sur 21. En considérant toujours les mêmes nombres-clés cités ci-dessus, nous avons pu voir que 6 patients, donc 66,67% des malades, ont un score pour la dépression inférieur à 7. Ensuite, un seul patient (11,11%) présente une « symptomatologie douteuse ». Et pour finir, 22,22%, c'est-à-dire 2 répondants, ont un score supérieur à 11 sur 21 et peuvent donc avoir des signes de dépression. Le plus haut score observé est de 18 sur 21.

Nous pouvons remarquer que les scores les plus élevés pour l'anxiété ainsi que la dépression peuvent être attribués aux 2 mêmes patients. En effet, les malades ayant un score assez faible pour l'une des deux notions a également un score bas pour l'autre concept. Seul un patient est dans la même catégorie « symptomatologie douteuse » pour les 2 éléments.

En conclusion, nous pouvons observer qu'environ la moitié des répondants a des symptômes plus ou moins importants d'anxiété. En ce qui concerne la dépression, environ 70% des patients ne présente pas de signes dépressifs. Green C. (2015) nous rapporte que l'incidence rapportée de l'anxiété varie de 13 à 61% parmi les patients ayant eu un ACP, tandis que l'incidence de la dépression se situe entre 14 et 45%. Nous pouvons donc voir que les résultats obtenus dans notre étude et celle issue de Green C. (2015) corréleront.

Rania K. (2015) rajoute que les survivants d'un arrêt cardiopulmonaire sont connus pour endosser des signes d'anxiété et de dépression persistants au-delà de 6 mois et 36 mois après leur ARCA.

Troisièmement, nous allons analyser les réponses pour l'outil IADL. Comme expliqué précédemment, celui-ci traite de l'autonomie des patients. Il s'agit d'un questionnaire avec 8 questions. Un score sur 8 points est donc attendu. Au plus on se rapproche de 8 sur 8, au plus l'autonomie est élevée. Ou autrement dit, la dépendance de ceux-ci est faible. Cette échelle aborde différentes activités de la vie quotidienne telles que l'utilisation du téléphone, la réalisation du ménage, etc.

Nous avons pu constater que les résultats vont de 4 à 8 sur 8 points. 22,22% des répondants, soit 2 patients, ont un score de 4 sur 8. Les autres malades (soit 77,78%) ont des scores allant de 7 à 8 sur 8. Nous pouvons apercevoir que les scores les plus faibles sont observés chez les patients les plus âgés de l'échantillon. Toutefois, aucun lien ne peut être établi avec le genre de ceux-ci.

Une question subsidiaire a été posée afin de connaître l'autonomie des répondants avant l'ACP. Ceux-ci n'ont pas constaté de changement entre l'avant et l'après l'incident. Ceci veut signifier que l'arrêt cardiopulmonaire n'a pas engendré de différence en ce qui concerne l'autonomie des patients. Pour illustrer ces propos, les tâches telles que les courses, les tâches ménagères, la lessive ou encore, la préparation des repas n'étaient préalablement pas accompli par les 22,22% des répondants.

De plus, nous avons voulu connaître le ressenti des patients concernant leur autonomie. Le tout afin de savoir si les réponses avec l'outil IADL allaient corrélérer. Nous avons récolté le sentiments des répondants via une échelle de Likert. Nous avons pu voir que la majorité des réponses se situe dans le côté droit de cette échelle, c'est-à-dire, dans le côté positif. En effet, 55,56% des patients se trouvent « fort autonome » ou « totalement autonome ». 33,33% des malades ont le sentiment d'être autonome. Et, 1 patient (donc 11,11%) se sent « peu autonome ».

Étonnamment, nous avons pu remarquer, au vu des réponses données, que les patients n'avaient peut-être pas très bien compris la notion d'autonomie. De fait, les malades ayant le score le plus bas à l'échelle IADL se sentent tout de même « autonome » et « totalement autonome ». Au contraire, des répondants ayant le score maximal à l'IADL se trouvent simplement « autonome ». Nous pensons que pour l'échelle mesurant l'autonomie, une nuance doit être apportée sur le quotidien des personnes. En effet, un score peut être moins élevé car ceux-ci ne réalisent pas toujours les tâches ménagères, les courses, la lessive, etc... au sein du foyer.

Donc, en conclusion, nous pouvons observer que la qualité de vie des patients de notre échantillon est relativement bonne pour environ 80% d'entre eux.

Beaucoup de malades ne ressentent pas ou très peu de changements dans leur quotidien suite à leur ACP. De fait, d'après Geri G. (2017), il n'y a pas de réelle différence pour la qualité de vie à long terme pour les survivants d'un ARCA. Elle est généralement similaire à celle des individus appariés selon l'âge et le sexe de la population générale.

Cronberg T. et al (2015) explique qu'il n'y a pas de différence concernant la qualité de vie (mesurée via SF-36) chez des patients ayant eu une prise en charge comprenant de l'hypothermie ou de la normothermie. Le choix pour un des deux protocoles (hypothermie vs normothermie) est en général dépendant de la convention présente dans l'institution de soins. De plus, s'il doit y avoir une certaine récupération de la fonction cognitive et de la qualité de vie, cela se produit en général durant les 3 premiers mois. D'autres aspects du SF-36, comme la douleur, la fonction sociale et l'activité physique, peuvent subir encore quelques améliorations jusqu'à 12 mois après l'ACP. (Moulaert V. et al (2017))

D'autres facteurs pourraient impacter la qualité de vie des patients ainsi que leurs conséquences neurologiques. En effet, la dépression, certains troubles cognitifs, le retour au travail et les troubles de stress post-traumatique peuvent être présents chez les personnes ayant eu un ACP. (Geri G. (2017))

En ce qui concerne l'autonomie des patients, presque 80% des malades se trouvent aussi autonomes qu'avant leur arrêt cardiopulmonaire. En effet, Green C. (2015) précise que 77% des survivants d'un arrêt cardiaque n'a pas besoin d'une aide extérieure.

Green C. (2015) rajoute que le degré d'assistance des patients ayant eu un ACP augmente avec la complexité croissante des activités de la vie quotidienne. En d'autres mots, au plus une activité va s'avérer complexe, au plus les patients vont nécessiter une aide pour la réalisation de celle-ci.

Rania K. et al (2015) complète ceci en précisant que les personnes souffrant de troubles fonctionnels peuvent présenter une capacité de travail diminuée, une incapacité à retourner au travail, avoir une participation réduite aux activités sociales ainsi qu'aux loisirs et pour finir, avoir de mauvaises relations familiales.

Une réduction de la capacité de travail a une influence directe non seulement sur l'individu mais aussi sur les finances et la dynamique familiales. Un rendez-vous avec les services sociaux peut être indiqué si une personne risque de ne pas retourner au travail. De plus, les survivants d'un ACP se plaignent également de problèmes sociaux plus présents qu'ils attribueraient à une modification de leur habitude de vie. (Rania K. (2015))

Pour terminer, nous allons évoquer quelques limites pour ce mémoire.

Nous avons décidé de nous focaliser sur un seul hôpital au sein de la province du Brabant Wallon. De ce fait, la taille de notre échantillon est petite. Ceci limite quelque peu les possibilités d'interprétation des résultats. En effet, pour pouvoir généraliser le tout, nous aurions pu : soit interroger des malades de différents hôpitaux wallons, soit comparer les conclusions pour plusieurs institutions dans toute la Belgique. Quelques obstacles auraient pu être présents : le temps ainsi que la langue. En effet, pour réaliser cette étude nous disposons d'une année scolaire et nous sommes dépendants de beaucoup de personnes pour avoir accès à différentes listes de patients, etc. Ensuite, en ce qui concerne la langue, si nous avions étendu l'enquête à la Belgique, nous aurions traduit le questionnaire dans toutes les langues officielles belges, c'est-à-dire, le néerlandais ainsi que l'allemand.

De plus, nous avons décidé de ne pas nous intéresser à la prise en charge en pré-hospitalier, ni à la durée de la réanimation, ni au rythme initial de chaque patient de l'échantillon. Or, ceci pourrait avoir un effet sur le taux de survie de ceux-ci. Toutefois, Geri G (2017) rajoute que des études antérieures ont mis en évidence l'absence de corrélation entre les données sur le stade aigu d'un ACP et le résultat chez les patients souffrant d'anoxie cérébrale.

6. Conclusion :

A travers ce mémoire, nous avons voulu connaître les conséquences ainsi que l'autonomie et la qualité de vie des patients ayant eu un arrêt cardiopulmonaire.

Pour ce faire, nous avons tout d'abord créé un cadre théorique avec une définition de l'ARCA, son taux d'incidence, son taux de survie, la chaîne de survie ainsi qu'un rappel de l'algorithme de la réanimation cardiopulmonaire. Ensuite, les causes de l'arrêt cardiaque, les conséquences, la prise en charge des patients aux soins intensifs ainsi que ses conséquences ont été abordées. En effet, nous avons trouvé cela important d'expliquer ces deux derniers points car nous nous sommes rendu compte que peu de personnes connaissaient ce côté-là de la gestion d'un arrêt cardiopulmonaire. Un dernier point théorique a mis en lumière les notions de qualité de vie et d'autonomie des patients.

Puis, nous avons réalisé une enquête auprès de malades survivants issus d'une liste obtenue dans l'institution choisie. Celle-ci nous a permis d'en savoir davantage sur le taux de survie, le taux d'incidence, la destination des patients après l'hospitalisation, l'anxiété et la dépression mais également sur la qualité de vie ainsi que l'autonomie de ceux-ci environ un an après leur ACP.

Nous avons pu nous rendre compte que la qualité de vie des patients est généralement bonne pour la majorité de patients. Un bon nombre de malades ne ressent pas de changement par rapport à avant leur arrêt cardiaque.

En ce qui concerne l'autonomie suite à un ACP, nous pouvons conclure que pour beaucoup de patients, celle-ci n'a pas subi d'altération suite à cette épreuve.

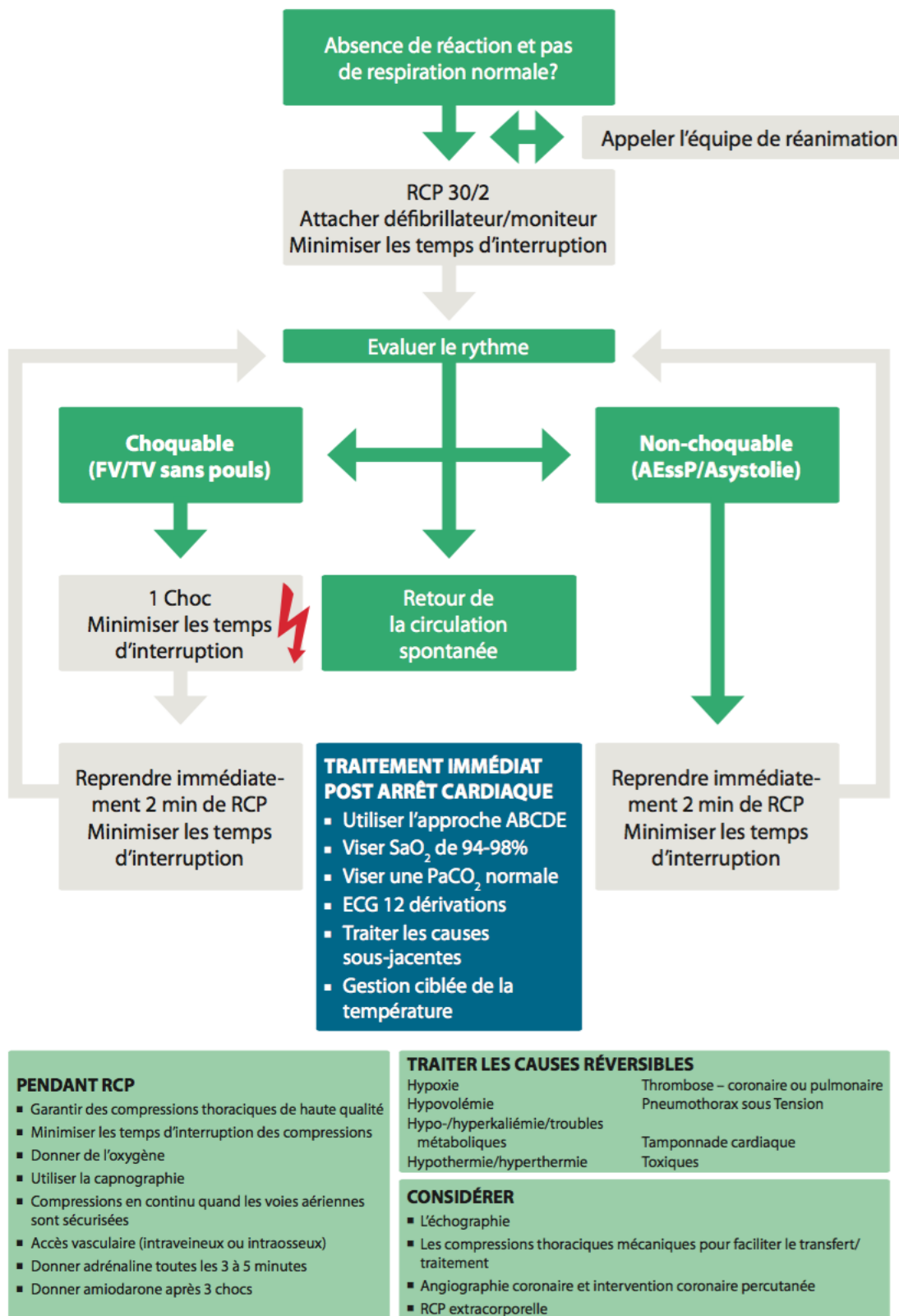
Deux autres notions avaient également été questionnées durant l'étude : l'anxiété et la dépression des patients suite à un arrêt cardiopulmonaire. Nous pouvons conclure en disant qu'environ la moitié des répondants a des symptômes, plus ou moins importants, d'anxiété. Et, qu'environ trois quarts des répondants ne présentent pas de signes dépressifs. Toutefois, nous savons à présent que ces patients peuvent être sujets à de l'anxiété et de la dépression jusqu'à 36 mois après l'ACP. Nous pensons que ces survivants peuvent être redirigés vers des personnes compétentes.

Éventuellement, une suite pourrait être apportée à ce mémoire. Il serait intéressant d'interroger les patients issus de notre échantillon dans quelques années. En effet, des études

telles que celle d'Alnes Buanes E. et al (2015) ont montré qu'il pouvait y avoir des conséquences au niveau cognitif sur un plus long terme. De plus, cela peut également impacter la qualité de vie des patients. Selon Alnes Buanes E. et al (2015), les troubles cognitifs quatre ans après l'arrêt cardiopulmonaire semblent comparables à la démence précoce d'Alzheimer.

7. Annexes :

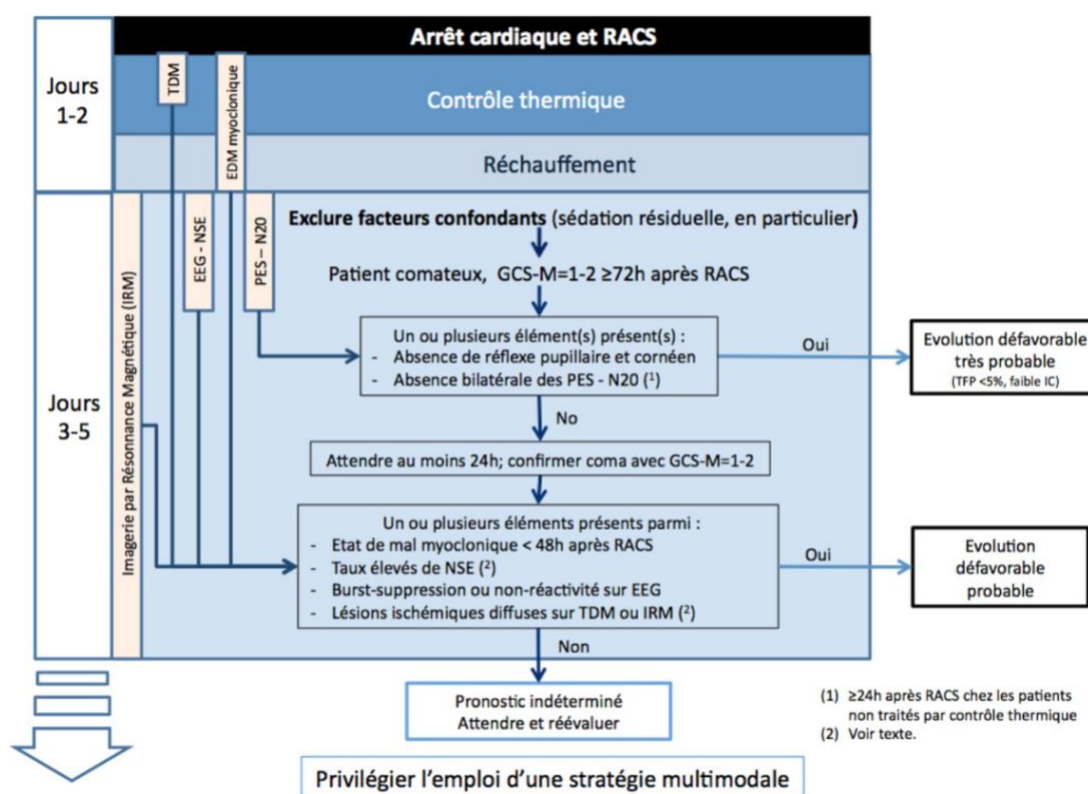
Annexe 1 : L'algorithme réanimation avancée adulte, selon l'ERC 2015



Annexe 2 : Le Glasgow Coma Scale, selon Teasdale G. (1974)

Ouverture des yeux	Réponse verbale	Réponse motrice
1 - nulle	1 - nulle	1 - nulle
2 - à la douleur	2 - incompréhensible	2 - Extension stéréotypée (rigidité décérébrée)
3 - au bruit	3 - inappropriée	3 - flexion stéréotypée (rigidité de décortication)
4 - spontanée	4 - confuse	4 - évitement
	5 - normale	5 - orientée
		6 - aux ordres

Annexe 3 : L'algorithme d'évaluation du pronostic après un arrêt cardiaque, selon Ben Hadj Salem O. (2016)



Annexe 4 : Instrumental Activities of daily living (IADL), selon Lawton M.P. (1969)

1. Aptitude à utiliser le téléphone		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Se sert normalement du téléphone	1	
2. Compose quelques numéros très connus	1	
3. Répond au téléphone mais ne l'utilise pas spontanément	1	
4. N'utilise pas du tout le téléphone spontanément	0	
5. Incapable d'utiliser le téléphone	0	

2. Courses		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Fait les courses	1	
2. Fait quelques courses normalement (nombre limité d'achats)	0	
3. Doit être accompagné pour faire ses courses	0	
4. Complètement incapable de faire ses courses	0	

3. Préparation des aliments		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais préparé de repas		
1. Prévoit, prépare et sert normalement les repas	1	
2. Prépare normalement les repas si les ingrédients lui sont fournis	0	
3. Réchauffe ou sert des repas qui sont préparés, ou prépare de façon inadéquate les repas	0	
4. Il est nécessaire de lui préparer les repas et de les lui servir	0	

4. Entretien ménager		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais eu d'activités ménagères		
1. Entretien sa maison seul ou avec une aide occasionnelle	1	
2. Effectue quelques tâches quotidiennes légères telles que faire les lits, laver la vaisselle	1	
3. Effectue quelques tâches quotidiennes, mais ne peut maintenir un état de propreté normal	1	
4. A besoin d'aide pour tous les travaux d'entretien ménager	1	
5. Est incapable de participer à quelque tâche ménagère que ce soit	0	

5. Blanchisserie		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais effectué de blanchisserie		
1. Effectue totalement sa blanchisserie personnelle	1	
2. Lave des petits articles (chaussettes, bas)	1	
3. Toute la blanchisserie doit être faite par d'autres	0	

6. Moyens de transport		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Utilise les moyens de transports de façon indépendante ou conduit sa propre voiture	1	
2. Organise ses déplacements en taxi ou n'utilise aucun moyen de transport public	1	
3. Utilise les transports publics avec l'aide de quelqu'un	1	
4. Déplacement limité en taxi ou en voiture avec l'aide de quelqu'un	0	

7. Responsabilité à l'égard de son traitement		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
1. Est responsable de la prise de ses médicaments (doses et rythmes corrects)	1	
2. Est responsable de la prise de ses médicaments si les doses ont été préparées à l'avance	0	
3. Est incapable de prendre seul ses médicaments même si ceux-ci ont été préparés à l'avance	0	

8. Aptitude à manipuler l'argent		
<i>Si 0, noter depuis quand</i>		Commentaires
0. Non applicable, n'a jamais manipulé d'argent		
1. Gère ses finances de façon autonome	1	
2. Se débrouille pour les achats quotidiens, mais a besoin d'aide pour les opérations à la banque et les achats importants	1	
3. Incapable de manipuler l'argent	0	

Total score IADL	/ 8
Nombre items non applicables	/ 8

Annexe 5 : Profinteg, selon Poncelet M. (2010)

Echelle d'évaluation des activités instrumentales de la vie quotidienne par le patient

Nom du patient :

Nom de l'accompagnant :

Statut :

Date d'examen :

	NA NC	COTATION						Diff	Imp	Commentaires Si activité nouvelle (N), ou si activité « aménagée » (A), indiquer N ou A en début de ligne
		0	5/5E	4	1a	1b	1c			
Activités liées à l'alimentation										
Préparer 1 repas complet										
Réchauffer / décongeler										
Préparer 1 pâtisserie										
Utiliser percolateur										
Café avec <u>suseco</u>										
Café à la cafetière										
Café cafetière pression										
Café <u>filtre</u>										
Café soluble										
Thé en sachet										
Thé en vrac										
Dresser la table										
Débarrasser la table										
Faire la vaisselle										
Lave-vaisselle										
Activités relatives à la médication										
Préparer médicaments										
Prendre les <u>médic</u> , en utilisant un pilulier										
Prendre les médicaments sans pilulier										
Activités ménagères au sens large										
Poussières										
Aspirateur										
Balayer										
Laver le sol										
Nettoyer les sanitaires										
Laver fenêtres										
Trier les ordures										
Sortir les ordures										
Lessive										
Repassage										
Activités de shopping										
Préparer liste de courses										
Faire les courses										

	NA NC	COTATION						Diff	Imp	Commentaires Si activité nouvelle (N), ou si activité « aménagée » (A), indiquer N ou A en début de ligne
		0	5/5E	4	1a	1b	1c			
S'occuper des animaux domestiques, des plantes (d'intérieur) et du jardin										
S'occuper des animaux										
Arroser les plantes										
Tondre pelouse										
<u>Jardin potager</u>										
Jardin d'agrément										
Activités de couture										
Tricot										
Couture										
Téléphone										
Donner un appel tél.										
Recevoir un appel tél.										
Laisser un message tél.										
Ecouter les messages tél.										
Donner un appel GSM										
Recevoir un appel GSM										
Laisser un message via le GSM										
Ecouter les messages sur le GSM.										
Envoyer un SMS										
Lire un SMS										
Déplacements										
Transports publics										
Déplacements en vélo										
Déplacements à pied										
Activités de gestion diverses										
Prendre des RDV										
Se rendre aux RDV										
Gestion administrative										
Gestion financière										
Utilisation de l'argent liquide										
Utilisation d'une carte de crédit										
Gestion de l'énergie										
Activités de loisirs										
Jeu ind. mots croisés										
<u>Jeu ind.</u> puzzles										
Jeu ind. solitaire										
Jeu ind. autre Sudoku										
Jeu coll. Scrabble										
Jeu coll. Autre										

	NA	COTATION							Diff	Imp	Commentaires Si activité nouvelle (N), ou si activité « aménagée » (A), indiquer N ou A en début de ligne
	NC	0	5/5E	4	1a	1b	1c				
Dessin / peinture											
Photos argent. <u>autom.</u>											
Photos argent. <u>manuel</u>											
Photos numériques											
Autre loisir artistique											
Utiliser le poste-radio											
Utiliser le lecteur de CD											
Utiliser le tourne disque											
Utiliser le lecteur de cassette audio											
Regarder tv											
Enregistrer programme TV (magnéto)											
Visionner 1 <u>video</u>											
Visionner 1 DVD											
Ordinateur : fonctions générales											
Ordinateur : traitement de texte Word											
Ordinateur : tables et <u>graphiques</u> avec Excel											
Ordinateur : lecture de <u>photos numériques</u>											
Jeux <u>informat.</u> : solitaire											
Envoyer et recevoir des messages électroniques											
Surfer sur Internet											
Lecture											
Autre loisir											
Autres activités											
Rangement des objets (<u>clé...</u>)/		0									
Perte d'objets		1									
Autres											

Annexe 6 : EQ – 5D – 3L , selon euroqol.org ; Van Reenen M. (2018)

Mobilité (MO)	
Je n'ai aucun problème pour me déplacer à pied	☐
J'ai des problèmes pour me déplacer à pied	☐
Je suis obligé(e) de rester alité(e)	☐
Autonomie de la personne (SC)	
Je n'ai aucun problème pour prendre soin de moi	☐
J'ai des problèmes pour me laver ou m'habiller tout(e) seul(e)	☐
Je suis incapable de me laver ou de m'habiller tout(e) seul(e)	☐
Activités courantes (UA) (exemples : travail, études, travaux domestiques, activités familiales ou loisirs)	
Je n'ai aucun problème pour accomplir mes activités courantes	☐
J'ai des problèmes pour accomplir mes activités courantes	☐
Je suis incapable d'accomplir mes activités courantes	☐
Douleurs/gêne (PD)	
Je n'ai ni douleurs, ni gêne	☐
J'ai des douleurs ou une gêne modérée(s)	☐
J'ai des douleurs ou une gêne extrême(s)	☐
Anxiété/dépression (AD)	
Je ne suis ni anxieux(se), ni déprimé(e)	☐
Je suis modérément anxieux(se) ou déprimé(e)	☐
Je suis extrêmement anxieux(se) ou déprimé(e)	☐

Annexe 7 : SF – 36 , selon Grevitt M. (1997)

SF-36 variables	Number of items
A. Functional ability	
Physical functioning	10
Social functioning	2
Role limitations attributed to physical problems	4
Role limitations attributed to emotional problems	3
B. Well-being	
Mental health	5
Energy and fatigue	4
Pain	2
C. Overall health	
General health perception	5

Annexe 8 : Echelle de Katz, selon INAMI (2017)

<i>Critère</i>	<i>Score</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Se laver		est capable de se laver complètement sans aucune aide	a besoin d'une aide partielle pour se laver au dessus ou en dessous de la ceinture	a besoin d'une aide partielle pour se laver tant au-dessus qu'en-dessous de la ceinture	doit être entièrement aidé pour se laver tant au-dessus qu'en-dessous de la ceinture
S'habiller		est capable de s'habiller et se déshabiller complètement sans aucune aide	a besoin d'une aide partielle pour s'habiller au dessus ou en dessous de la ceinture (sans tenir compte des lacets)	a besoin d'une aide partielle pour s'habiller tant au-dessus qu'en--dessous de la ceinture	doit être entièrement aidé pour s'habiller tant au-dessus qu'en-dessous de la ceinture
Transfert et déplacement		est autonome pour le transfert et se déplace de façon entièrement indépendante, sans auxiliaire(s) mécanique(s), ni aide de tiers	est autonome pour le transfert et ses déplacements moyennant l'utilisation d'auxiliaire(s) mécanique(s) (béquille(s), chaise roulante, ...)	a absolument besoin de l'aide de tiers pour au moins un des transferts et/ou ses déplacements	est grabataire ou en chaise roulante et dépend entièrement des autres pour se déplacer
Aller à la toilette		est capable d'aller seul à la toilette, de s'habiller ou de s'essuyer	a besoin d'aide pour un des trois items : se déplacer ou s'habiller ou s'essuyer	a besoin d'aide pour deux des trois items : se déplacer et/ou s'habiller et/ou s'essuyer	a besoin d'aide pour les trois items : se déplacer et s'habiller et s'essuyer
Continence		est continent pour les urines et les selles	est accidentellement incontinent pour les urines ou les selles (sonde vésicale ou anus artificiel compris)	Est incontinent pour les urines (y compris exercices de miction) ou les selles	est incontinent pour les urines et les selles
Manger		est capable de manger et de boire seul	a besoin d'une aide préalable pour manger ou boire	a besoin d'une aide partielle pendant qu'il mange ou boit	le patient est totalement dépendant pour manger et boire

Annexe 9 : Hospital Anxiety and Depression scale (HAD) (2014)

1. Je me sens tendu(e) ou énervé(e)

- La plupart du temps 3
- Souvent 2
- De temps en temps 1
- Jamais 0

2. Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois

- Oui, tout autant 0
- Pas autant 1
- Un peu seulement 2
- Presque plus 3

3. J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver

- Oui, très nettement 3
- Oui, mais ce n'est pas trop grave 2
- Un peu, mais cela ne m'inquiète pas 1
- Pas du tout 0

4. Je ris facilement et vois le bon côté des choses

- Autant que par le passé 0
- Plus autant qu'avant 1
- Vraiment moins qu'avant 2
- Plus du tout 3

5. Je me fais du souci

- Très souvent 3
- Assez souvent 2
- Occasionnellement 1
- Très occasionnellement 0

6. Je suis de bonne humeur

- Jamais 3
- Rarement 2
- Assez souvent 1
- La plupart du temps 0

7. Je peux rester tranquillement assis(e) à ne rien faire et me sentir décontracté(e)

- Oui, quoi qu'il arrive 0
- Oui, en général 1
- Rarement 2
- Jamais 3

8. J'ai l'impression de fonctionner au ralenti

- Presque toujours 3
- Très souvent 2
- Parfois 1
- Jamais 0

9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué

- Jamais 0
- Parfois 1
- Assez souvent 2
- Très souvent 3

10. Je ne m'intéresse plus à mon apparence

- Plus du tout 3
- Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais 2
- Il se peut que je n'y fasse plus autant attention 1
- J'y prête autant d'attention que par le passé 0

11. J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place

- Oui, c'est tout à fait le cas 3
- Un peu 2
- Pas tellement 1
- Pas du tout 0

12. Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses

- Autant qu'avant 0
- Un peu moins qu'avant 1
- Bien moins qu'avant 2
- Presque jamais 3

13. J'éprouve des sensations soudaines de panique

- Vraiment très souvent 3
- Assez souvent 2
- Pas très souvent 1
- Jamais 0

14. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission de radio ou de télévision

- Souvent 0
- Parfois 1
- Rarement 2
- Très rarement 3

8. Bibliographie :

- Alnes Buanes E., Gramstad A., Kjellsdotter Sovig K., Ove Hufthammer K., Flaatten H., Husby T., Langorgen J., Heltne J-K. (2015). *Cognitive function and health-related quality of life four years after cardiac arrest*. Resuscitation 89; 13 – 18. Retrieved November 5, 2020 from <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2014.12.021>
- Ben Hadj Salem O., Cariou A. (2016). *Est-il temps de revoir les recommandations sur le pronostic neurologique dans les suites d'un arrêt cardiaque ?* Retrieved October 19, 2019, from <https://rea.revuesonline.com/articles/lvrea/abs/2016/08/lvrea255p446/lvrea255p446.html>
- Bobbia X., Kerbaul F., Muller L., Claret P.G., Hansel N., Michelet P., De La Coussaye J-E. (2014) *Tamponnade cardiaque – Chapitre 59*. Retrieved October 15, 2019, from https://www.sfmucardio.org/upload/70_formation/02_formation/02_congres/Urgences/urgence_s2014/donnees/pdf/059.pdf
- Bracconi M., Hervé C., Pirnay P. (2017). *Réflexions éthiques sur le principe de l'autonomie du patient*. Retrieved October 25, 2019, from <http://www.emro.who.int/emhj-volume-23-2017/volume-23-issue-12/reflexions-ethiques-sur-le-principe-de-lautonomie-du-patient.html>
- Cariou A., Payen de la Garanderie J-F., Asehnoune K., Audibert G., Botte A., Brissaud O., Debaty G., Deltour S., Deye N., Engrand N., Francony G., Legriel S., Levy B., Meyer P., Orban J-C., Renolleau S., Vigué B., de Saint-Blanquat L., Mathien C., Velly L. (2018). *Contrôle ciblé de la température en réanimation (hors nouveau-nés)*. Retrieved October 24, 2019, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352580018301783>
- Cronberg T., Lilja G., Horn J., Kjaergaard J., Wise M., Pellis T., Hovdenes J., Gasche Y., Aneman A., Stammet P., Erlinge D., Frisberg H., Hassager C., Kuiper M., Wanscher M., Bosch F., Cranshaw J., Kleger G-R., Persson S., Unden J., Walden A., Winkel P., Wetterslev J., Nielsen N. (2015). *Neurologic Function and Health-Related Quality of Life in Patients Following Targeted Temperature Management at 33°C vs 36°C After Out-of-Hospital Cardiac Arrest – A Randomized Clinical Trial*. Retrieved October 20, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25844993>
- Delhomme C., Njeim M., Varlet E., Pechmajou L., Benameur N., Cassan P., Derkenne C., Jost D., Lamhaut L., Marijon E., Jouven X., Karam N. (2018). *Automated external defibrillator use in out-of-hospital cardiac arrest: Current limitations and solutions*. Arch Cardiovasc Dis. Retrieved October 9, 2019, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875213618301815?via%3Dihub>

- Durand G. (2019). *CHAPITRE 8. ÉVALUER L'AUTONOMIE DU PATIENT : LE MÉDECIN À L'ÉPREUVE DE LA MÉTAPHYSIQUE*. Retrieved October 25, 2019, from <https://www.cairn.info/revue-journal-international-de-bioethique-et-d-ethique-des-sciences-2019-2-page-169.htm>
- Geri G., Cariou A. (2016). *Syndrome post-arrêt cardiaque*. Retrieved October 19, 2019, from <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13546-016-1191-6>
- Geri G., Dumas F., Bonnetain F., Bougouin W., Champigneulle B., Arnaout M., Carli P., Marijon E., Varenne O., Mira J-P., Empana J-P., Cariou A. (2017). *Predictors of long-term functional outcome and health-related quality of life after out-of-hospital cardiac arrest*. Retrieved November 5, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28202421>
- Goodwin G., Picache D., Gaeto N., Louie B., Zeid T., Aung P., Sahni S. (2018). *Gender disparities in out-of-hospital cardiac arrests*. Retrieved October 9, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30410839>
- Green C., Botha J., Tiruvoipati R. (2015). *Cognitive function, quality of life and mental health in survivors of out-of-hospital cardiac arrest: a review*. Retrieved October 25, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26310406>
- Grevitt M., Khazim R., Webb J., Mulholland R., Shepperd J.L. (1997). *The short form-36 health survey questionnaire in spine surgery – Table 1: The variables in the SF-36 health survey questionnaire*. Retrieved November 5, 2019, from <https://www.semanticscholar.org/paper/The-short-form-36-health-survey-questionnaire-in-Grevitt-Khazim/4d1270044a08b7c03f85c43cd272afb675ef0cbe/figure/1>
- Has – Santé (2014). *Echelle HAD : Hospital Anxiety and Depression scale*. Retrieved February 3, 2020, from https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/outil_echelle_had.pdf
- Hassager C., Nagao K., Hildick-Smith D. (2018). *Out-of-hospital cardiac arrest: in-hospital intervention strategies*. Retrieved October 19, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29536863>
- INAMI (2017). *Echelle d'évaluation (Katz)*. Retrieved November 5, 2019, from <https://www.riziv.fgov.be/fr/professionnels/sante/infirmiers/soins/Pages/echelle-evaluation-katz.aspx>

- Jenkins C., Coulter A., Wright L. (1993). *Short form 36 (SF 36) health survey questionnaire: normative data for adults of working age*. Retrieved November 5, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1677870/pdf/bmj00022-0017.pdf>
- Jouffroy R., Castres Saint-Martin L., Carli P., Vivien B. (2015). *Hypothermie thérapeutique post arrêt cardiaque*. Retrieved October 24, 2019, from <https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/hypothermie-therapeutique-post-acr-09-vivien-1442328620.pdf>
- Jouffroy R., Berger S., Carli P., Vivien B. (2018). *Prise en charge de l'arrêt cardiaque en 2018*. Retrieved October 9, 2019, from https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/arret_cardiaque_benoit_vivien_paris_.pdf
- Larousse É. (n.d.-a). Encyclopédie Larousse en ligne – bradypnée. Retrieved October 9, 2019, from <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/bradypnée/10890>
- Larousse É. (n.d.-a). Encyclopédie Larousse en ligne – gasping. Retrieved October 9, 2019, from <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/gasp/36210>
- Larousse É. (n.d.-a). Encyclopédie Larousse en ligne – hypercapnie. Retrieved October 24, 2019, from <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/hypercapnie/41003>
- Lawton M.P., Brody E.M. (1969). *Instrumental Activities of daily living (IADL)*. Retrieved October 26, 2019, from https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/iadlt_ekst_fr.pdf
- LOI (1986). *Loi sur le prélèvement et la transplantation d'organes*. Mise à jour au 21/06/2019. Retrieved October 20, 2019, from https://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=1986061337&table_name=loi
- Loi (2002). *Loi relative aux droits du patient*. Chapitre III art. 7 et art. 8 + Chapitre IV art. 14. Retrieved October 25, 2019, from http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&table_name=loi&cn=2002082245
- Lott C. (2015). *Réanimation cardio-pulmonaire avancée – Advanced Life Support - French translation*. Chapitres 1 - 3 - 8
- Lott C. (2015). *Réanimation cardio-pulmonaire avancée – Advanced Life Support – French translation*. *Algorithme réanimation avancée adulte*.

- Monbaliu, D., Lormans, P., & Ledoux, D. (2014). *Livre de poche des organes et de tissus*.
- Mongardon N., Bouglé A., Geri G., Daviaud F., Morichau-Beauchant T., Tissier R., Dumas F., Cariou A. (2013). *Syndrome post-arrêt cardiaque : aspects physiopathologiques, cliniques et thérapeutiques*. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. Retrieved October 18, 2019, from <https://www.em-consulte.com/article/854629/article/syndrome-post-arret-cardiaque%C2%A0-aspects-physiopatho>
- Mongardon N., Cariou A. (2015). *Hypothermie thérapeutique après arrêt cardiaque et infections acquises en réanimation*. Retrieved October 25, 2019, from <https://rea.revuesonline.com/articles/lvrea/abs/2015/05/lvrea243p224/lvrea243p224.html>
- Moolaert V., Van Heugten C., Gorgels T., Wade D., Verbunt J. (2017). *Long-term Outcome After Survival of a Cardiac Arrest: A Prospective Longitudinal Cohort Study*. Retrieved November 5, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28506147>
- Nader-Grosbois N. (n.d). *Qualité de vie – concepts*. Retrieved November 5, 2019, from <https://uclouvain.be/fr/instituts-recherche/ipsy/qualite-de-vie.html>
- Perkins G., Handley A., Koster R., Castrén M., Smyth M., Olasveengen T., Monsieurs K., Raffay V., Gräsner J., Wenzel V., Ristagno G., Soar J. (2015). *European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation*. Resuscitation 95 (2015) 81-99. Retrieved October 9, 2019, from https://cprguidelines.eu/sites/573c777f5e61585a053d7ba5/content_entry573c77e35e61585a053d7baf/573c781e5e61585a053d7bd1/files/S0300-9572_15_00327-5_main.pdf
- Poncelet M., Anselme P., Lekeu F., Quittre A., Olivier C., Wojtasik V., Bouwens S., Warginaire S., Van Heugten C., Verhey F., Salmon E., Majerus S. (2010). *Profinteg – Outil d'évaluation des activités de la vie quotidienne*. Retrieved October 25, 2019, from <https://comeback.selbstbestimmt.be/fr/profinteg/>
- Pothawala S. (2017). *Post-resuscitation care*. Retrieved October 24, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5523091/>
- Raina K., Rittenberger J., Holm M., Callaway C. (2015). *Functional Outcomes: One Year after a Cardiac Arrest*. BioMed Research International, vol. 2015, Article ID 283608, 8 pages, 2015. Retrieved November 8, 2020 from <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2015/283608/>

- Salathé M., Siegemund M., Steiger J. (2018). *Diagnostic de la mort en vue de la transplantation d'organes*. Retrieved October 20, 2019, from <https://medicalforum.ch/fr/article/doi/smf.2018.03393/>
- Sandroni C., Cariou A., Cavallaro F., Cronberg T., Friberg H., Hoedemaekers C., Horn J., Nolan J., Rossetti A., Soar J. (2014). *Prognostication in comatose survivors of cardiac arrest: An advisory statement from the European Resuscitation Council and the European Society of Intensive Care Medicine*. Retrieved October 19, 2019, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25398304>
- Schaerer R. (2014). *LE « PRINCIPE D'AUTONOMIE », SES AMBIGUÏTÉS ET SES ILLUSIONS*. Retrieved October 25, 2019, from <https://www.cairn.info/revue-jusqu-a-la-mort-accompagner-la-vie-2014-1-page-37.htm>
- Segrestan C. (2005). *Score de qualité de vie : indicateurs*. Echanges de l'AFIDTN, n°72 – Juin 2005; pages 24 à 30.
- SPF Santé publique, sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement (2016). *ICD-10-CM*. Retrieved June 20, 2020, from <https://www.health.belgium.be/fr/terminologie-et-systemes-de-codes-icd-10-cm>
- SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et environnement (2016). *Maxi feed-back 2016 – Hôpitaux aigus*. Retrieved November 1, 2020, from https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/maxifeedback-2016-aigus.pdf
- Teasdale G., Jennett B. (1974). *Glasgow Coma Scale (GCS)*. Retrieved October 24, 2019, from https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/gcst_ekst_fr.pdf
- Van Brabandt, H., Gerkens, S., Dubois, C., Van Der Auwera, M., VanSimpson, C., Roberfroid, D., (2017). *Utilisation des défibrillateurs automatiques externes par le grand public- Synthèse* (No. 294Bs). Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). Retrieved Octobre 9, 2019, from <https://www.kce.fgov.be/fr/utilisation-des-defibrillateurs-automatiques-externes-par-le-grand-public>
- Van Reenen M. Oppe M., Secnik Boye K., Herdman M., Kennedy-Martin M., Kennedy-Martin T., Slaap B. (2018). *EQ – 5D – 3L User Guide*. Retrieved November 5, 2019, from https://euroqol.org/wp-content/uploads/2019/10/EQ-5D-3L-User-Guide_version-6.0.pdf

- Vincent J-L (2013). *Le manuel de réanimation, soins intensifs et médecine d'urgence*. Chapitre 3 – 11-12
- Waldmann V., Bougouin W., Karam N., Albuissou J., Cariou A., Jouven X., Marijon E. (2017). *Mort subite de l'adulte : une meilleure compréhension pour une meilleure prévention*. Retrieved October 15, 2019, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211423817301232>
- Walker A., Jonhson N. (2018). *Critical Care of the Post–Cardiac Arrest Patient*. Retrieved October 19, 2019, from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0733865118308282?via%3Dihub&fbclid=IwAR22j4D1bXGS3DP9l5wYw6k3YpcMGSuTlfZsn86H_ExLcdiR8dNjwwU4e8I

