

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université Abdelhamid Ibn Badis de Mostaganem
Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie



Département des Sciences Infirmières

Mémoire de Master en Sciences Infirmières
Option «soins préhospitaliers et gestion des urgences vitaux »

Présenté par : CHERIF Samia

THEME

Gestion de l'arrêt cardiaque en milieu hospitalier

Soutenu publiquement le : Septembre 2018

Commission d'examen :

NOM, Prénoms	Grade	Qualité
SABER Abdallah	Maitre assistant	Président
TIRNIFI Ahmed	Maitre assistant	Rapporteur
OUGHARI Anwar	Medecin generalist	Examineur

Structure de stage :

EPH "MAKOUR HAMOU" -Ain Defla

Septembre 2018

Dédicace : Dédicace

*Souhaitant que le fruit de nos efforts fournis
Jour et nuit, nous mènera vers le bonheur*

*Aujourd'hui, ici rassemblés auprès des jurys,
Nous prions dieu que cette soutenance
Fera signe de persévérance
Et que nous serions enchantés
Par notre travail honoré*

Je dédie ce travail à...

***A très chère mère :** Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance.*

***A très cher père :** Rien du monde ne vaut les efforts fournis jour et nuit pour mon éducation et mon bien être.*

***A mes très chers frères :** Je vous dédie ce travail avec tous mes vœux de bonheur et de santé.*

***A mes très chères sœurs :** Malgré la distance, vous êtes toujours dans mon cœur. Je vous remercie pour votre affection si sincère.*

***A tous les membres de ma famille, petits et grands :** Veuillez trouver dans ce modeste travail l'expression de mon affection.*

***A mes chères amies :** Je ne peux trouver les mots justes sincères pour vous exprimer mon affection et mes pensées, vous êtes pour moi des frères, sœurs et des amis sur qui je peux compter.*

Remerciement :

*Je tiens à exprimer mes vifs remerciements et ma profonde gratitude à monsieur **TERMI** Ahmed de m' avoir encadré dans mon travail de fin d' étude.*

Ainsi que pour les personnels médicaux et paramédicaux pour ses explications, ses conseils et ses aides.

Je tiens également à remercier Monsieur Halbouche Miloud, chef département de sciences infirmières et tous le staff administratif, ainsi que mes chers enseignants.

Je tiens également à remercier tous mes amis et tous les étudiants de sciences infirmières.



Liste de figures :

Figure n°1 : Répartition selon l'âge

Figure n°2 : Répartition selon le sexe

Figure n°3 : Répartition selon le grade

Figure n°4 : Répartition selon le service

Figure n°5 : Répartition selon l'horaire de travail

Figure n°6 : Répartition selon l'ancienneté

Figure n°7 : Vécu une situation d'urgence

Figure n°8: Reconnaissance une personne en AC

Figure n°9 : Temps de reconnaissance une personne en AC

Figure n°10 : Connaissance de la chaîne de survie

Figure n°11 : Les procédures liés a la PEC de l'AC

Figure n°12 : La première intention des infirmiers

Figure n°13 : Pratique le massage cardiaque externe

Figure n°14 : Les éléments de chariot d'urgence utilisés en cas d'AC

Figure n°15 : Savoir des infirmiers la place de chariot d'urgence

Figure n°16 : Disponibilité de défibrillateur dans le service

Figure n°17 : Connaissance de mode d'utilisation du défibrillateur

Figure n°18 : Le stress a des conséquences négatives sur la PEC de l'AC

Figure n°19 : Confrontation des difficultés lors de l'exécution de la RCP

Figure n°20 : l'existence d'un protocole de PEC des personnes en AC

Figure n°21 : Formation continues spécifiques des infirmiers à la PEC de l'AC

Figure n°22 : Les formations améliorent la qualité de PEC de l'AC

Liste de tableaux :

Tableau n°1 : Définition de l'AC

Tableau n°2 : Justification des infirmiers que l'AC est la situation la plus difficile

Tableau n°3 : Les manières pour faire diminuer le stress durant la PEC de l'AC

Liste d'abréviation :

AC : Arrêt cardiaque

EPH : Etablissement publique hospitalier

ISP : Infirmier de santé publique

ISSP : Infirmier spécialisé de santé publique

ATS : Aide soignant

UMC : Urgence médico-chirurgicale

ACR : Arrêt cardiorespiratoire

PEC : Prise en charge

MCE : Massage cardiaque externe

RCP : Réanimation cardio-pulmonaire

ACIH : Arrêt cardiaque intra hospitalier

CSIH : Chaine de survie intra hospitalier

Sommaire :

Dédicace

Remerciement

Liste d'abréviation

Liste de tableaux

Liste de figures

Introduction.....01

Méthodologie

1. L'objectif de l'étude.....03

2. Méthode choisies.....03

3. Durée et lieux d'enquête.....03

4. Population et échantillon d'enquête.....03

5. Matériels.....04

6. Analyse.....05

Résultats.....06

Discussion.....19

Conclusion.....24

Références

Référence :

Les ouvrages :

1. Mme GRENET, ANATOMIE CARDIO-VASCULAIRE, 2004, p6-8
2. Atain, J. (2001).cardiologie, l'infirmière en cardiologie. LAMARRE. p7
3. Louis ORFEUVRE. médecine d'urgence Les arrêts circulatoires, 2007-2008, p8, 10
4. LAZARESCU MAJEWSKI, C. ÉVALUATION DE LA CHAÎNE DE SURVIE INTRA HOSPITALIÈRE À L'HÔPITAL DE BRABOIS ADULTES DE LORRAINE, 2013, page22, 24-27,35-37,40-42,38-47,48-49
5. Pierre-Nicolas CARRON, Réanimation cardio-pulmonaire intra-hospitalière et notion de travail en équipe. Université de Genève, page 15
6. Sfar, Médecins. Urgences vitales. Arrêt cardiaque intra hospitalier, 2013, Marseille, p3
7. Marc,B.Miroux,P.Piedade, I. et al. Guide infirmier des urgences. MASSON. (2008),p8
8. Dr Gilles ROUSEEL. Etude de l'impact de l'enseignement à la prise en charge d'un arrêt cardiaque en milieu de soins au niveau d'un établissement de santé, 2010, France, p5-7
9. Thierry HOUSSAY, Eric LIGER IADE, Dr Frédéric LAPOSTOLE, PRISE EN CHARGE DE L'ARRET CARDIO-CIRCULATOIRE INTRA HOSPITALIER, 2003, p 3-6
10. Martine GAILLARD. FORMATION CONTINUE-CHARIOT D'URGENCE-DEBRIEFING TECHNIQUE=MOYENS POUR GERER LE STRESS DE L'INFIRMIERE LORS D'UNE REANIMATION CARDIO-PULMONAIRE OU UTOPIE ?, Sion, 2007, p29, 33, 34

Web graphie :

11. http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/Arret_cardiaque_intrahospitalier.pdf
12. <http://cnr-riom.e-monsite.com/medias/files/arre-t-cardio-respiratoire.pdf>
13. www.cfrc.fr/documents/Arret_cardio-respiratoire
14. <http://sain-et-naturel.com/difference-crise-cardiaque.html>
15. http://www.soins-infirmiers.com/reanimation_cardio_pulmonaire_de_base
16. <http://www.arret-cardiaque.com/living-with/index.htm>
17. <http://www.cfrc.fr>
18. <https://lead.santenatureinnovation.com/coeur>
19. <http://www.infirmiers.com/etudiants-en-ifsu/cours/cours-1-arret-cardio-respiratoire-acr.html>

Introduction :

Le cœur est l'un des organes nobles, un muscle qui a pour fonction de faire circuler le sang dans l'organisme en agissant comme une pompe par des contractions rythmiques. Il est capable de faire circuler 4 à 5 litres de sang, en permanence, depuis la naissance jusqu'à la mort. Chaque jour, le cœur doit battre en moyenne 100.000 fois, et pomper 8.000 litres de sang, soit 2 milliards de battements en moyenne dans une vie [1].

Le fonctionnement du cœur peut être perturbé lorsque les fonctions de l'un des constituants de l'organe sont altérées. Le rythme cardiaque peut soit s'accélérer, soit se ralentir, soit devenir irrégulier ou bien cesser de battre carrément, et cela correspond à un arrêt cardiaque qui est une urgence vitale dont on doit agir [2].

L'arrêt cardiaque (AC) correspond à la suppression de toute activité circulatoire efficace, conduisant à l'arrêt de la perfusion des organes vitaux. L'anoxie tissulaire ainsi induite provoque en quelques minutes des lésions cellulaires, notamment cérébrales, rapidement irréversibles en l'absence de traitement et aboutissant à la mort subite [3].

La vision de l'arrêt cardiaque a changé dans la deuxième moitié du XXe siècle, avec l'avènement du massage cardiaque externe et le développement de nouvelles techniques de réanimation cardio-pulmonaire. De nos jours, l'arrêt cardiaque est toujours perçu comme « la plus extrême des urgences » et « le défi le plus important de la cardiologie moderne », mais il n'est plus considéré comme un événement irréversible ; notre cœur peut repartir s'il est pris en charge à temps [4].

L'arrêt cardiaque représente à chaque fois un événement stressant pendant lequel une course contre la montre est engagée pour apporter au patient la réanimation la plus efficace et dans la période de temps la plus courte.

L'arrêt cardiaque reste toutefois un important problème de santé publique, malgré les progrès médicaux effectués dans les dernières décennies. Sa prise en charge est bien codifiée avec une réactualisation récente des recommandations internationales en 2010 [4].

La survie de ces arrêts cardiaques est directement liée à la précocité et à la qualité de leur prise en charge. Des progrès importants ont été effectués ces dernières années dans la prise en charge initiales des victimes d'arrêt cardiaque, notamment grâce au développement d'une chaîne de survie efficiente. L'apport de nouveauté dans la conduite de la réanimation laisse espérer dans les années à venir une amélioration supplémentaire de la survie initiale [5].

Bien qu'il s'agit d'une urgence vitale qui ne peut être survenue seulement dans un service d'urgence et qui pourrait se produire dans d'autres services et la réaction doit être adaptée.

Il n'y a pas donc de place pour le doute, et le devoir de l'infirmier est d'offrir au patient la meilleure prise en charge possible quelque soient les moyens mis à leur disposition.

On trouve des infirmiers dans les services en difficulté devant un patient en arrêt cardiaque en attendant une équipe spécialisé. Donc on a décidé d'effectuer une étude sur le personnel infirmier. Le soignant passe la majorité de son temps auprès des patients ; il est le premier acteur de l'arrêt cardiaque brutal. Par conséquent il est l'acteur essentiel ; le premier maillon de la chaîne de survie.

L'objectif de ce travail est de déterminer les difficultés qui empêchent l'infirmier de combattre la mort et de réussir à faire battre le cœur à nouveau. Ceci a permis de se poser la question suivante : **pourquoi dans un milieu hospitalier trouve-t-on encore des infirmiers qui n'arrivent pas à gérer efficacement et de manière optimal l'arrêt cardiaque ?**

Méthodes et matériels :

1. L'objectif de l'étude :

1.1.Objectif principal :

L'objectif principal de cette enquête était : déterminer les véritables difficultés qui empêchent le personnel paramédical de combattre la mort et de réussir à faire battre le cœur à nouveau.

1.2.Les objectifs secondaires :

Les objectifs secondaires étaient : évaluer les connaissances et la compétence du personnel paramédical vis-à-vis de la gestion de l'arrêt cardiaque, et améliorer la qualité de la prise en charge de l'AC qui est un combat entre le soignant et la mort.

2. Méthode choisi :

L'approche d'investigation utilisé est descriptive, vise à contenir une information de nature privé, et interrogeant des personnes .Cette méthode décrit des objets, des faits, des évènements, des comportements et aide à comprendre la réalité ou à proposer une explication plausible à des phénomènes observés.

De plus, une méthode quantitative est utilisée aussi, elle est sous forme de questionnaire. Cette technique à l'avantage d'être rapide et simple, de pouvoir interroger un plus grand nombre de personnes, d'avoir un support écrit pour l'analyse ainsi que d'acquérir une information standardisée et comparable.

3. Durée et lieu d'enquête :

L'enquête a débuté du 20 mars 2018 jusqu'au 31 mai 2018 au niveau de l'EPH'' MAKOUR Hamou '' d'Ain Defla.

4. Population et échantillon d'enquête :

La population d'enquête est constituée du personnel paramédical. L'échantillon est formé de 60 infirmiers au niveau de l'EPH ''MAKOUR Hamou'' qui sont répartis dans les services suivants : urgence médicaux chirurgicaux, chirurgie générale, médecine interne, réanimation.

4.1.Critères d'inclusion :

Cette étude inclue les personnels paramédicaux. Le personnel doit être travaillé au sein de l'EPH ''MAKOUR Hamou'', sans limite d'âge ou d'ancienneté.

4.2.Critères d'exclusion :

- Le personnel médical
- Le personnel administratif
- Le personnel technique
- Les questionnaires incomplètement remplis

5. Matériels :

5.1.L'outil d'investigation :

L'inclusion du personnel s'est faite par l'intermédiaire de questionnaires distribués au personnel infirmier exerçant dans des services de l'EPH "MAKOUR Hamou".

Le questionnaire est composé de 20 questions. Il est devisé en 05 séries :

- Identification du soignant
- Evaluer les connaissances théoriques et pratiques du personnel
- Déterminer la disponibilité du matériel d'urgence dans les services
- Déterminer les difficultés rencontrées par l'infirmier
- Définir les besoins en formation

Ce questionnaire est anonyme, basé sur le volontariat des professionnels, remplis pendant leur temps de travail.

5.2. Base de données informatique :

La base de donnée informatique a été crée sous les logiciels: Microsoft Excel, SPSS.

Elle contient l'ensemble des réponses fournis aux 20 questions.

Les données sont entré manuellement professionnel par professionnel, l'anonymat est conservé.

6. Analyse :

Les résultats ont été met sous forme de graphique avec pourcentages, et ils ont été analysé selon la chronologie du questionnaire.

Résultats :

Des informations générales :

Age :

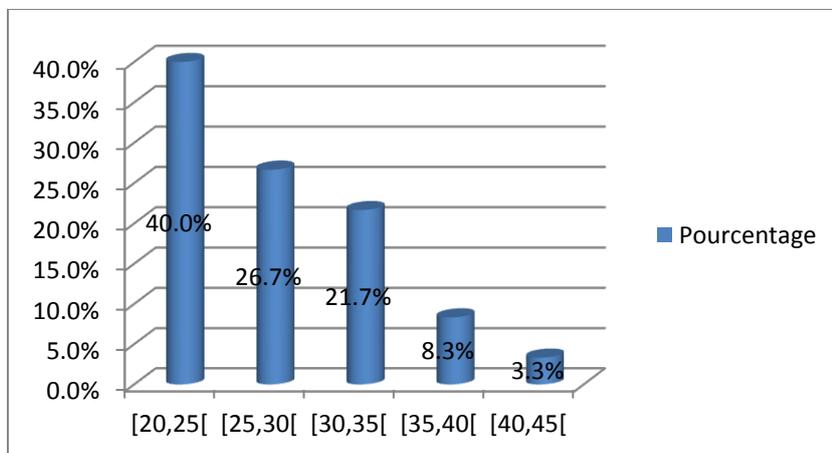


Figure n°1 : Répartition selon l'âge

D'après les résultats :

- 40% des infirmiers ont un âge qui varie entre 20 ans et 25 ans
- 26.7% leur âge varie entre 25 ans et 30ans
- 21.7% entre 30 et 35 ans
- 8.3% entre 35 et 40 ans
- Et seulement 3.3% entre 40 et 45 ans

Sexe :

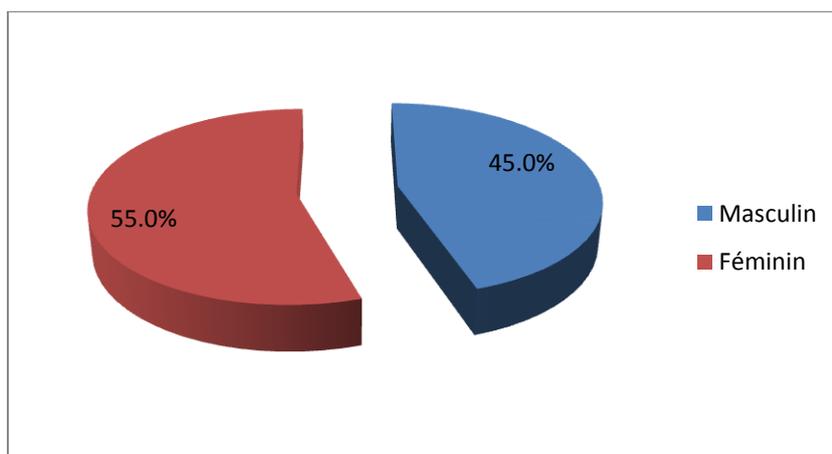


Figure n°2 : Répartition selon le sexe

Parmi 60 personnels paramédicaux qui sont interrogés on a :

- 55% de sexe masculin

- 45% de sexe féminin

Grade :

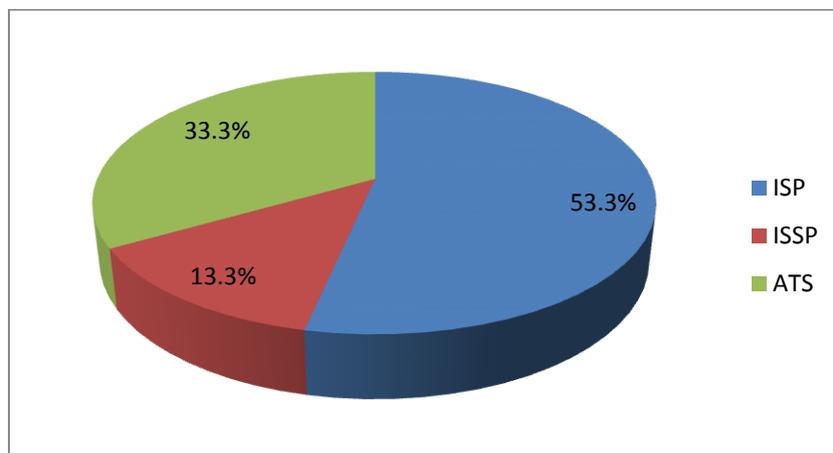


Figure n°3 : Répartition selon le grade

Les ISP présentent la majorité des personnels

13.3% sont des ISSP

Et 3.3% sont des ATS

Service :

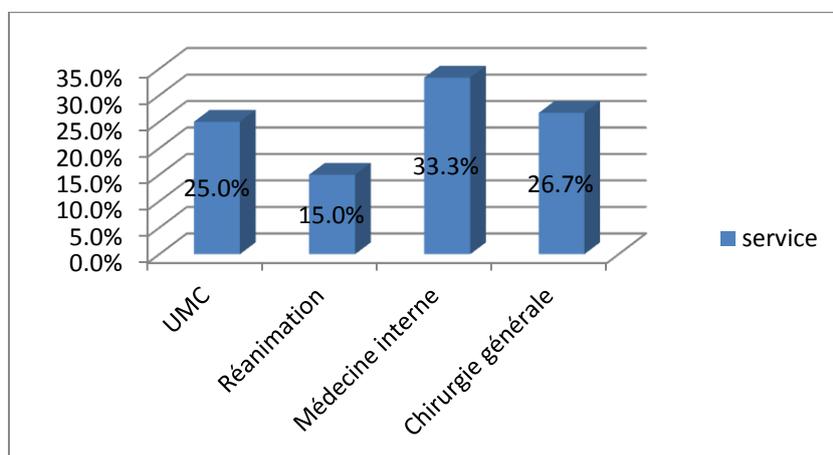


Figure n°4 : Répartition selon le service

L'histogramme démontre que :

- 25% d'infirmiers interrogés exerce leur profession aux UMC
- 15% d'infirmiers interrogés travaillent dans le service de réanimation
- 33.3% pour le service de médecine interne
- 26.7% pour le service de chirurgie générale

Horaire de travail :

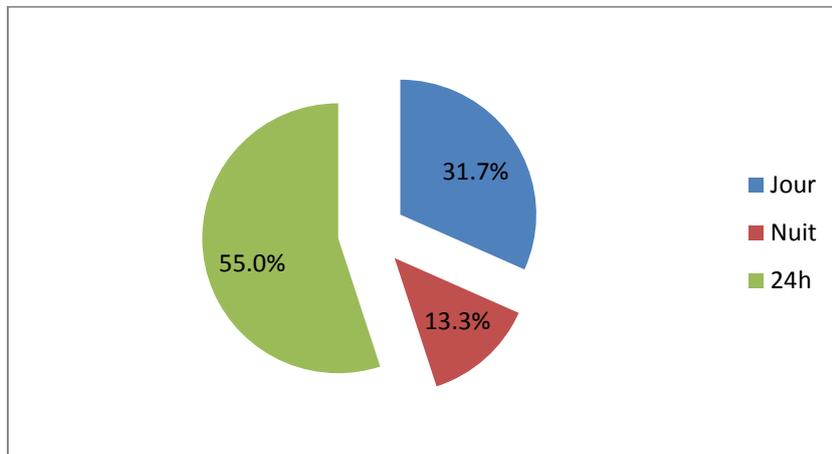


Figure n°5 : Répartition selon l'horaire de travail

D'après les résultats on a :

- 55% des infirmiers qui travaillent pendant 24h
- 31.7% des infirmiers qui travaillent pendant le jour
- 13.3% des infirmiers qui travaillent pendant la nuit

Ancienneté dans le travail :

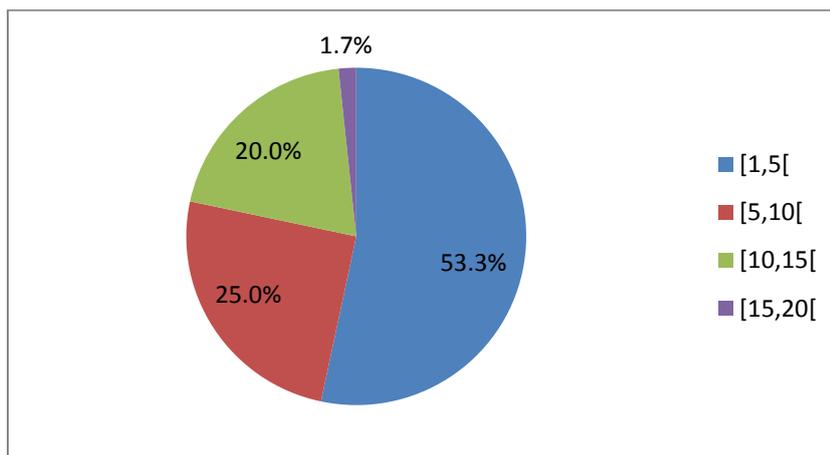


Figure n°6 : Répartition selon l'ancienneté

53% des personnels étudiés ont une ancienneté entre an et 5 ans

Et seulement 1.7% occupent leur poste depuis 15 ans jusqu'à 20 ans

Les réponses :

1. Avez-vous déjà vécu une situation d'urgence ?

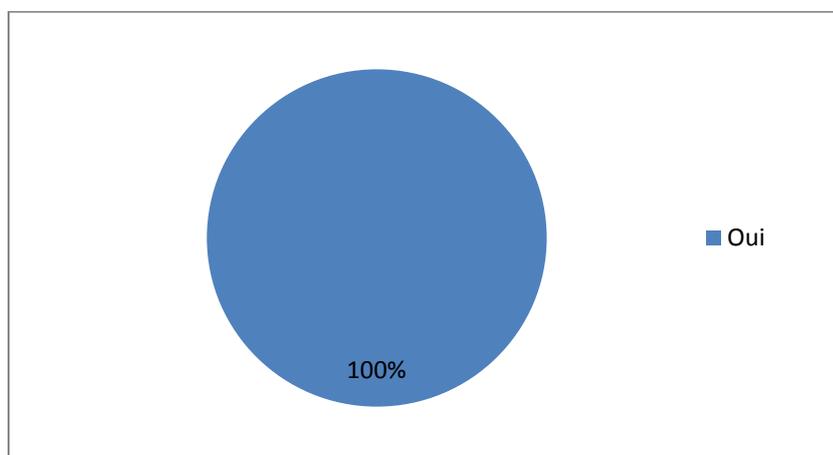


Figure n°7 : Vécu une situation d'urgence

Tous les personnels paramédicaux interrogés vécu une situation d'urgence, dont les situations les plus fréquent étaient l'ACR (93.3%) et poly traumatisme (3.7%)

2. L'arrêt cardiaque c'est :

Tableau n°01 : Définition de l'AC

Item	Je ne sais pas	Pas d'accord	D'accord
Interruption soudaine et inattendue des battements cardiaques	8(13.3%)	2(3.3%)	50(83.3%)
Arrêt de la circulation du sang et de la respiration	20(33.3%)	2(3.3%)	38(63.3%)
Cessation irréversible d'une activité cardiaque	24(40%)	12(20%)	24(40%)

83.3% des personnels interrogés étaient d'accord que l'AC est une interruption soudaine et inattendue des battements cardiaques

33.3% ne savent pas que l'AC c'est l'arrêt de la circulation du sang et de la respiration

20% n'étaient pas d'accord que l'AC est une cessation irréversible d'une activité cardiaque

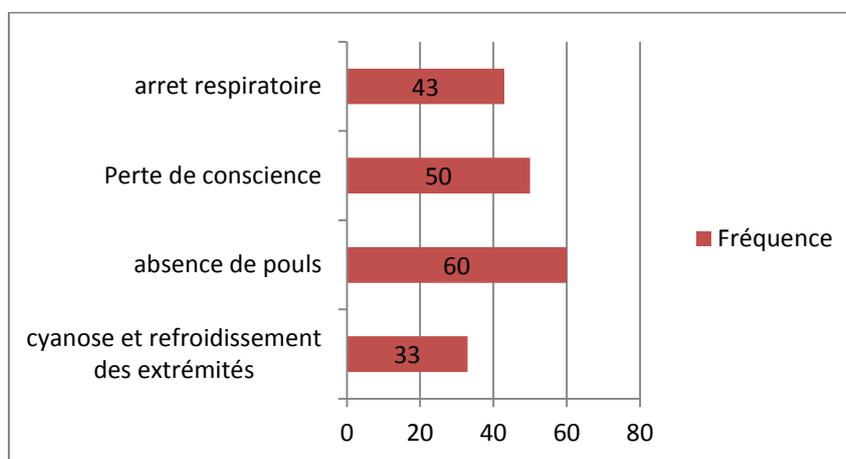
3. Selon vous ; est-ce-que l'arrêt cardiaque c'est la situation d'urgence la plus difficile ? Si oui, pourquoi ?

Tous les infirmiers interrogés confirment que l'AC c'est la situation d'urgence la plus difficile, et ils ont justifié leur réponses par :(les réponses sont indiqués dans le tableau n°2)

Tableau n°02 : Justification des infirmiers que l'AC est la situation la plus difficile :

Réponse	Fréquence	Pourcentage
L'AC met en jeu le pronostic vital	25	41.7%
L'AC aboutissant a la mort	33	55%
L'AC exige une PEC lourde dans un période de temps très courte	25	25%

4. Comment reconnaissez-vous une personne en arrêt cardiaque ?

**Figure n°8: Reconnaissance une personne en AC**

Le graphe montre qu'un arrêt cardiaque reconnu par les signes suivants :

- Cyanose et refroidissement des extrémités (33 fois)
- Absence de pouls (60 fois)
- Perte de conscience (50 fois)
- Arrêt respiratoire (43 fois)

5. Combien de temps prenez-vous pour reconnaître une personne en arrêt cardiaque ?

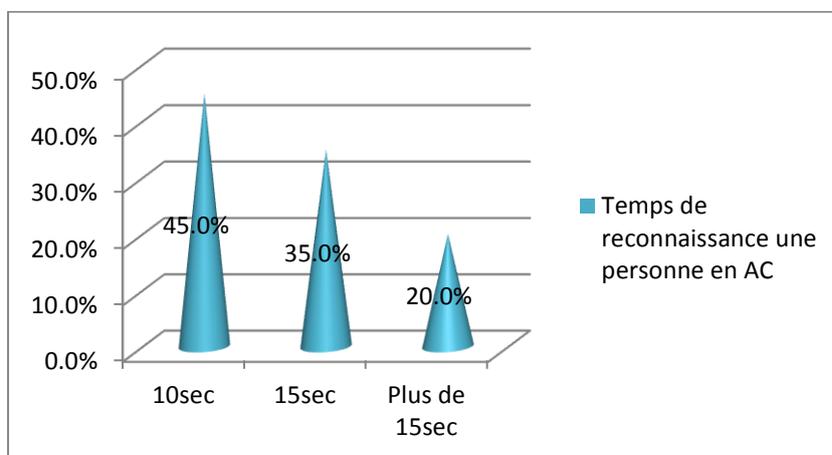


Figure n°9 : Temps de reconnaissance une personne en AC

Selon les réponses, le temps pris par les infirmiers interrogés pour la reconnaissance de l'AC :

- 10sec pour 45% des infirmiers
- 15sec pour 35%
- Plus de 15sec pour 20%

6. Connaissez-vous la chaîne de survie ?

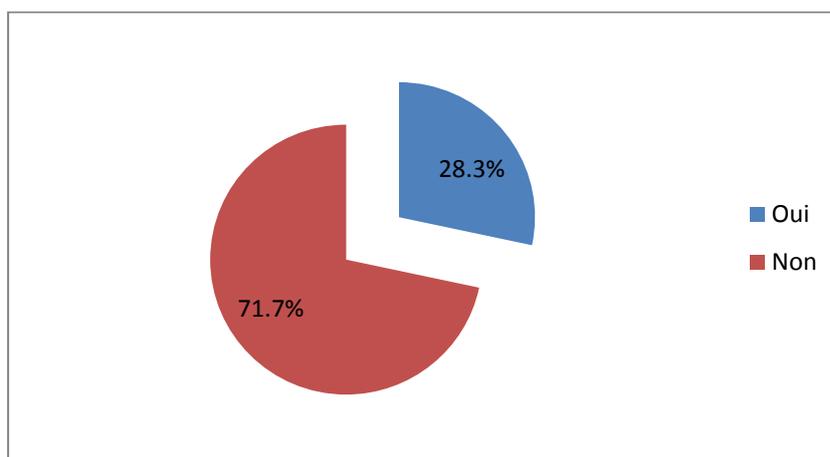


Figure n°10 : Connaissance de la chaîne de survie

Les résultats obtenus montrent que : 71.7% des infirmiers interrogés ne connaissent pas la chaîne de survie, et 28.3% connaissent cette chaîne, parmi eux on a :

- Seulement 08 qui utilisent cette chaine pour gérer la situation d'AC et 09 ne l'utilisent pas toujours.
- 13 qui pensent que la chaine de survie est indispensable dans la PEC de l'AC

7. Quelles sont les procédures liées a la prise en charge de l'arrêt cardiaque ?

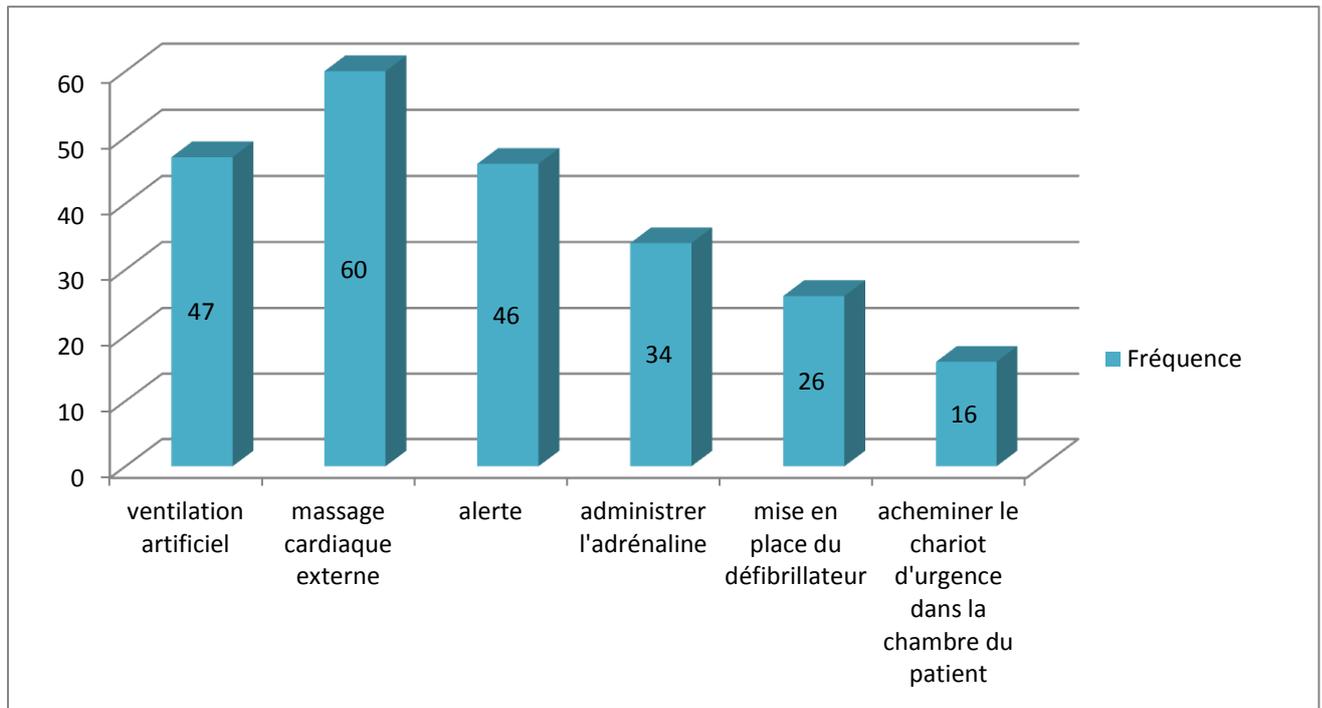


Figure n°11 : Les procédures liés a la PEC de l'AC

D'après les résultats obtenus, les manœuvres liées à la PEC de l'AC sont :

- Ventilation artificiel (47fois)
- Massage cardiaque externe (60fois)
- Alerte (46fois)
- Administrer l'adrénaline (34fois)
- Mise en place du défibrillateur (26fois)
- Acheminer le chariot d'urgence dans la chambre du patient (16fois)

8. Quand vous reconnaissez un patient en arrêt cardiaque ; quelle est votre première intention ?

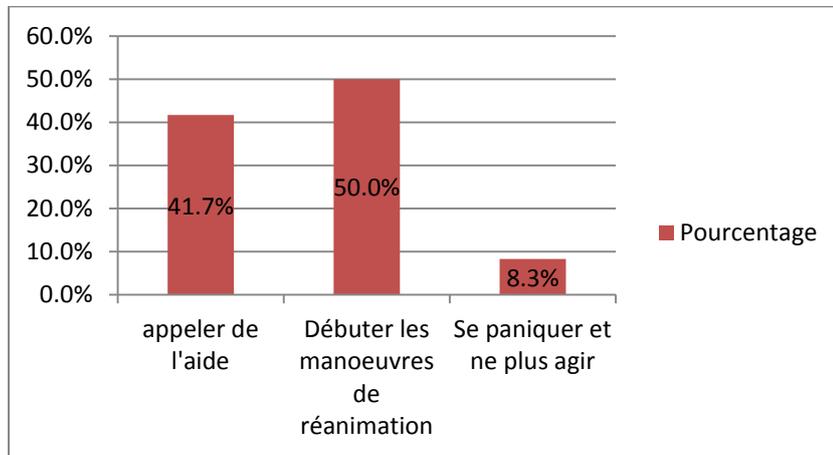


Figure n°12 : La première intention des infirmiers

Lors d'un AC la première intention pour les infirmiers interrogés se résume comme suit :

- Appeler de l'aide (41.7%)
- Débuter les manoeuvres de réanimation (50%)
- Se paniquer et ne plus agir (8.3%)

9. Avez-vous déjà pratiqué le massage cardiaque externe ?

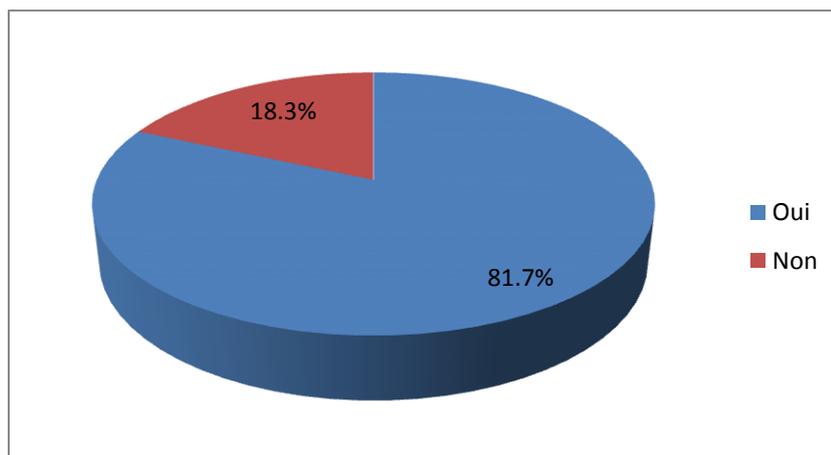


Figure n°13 : Pratique le massage cardiaque externe

D'après les résultats obtenus, la plus part (81.7%) des personnels interrogés ont déjà pratiqué le MCE (49fois), contrairement à 18.3%(11fois) qui n'ont jamais pratiqué cette manoeuvre.

Parmi ceux qui ont pratiqué le MCE on a : 30 qui sont satisfaits du déroulement de l'intervention, le reste (19 infirmiers) n'est pas satisfait et il a justifié son réponse par le manque de plan dur et le MCE qui est inefficace.

Ce qui concerne la répétition de geste si elle augmente la qualité de PEC de l'AC ou pas, on a 51 (85%) parmi 60 infirmiers qui ont répondu par oui.

10. Quelles sont les éléments du chariot d'urgence utilisés en cas d'arrêt cardiaque ?

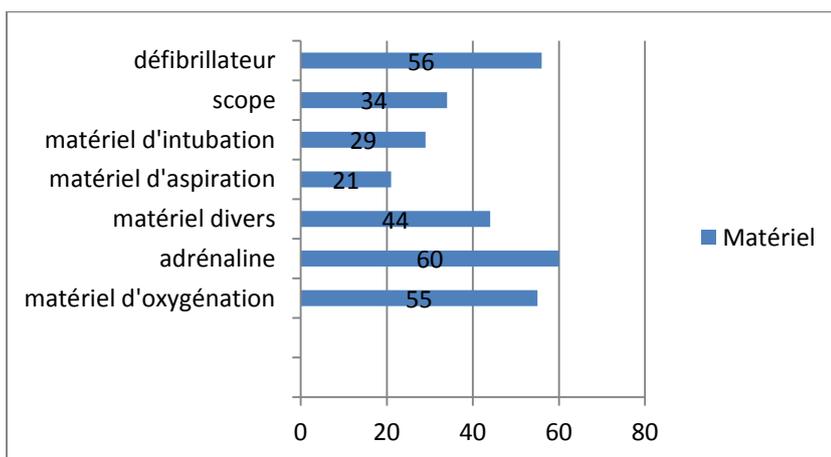


Figure n°14 : Les éléments de chariot d'urgence utilisés en cas d'AC

D'après les chiffres obtenus dans le graphe ci-dessus, les éléments du chariot d'urgence utilisés en cas d'AC sont :

- Matériel d'oxygénation (55fois)
- Adrénaline (60fois)
- Matériel divers (44fois)
- Matériel d'aspiration (21 fois)
- Matériel d'intubation (29fois)
- Scope (34fois)
- Défibrillateur (56 fois)

11. Savez –vous où se trouve le chariot d'urgence ; dans votre service ?

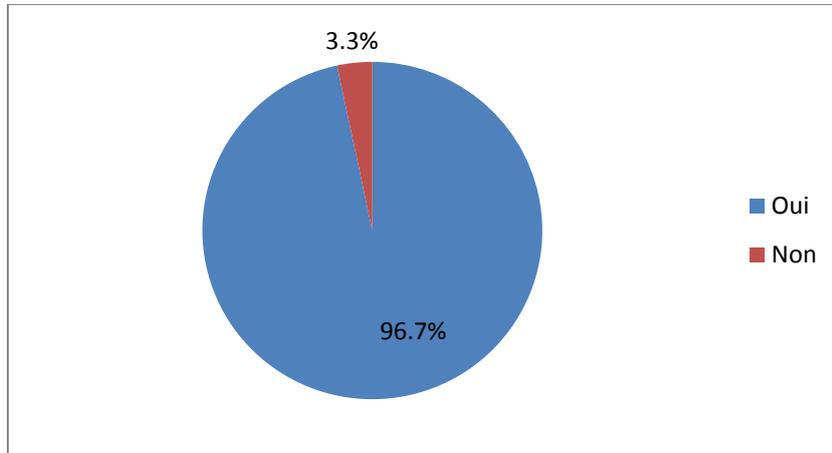


Figure n°15 : Savoir des infirmiers la place de chariot d'urgence

Presque la totalité de la population étudiée (96.7%) sait la place du chariot d'urgence dans leur service, et elle a cité son emplacement :

- Salle de soin (42fois)
- Couloire (16fois)

12. Avez-vous un défibrillateur dans votre service ?

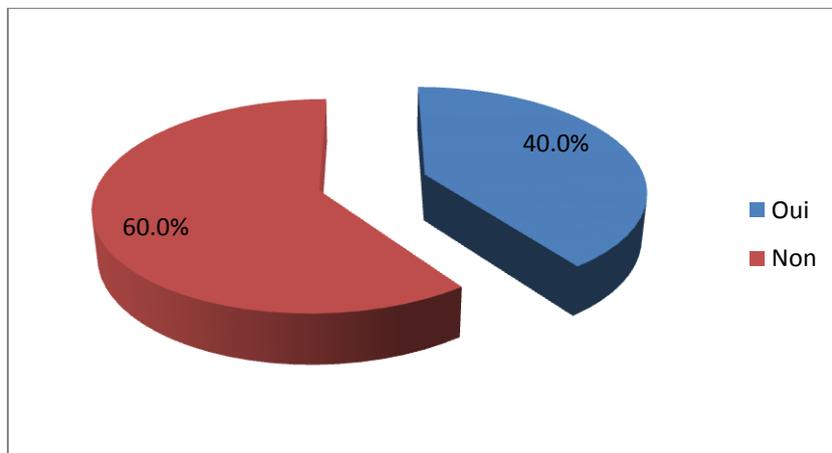


Figure n°16 : Disponibilité de défibrillateur dans le service

La répartition montre que plus que la moitié (60%) des infirmiers confirme le non-disponibilité d'un défibrillateur dans leur service.

13. Connaissez-vous le mode d'utilisation du défibrillateur ?

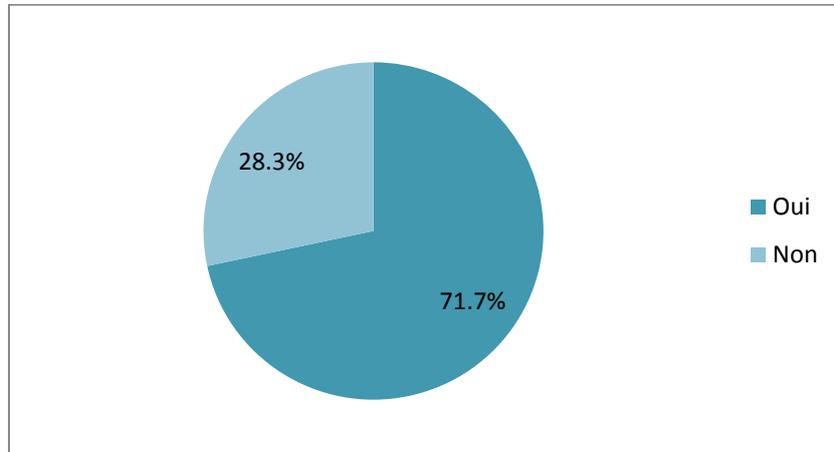


Figure n°17 : Connaissance de mode d'utilisation du défibrillateur

D'après les résultats obtenus on a :

- 71.7% (43) d'infirmiers qui connaissent le mode d'utilisation du défibrillateur et parmi eux 37 qui l'utilisent.
- 20 infirmiers disent qu'il est indispensable d'attendre le médecin pour utiliser le défibrillateur, par contre 40 infirmiers pensent que l'utilisation de ce dernier ne nécessite pas la présence du médecin.

14. Selon vous ; est-ce-que le stress a des conséquences négatives quand vous prenez en charge des patients en arrêt cardiaque ?

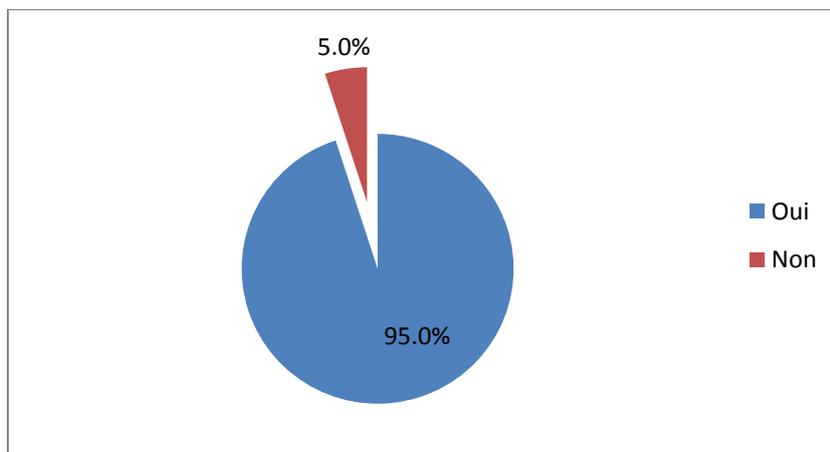


Figure n°18 : Le stress a des conséquences négatives sur la PEC de l'AC

La plus part des infirmiers interrogés (95%) confirment que le stress a des conséquences négatives sur la PEC de l'AC.

15. Comment pensez-vous pouvoir faire diminuer le stress ; durant la prise en charge de l'arrêt cardiaque ?

Tableau n°03 : Les manières pour faire diminuer le stress durant la PEC de l'AC

	Le nombre suffisant des personnels	Accessibilité et le bon fonctionnement du matériel	Répétition du cas permet d'acquérir de l'expérience	Bon organisation du service	Formation continue
Fréquence	26	56	40	17	29
Pourcentage	43.3%	93.3%	66.7%	28.3%	48.3%

Diminuer le stress durant la PEC de l'AC se fait par :

- Accessibilité et le bon fonctionnement du matériel (56fois)
- Répétition du cas permet d'acquérir de l'expérience (40fois)
- Formation continue (29fois)
- Le nombre suffisant des personnels (26fois)
- Bon organisation du service (17)

16. Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'exécution de la réanimation cardio-pulmonaire ?

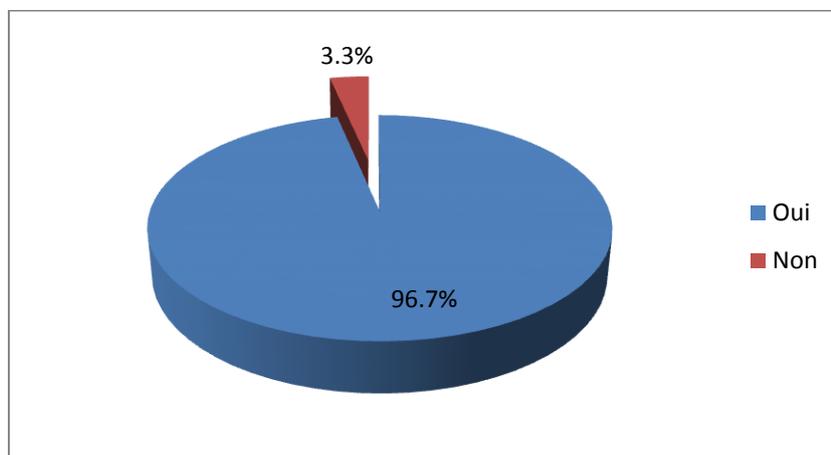


Figure n°19 : Confrontation des difficultés lors de l'exécution de la RCP

96.7% des infirmiers interrogés confirment qu'ils ont rencontrés des difficultés lors de l'exécution de la RCP, qui sont d'après eux :

- Stress intense et sentiment d'incompétence (40fois)
- Manque de repères pour la PEC d'un AC (28fois)
- Absence ou défaillance du matériel d'urgence (58fois)
- Retard de l'arrivé du médecin réanimateur (31 fois)

17. Existe-il un protocole de prise en charge des personnes en arrêt cardiaque dans votre service ?

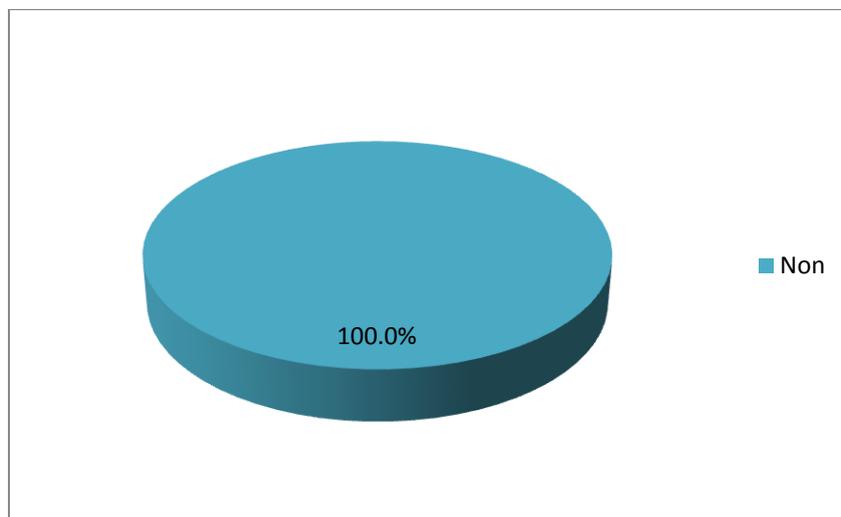


Figure n°20 : l'existence d'un protocole de PEC des personnes en AC

Tous les personnels paramédicaux interrogés confirment qu'il n'existe pas un protocole de PEC des personnes en AC dans leur service.

18. Avez-vous des formations continues spécifiques à la prise en charge de l'AC ?

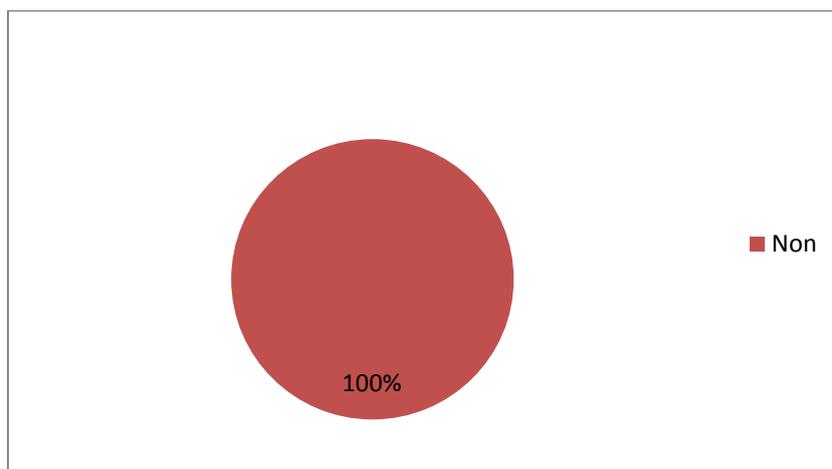


Figure n°21 : Formation continues spécifiques des infirmiers à la PEC de l'AC

La totalité de la population étudiée confirme qu'elle n'a pas des formations continues spécifiques à la PEC de l'AC

Et parmi eux, 83.3% ressentent un besoin en ce sens.

19. Est-ce-que ces formations améliorent la qualité de prise en charge de l'arrêt cardiaque ?

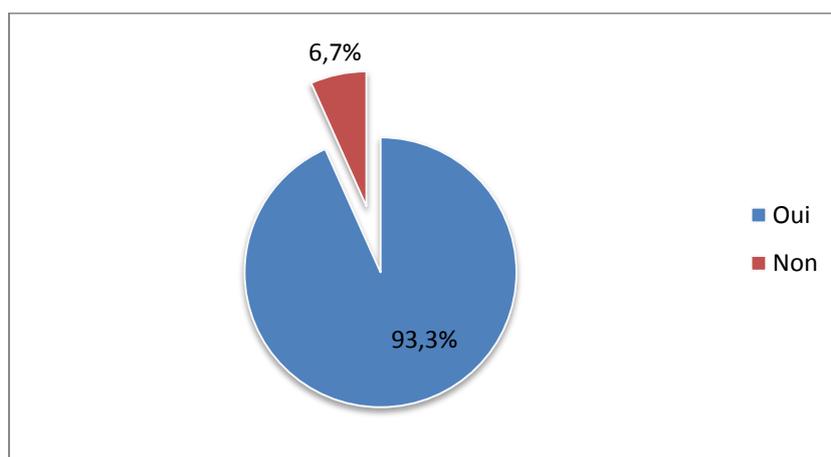


Figure n°22 : Les formations améliorent la qualité de PEC de l'AC

93.3% d'infirmiers interrogés disent que ces formations améliorent la qualité de PEC de l'AC, et 6.7% disent le contraire.

Discussion :

L'AC représente à chaque fois un évènement stressant pendant lequel une course contre la montre est engagée pour apporter au patient la réanimation la plus efficace et dans la période de temps la plus courte, pour cette raison les sociétés savantes internationales ont essayé de codifier les mesures thérapeutiques essentielles qui ont apporté la preuve de leur bénéfice sous la forme de recommandation de bonnes pratiques standardisées. L'ACIH est une entité particulière, par conséquent un chapitre particulier concernant sa prise en charge lui est consacré dans les recommandations internationales [8].

De plus en milieu hospitalier, les échecs sont encore nombreux de fait essentiellement d'un défaut d'organisation, de moyens et du manque d'entraînement du personnel. On peut dire donc que les infirmiers associent leurs pratiques de PEC selon la présence d'un ensemble de facteurs présents ou non.

A la suite des différentes recherches, questionnements, et réflexion autour de la situation, la problématique suivante c'était mise en évidence : Pourquoi dans un milieu hospitalier trouve-t-on encore des infirmiers qui n'arrivent pas à gérer efficacement et de manière optimale l'AC ?

L'apparition d'un AC est un évènement rare et aléatoire, l'infirmier peut en rencontrer durant sa carrière et sa formation, néanmoins il est difficile de dire que tels infirmier ou tels infirmier ont plus de risques de faire face à cette situation.

En prenant du recul on constate qu'il serait intéressant de comparer des données entre les différents services de soins afin d'explorer d'autres pistes en lien avec l'AC.

On a voulu prendre du recul sur les difficultés qu'ils pouvaient exister dans la PEC d'un AC.

Ce travail est parti du constat suivant : la gestion inadaptée et le retard dans la PEC de l'AC par le personnel soignant des unités de soins. Malgré des apports théoriques et pratiques, on trouve des infirmiers dans les services en difficulté devant un patient en AC en attendant l'arrivée d'une équipe spécialisée.

A la fin de notre enquête, et après l'analyse et l'interprétation de différentes questions, et dans la population étudiée, on remarque la prédominance de la tranche jeune et qui vient de débuter sa carrière, ceci peut expliquer des réponses fausses ou inadaptées.

L'AC correspond à la suppression de toute activité circulatoire efficace, conduisant à l'arrêt de la perfusion des organes vitaux. L'AC implique nécessairement un arrêt respiratoire, en revanche, lors d'un arrêt respiratoire, une activité circulatoire peut être encore présente [9]

De nos jours, l'AC est toujours perçu comme la plus extrême des urgences, mais il n'est plus considéré comme un évènement irréversible, notre cœur peut repartir s'il est pris en charge à temps [11].

A travers l'analyse descriptive on peut constater que les infirmiers diffèrent dans leur définition de l'AC, 33.3% ne savent pas que l'AC c'est l'arrêt de la circulation du sang et de la respiration, et 40% sont d'accord que l'AC c'est une cessation irréversible d'une activité cardiaque.

Les critères de reconnaissance de l'AC ont été simplifiés par les sociétés savantes internationales afin de ne pas retarder l'alerte et les gestes de réanimation de base salvateurs. Par conséquent, la recherche du pouls, qui peut être difficile même pour les personnes entraînées, ne fait plus partie des critères de reconnaissance d'un AC. De la sorte d'un patient qui n'est pas réactif et qui ne respire pas ou respire anormalement (avec des gasps) doit être considéré en arrêt cardiaque [4].

Dans notre étude, toutes les infirmiers ont pris l'absence du pouls comme critère de reconnaissance l'AC, alors que 50 infirmiers estimaient savoir reconnaître un AC avec l'arrêt respiratoire, et 43 infirmiers avec perte de conscience.

L'identification correcte et rapide de l'AC est très importante car elle conditionne le début précoce de la réanimation de base, qui est un des facteurs pronostiques essentiels. Dans les recommandations actuelles, l'évaluation de la conscience et de la respiration ne doit pas excéder 10secondes [6]. Dans notre étude, la majorité des infirmiers prennent leurs temps dans la reconnaissance de l'AC, 35% des infirmiers prennent 15sec et 20% prennent plus de 15sec.

Les actions qui amènent la victime de l'AC vers la survie font partie de ce qui a été appelé la « chaîne de survie », les recherches indiquent que toute la PEC va reposer sur cette chaîne qui doit être bien codifiée et que la faiblesse d'un maillon fragilise l'ensemble [9].

Alors que dans notre population, la plus part des infirmiers (71.7%) ne connaissent pas la chaîne de survie, ou plut tôt ne connaissent pas ce concept.

La prise en charge de l'AC repose sur le principe de la chaîne de survie comme on a déjà dit, cette chaîne est composé de 04 maillons : reconnaissance de l'AC et l'alerte précoce, RCP de base, défibrillation et réanimation cardio-pulmonaire spécialisé [12].

Ce qui concerne la RCP de base, le MCE est le premier geste de réanimation de base que le personnel paramédical effectue et cela correspond aux recommandations actuelles qui changé

la séquence A-B-C en C-A-B (annexe 3), donnant ainsi la plus haute importance au MCE. Le début du MCE est quasiment immédiat [4].

La ventilation en oxygène pur est débuté presque en même temps que le MCE, avec un délai similaire, ce qui signifie qu'une personne s'installe pour ventiler, alors qu'une autre effectue les compressions thoraciques, ces derniers doivent remplir les critères de qualité recommandés (« pousser fort et vite ») [13].

Dans notre étude, les gestes de la PEC d'un AC étaient considérés adaptés d'un part, et ils comprennent dans la majorité des cas le MCE (60fois), ventilation artificiel (47fois), l'alerte (46fois), administrer l'adrénaline (34fois), mise en place du défibrillateur (26fois), acheminer le chariot d'urgence dans la chambre du patient (16fois). D'autre part, presque un tiers des infirmiers n'étaient pas satisfaits au déroulement de MCE, et ils retournent le raison à la non-disponibilité de plan dur, et à la réalisation de MCE en mauvaise qualité.

Tous les secteurs d'hospitalisation doivent être équipés d'un chariot d'urgence contenant le matériel et les médicaments nécessaires pour la réanimation d'un AC idéalement. Ces chariots avec tout leur matériel, y compris les défibrillateurs et les médicaments contenus, devraient avoir le même aspect les mêmes fonctionnalités dans tous les secteurs de l'hôpital, afin de faciliter leur utilisation en situation d'urgence [8][10].

Dans notre étude, les défauts ou l'indisponibilité du matériel d'urgence dans les services d'hospitalisation étaient toutefois noté dans plus que la moitié, dont 60% des infirmiers confirment l'indisponibilité du défibrillateur. Ainsi que l'utilisation de ce dernier ne fait pas encore partie intégrante des réflexes du personnels paramédical selon 20 infirmiers qui disent qu'il est indispensable d'attendre le médecin pour l'utiliser.

D'après les résultats, l'ensemble de personnel interrogés déclare que le stress a des conséquences négatives sur la gestion de l'AC, et à travers l'analyse descriptive on peut constater que les infirmiers pensent a énormément moyens pour diminuer ce stress. En effet, certains de ces mécanismes se retrouvent entre les réponses des infirmiers, tels que : accessibilité et le bon fonctionnement du matériel (56fois), répétition du cas permet d'acquérir de l'expérience (40fois), formation continue (29fois).

A travers l'analyse descriptive on peut remarquer que les infirmiers ont tous abordés différents facteurs qui pourraient influencer leur PEC lors d'un AC. Divers difficultés sont apparues à travers les dires des infirmiers premièrement, la difficulté majeur qui revient pour eux est liés au absence ou défaillance du matériel d'urgence (58cas), on peut voir aussi que la moitié des infirmiers semblent avoir des difficultés concernant le retard de l'arrivé du

médecin réanimateur, et 40 infirmiers indiquent ressentir une difficulté émotionnelle, l'organisation de PEC reste aussi une difficulté pour certains, la mobilité du personnel paramédical et médical entraînent un manque de repères pour la PEC d'un AC : qui fait quoi ? avec quel matériel ?

Un protocole de PEC de l'AC doit être présent dans tous les services et doit être connue des différentes catégories de personnel, et actualiser selon les dernières recommandations internationales [9].

Alors que dans notre établissement, la majorité des infirmiers assurent l'inexistence d'un protocole de PEC de l'AC dans leurs services.

Ainsi que tous les infirmiers questionnés disaient n'avoir jamais reçu de formation continue spécifique à la PEC de l'AC.

Limites et biais de l'étude :

Notre étude a quelques limites. Tout d'abord il s'agit d'une mono-centrique et pourrait ne pas refléter les pratiques des autres établissements hospitaliers. Les résultats obtenus sont tout de même comparable à ceux publiés dans la littérature.

Deuxièmement, les effectifs étudiés sont petits. Par conséquent, l'analyse n'est pas assez puissante pour pouvoir obtenir des conclusions pertinentes.

Enfin, notre étude comporte des biais de recueil des données, tels que le refus et la non collaboration du personnel paramédical de répondre à notre questionnaire, et le temps imparti à la recherche est peu suffisant.

Propositions pour améliorer la PEC de l'ACIH :

Malgré un fonctionnement global de CSIH conforme aux recommandations, notre étude a mis en évidence des écarts, tant au niveau matériel, qu'au niveau de la prise en charge de l'ACIH. Plusieurs voies d'amélioration peuvent être ainsi proposées au vu des résultats de cette étude. En concordance avec la littérature.

➤ Vérification régulières du matériel d'urgence :

Les vérifications régulières du matériel d'urgence sont obligatoires dans nos établissements, et les problèmes techniques devraient être portés à l'attention des cadres de santé, l'utilisation de matériel adapté et idéalement tous les services devraient être équipés.

➤ Formation continue du personnel pour la PEC de l'AC :

L'amélioration de la formation de tout le personnel paramédical dans la prise en charge de l'ACIH apparaît comme une étape essentielle dans le renforcement de la CSIH. Le personnel infirmier doit être au centre des séances de formation de par son contact proche avec les

patients. En effet, elles sont souvent les premières à entreprendre les gestes de réanimation de base dont la qualité est cruciale. Quand le délai d'arrivée de l'équipe de réanimation spécialisée est long, un bon niveau de formation du personnel paramédical a une importance majeure pour l'issue de la réanimation. Le plan de formation d'un établissement de santé devrait inscrire en priorité le personnel qui a le plus de risque d'avoir à faire face à une urgence vitale et qui ne bénéficie pas de présence médicale sur place 24 heures sur 24, mais aussi le personnel travaillant dans des services où l'AC est un événement rare et qui est plus exposé à une perte des habiletés manuelles.

Des évaluations régulières, ainsi que des séances supplémentaires de remise à niveau devraient être organisées autant que nécessaires pour rattraper tout le personnel hospitalier.

Parallèlement, des voies d'amélioration sont aussi envisageables dans l'organisation de la CSIH (modalités d'alerte, diffusion d'une procédure unique à suivre en cas d'ACIH, composition de l'équipe de réanimation, traçabilité de l'ACIH, consignes de non réanimation etc.).

➤ **Un protocole de prise en charge de l'arrêt cardiaque en milieu hospitalier :**

Une procédure unique d'établissement pour la prise en charge de l'AC, actualisée selon les dernières recommandations et selon les éventuelles modifications organisationnelles (ex : numéro unique d'urgence vitale), devrait exister dans tous les services d'hospitalisation, plateaux d'intervention, couloirs etc.

Conclusion :

Malgré des procédures dans les services et des formations théoriques pendant leurs études, la capacité ressentie des personnels soignants paramédicale dans immédiat en cas d'arrêt cardiaque est médiocre.

La reconnaissance précoce de l'arrêt cardio-respiratoire est un point dans lequel les équipes paramédicales sont aux premières lignes. Il est intéressant de constater que malgré leur formation initiale, le personnel paramédical se sente globalement peu capable de prendre en charge un arrêt cardio-respiratoire. Par ailleurs, le niveau de connaissance théorique est insuffisant puisqu'ils répondent de façon erronée sur des questions tels que la définition de l'arrêt cardiaque ainsi que leur méconnaissance de la chaîne de survie, et cela l'un des difficultés qui influence la prise en charge d'un arrêt cardiaque.

Ces constatations mettent en lumière les circonstances réelles dans notre hôpital et leurs impacts sur la gestion et la prise en charge d'un arrêt cardio-respiratoire. En vu l'absence ou défaillance du matériel nécessaire, absence d'un protocole dans les services, et formation insuffisante pour le personnel paramédical. Toutes ces réalités sont une source d'angoisse qui influence négativement sur une prise en charge optimale d'un malade en arrêt cardio-respiratoire d'où vient le besoins surtout en formation continue des soignants exerçant notre hôpital, un programme de formation théorique et pratique sur mannequin semble être indispensable, avec une évaluation et une actualisation périodiques des acquis afin de mobiliser les connaissances de l'algorithme de la réanimation cardiorespiratoire, d'améliorer la performance des équipes, de favoriser les meilleur conditions de prise en charge dans le but d'améliorer le pronostic des patients.

ANNEXE 1

Université : ABD EL HAMID IBN BADISS Mostaganem

Faculté : sciences de la nature et de la vie

Département : sciences infirmières

Master 2 soins pré hospitaliers et gestion des urgences vitales

Questionnaire :

Je vous remercie de bien vouloir m'accorder quelques minutes ; pour remplir ce questionnaire anonyme. Il me permettra de réaliser mon mémoire de master 2 en science infirmière. Il est important de respecter les consignes et de répondre de façon spontanée.

Cordialement ;

CHERIF Samia

ANNEXE 1

I. Informations générales :

Age :

Sexe : Féminin Masculin

Grade : ISSP ISP ATS

Service :

Horaire de travail : jour nuit 24h

Ancienneté dans le travail : [1-5 [[5-10 [[10-15 [[15-20 [> 20ans

II. Les questions :

1. Avez-vous déjà vécu une situation d'urgence ? Oui non

Si oui ; laquelle ?

.....

2. L'arrêt cardiaque c'est :

Item	Je ne sais pas	Pas d'accord	D'accord
Interruption soudaine et inattendue des battements cardiaques			
Arrêt de la circulation du sang et de la respiration			
Cessation irréversible d'une activité cardiaque			

3. Selon vous ; est-ce-que l'arrêt cardiaque c'est la situation d'urgence la plus difficile ?

Oui Non

Si oui ; pourquoi ?

.....

.....

4. Comment reconnaissez-vous une personne en arrêt cardiaque ?

- Cyanose et refroidissement des extrémités
- Absence de pouls
- Perte de conscience
- L'arrêt respiratoire

ANNEXE 1

5. Combien de temps prenez-vous pour reconnaître une personne en arrêt cardiaque ?

10 sec 15 sec plus de 15 sec

6. Connaissez-vous la chaîne de survie ? Oui Non

Si oui ;

a. Utilisez-vous cette chaîne pour gérer une situation d'arrêt cardiaque ?

Oui Non Pas toujours

b. Pensez-vous que cette chaîne est indispensable dans la prise en charge de l'arrêt cardiaque ?

Oui Non Je ne sais pas

7. Quelles sont les procédures liées à la prise en charge de l'arrêt cardiaque ?

- Ventilation artificielle
- Massage cardiaque externe
- L'alerte
- Administrer l'adrénaline
- Mise en place du défibrillateur
-

8. Quand vous reconnaissez un patient en arrêt cardiaque ; quelle est votre première intention ?

- Débuter les manœuvres de réanimation
- Appeler de l'aide
- Se paniquer et ne peut plus agir dans l'immédiat

9. Avez-vous déjà pratiqué le massage cardiaque externe ? Oui Non

9.1. Si oui ; êtes-vous satisfaits du déroulement de l'intervention ? Oui Non

Si non ; pourquoi ?

.....

9.2. D'après vous est-ce que la répétition de geste augmente la qualité de prise en charge de l'arrêt cardiaque ? Oui Non

10. Quelles sont les éléments du chariot d'urgence utilisés en cas d'arrêt cardiaque ?

- Matériel d'oxygénation
- Adrénaline
- Matériel divers (aiguilles, tubulures, cathéter...)

ANNEXE 1

- Matériel d'aspiration
- Matériel d'intubation
- Scope
- défibrillateur
-

11. Savez –vous où se trouve le chariot d'urgence ; dans votre service ?

Oui Non

Si oui ; ou ? (Préciser le lieu ou vous l'avez vu)

12. Avez-vous un défibrillateur dans votre service ?

Oui Non

13. Connaissez-vous le mode d'utilisation du défibrillateur ?

Oui Non

13.1. Si oui ; avez-vous déjà l'utiliser ? Oui Non

13.2. Faut-il attendre le médecin pour l'utiliser ? Oui Non

14. Selon vous ; est-ce-que le stress a des conséquences négatives quand vous prenez en charge des patients en arrêt cardiaque ?

Oui Non

15. comment pensez-vous pouvoir faire diminuer le stress ; durant la prise en charge de l'arrêt cardiaque ?

- Le nombre suffisant des personnels
- Accessibilité et le bon fonctionnement du matériel
- Répétition du cas permet d'acquérir de l'expérience
-

16. Avez-vous rencontré des difficultés lors de l'exécution de la réanimation cardio-pulmonaire ? Oui Non

Si oui ; lesquels ?

- Stress intense et sentiment d'incompétence
- Manque de repères pour la prise en charge d'un arrêt cardiaque
- Absence ou défaillance du matériel d'urgence
-

17. Existe-il un protocole de prise en charge des personnes en arrêt cardiaque dans votre service ? Oui Non

ANNEXE 1

Si oui ; avez-vous l'utiliser ? Oui Non

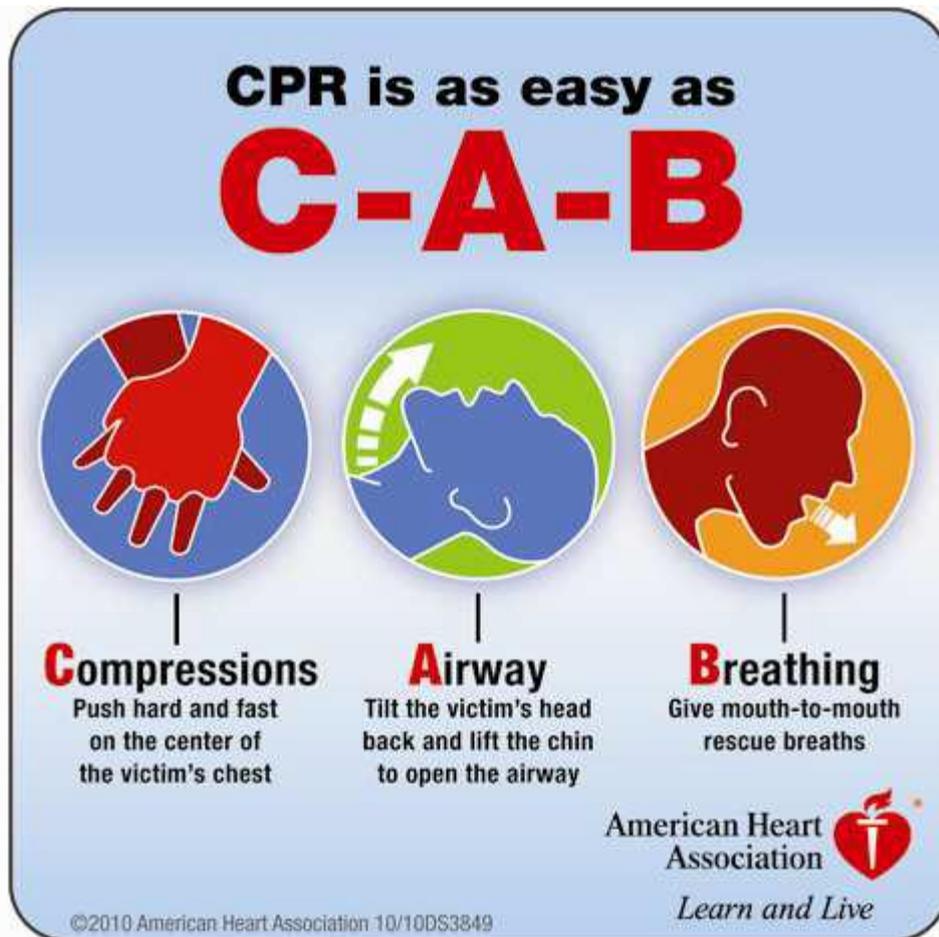
18. Avez-vous des formations continues spécifiques à la prise en charge de l'arrêt cardiaque ?
Oui Non

Ressentez-vous un besoin en ce sens ? Oui Non

19. Est-ce-que ces formations améliorent la qualité de prise en charge de l'arrêt cardiaque ?
Oui Non

20. Commentaire libre

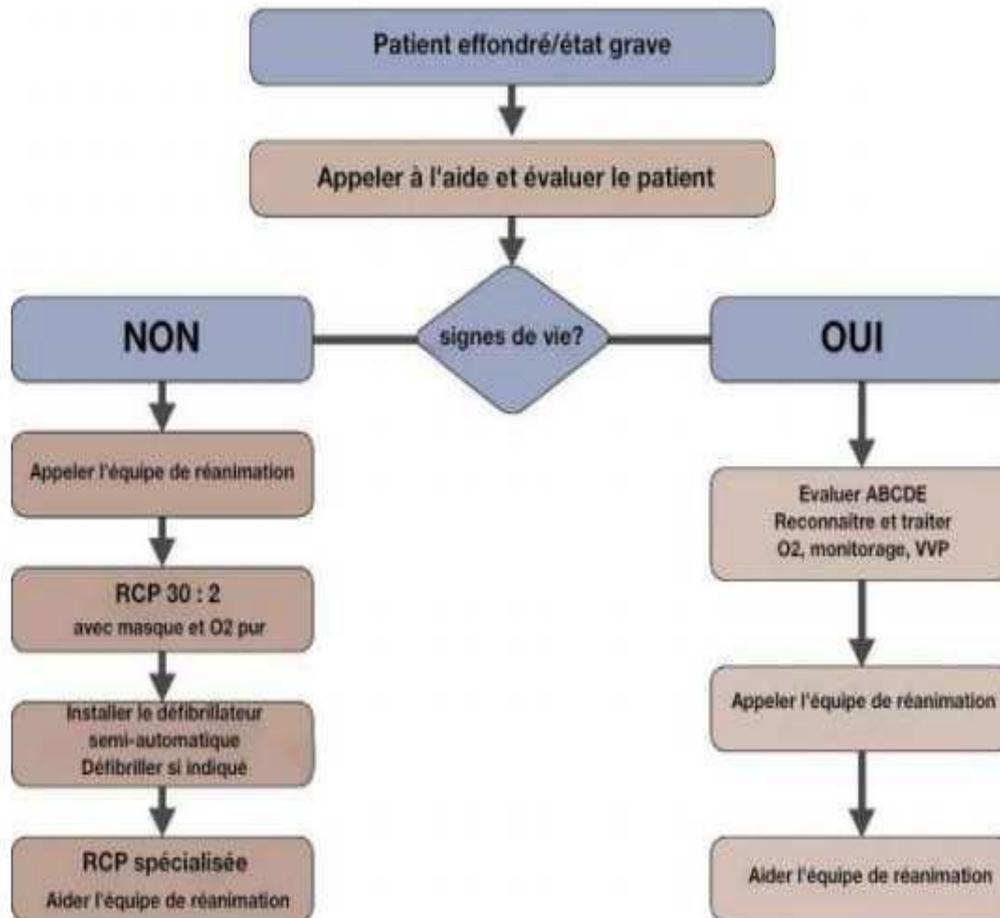
.....
.....



Changement de la séquence A-B-C en C-A-B

Source : <http://docnum.univ-lorraine.fr>

(ABCDE : airway=voies aériennes ; breathing=respiration ; circulation
disability=détérioration de la conscience ; exposure=rush, saignement, traumatismes



Prise en charge immédiate d'un arrêt cardiaque intra-hospitalier

Source : <http://docnum.univ-lorraine.fr>