

UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année 2021

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

« 1 000 acteurs pour sauver des vies » :
**Étude qualitative du projet de sensibilisation d'une population à la
réanimation cardio-pulmonaire dans le cadre du service sanitaire à
l'Université de Lille.**

Présentée et soutenue publiquement le 1^{er} octobre 2021 à 16 heures
au Pôle Formation
par **Cassandra MONTUELLE**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Éric WIEL

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Philippe AMOUYEL

Monsieur le Professeur Didier KLUG

Monsieur le Docteur Nordine BENAMEUR

Directeur de thèse :

Madame le Docteur Sophie NAVE

AVERTISSEMENT

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AC	Arrêt cardiaque
ACEH	Arrêt Cardiaque Extra-Hospitalier
ADE	Ambulancier Diplômé d'État
AHA	American Heart Association
APS	Apprendre à Porter Secours
ARM	Auxiliaire de Régulation Médicale
ARS	Agence Régionale de Santé
CEMS	Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'adulte
CHU	Centre Hospitalo-Universitaire
DAE	Défibrillateur Automatique Externe
DGOS	Direction Générale de l'Offre de Soins
ERC	European Resuscitation Council
IDE	Infirmier Diplômé d'État
ILCOR	International Liaison Committee On Resuscitation
MCE	Massage Cardiaque Externe
MEL	Métropole Européenne de Lille
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PSC1	Certificat Prévention et Secours Civiques de niveau 1
RCP	Réanimation Cardio-Pulmonaire
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
UFR	Unité de Formation et de Recherche

TABLE DES MATIÈRES

AVERTISSEMENT	2
LISTE DES ABRÉVIATIONS	4
RÉSUMÉ	8
INTRODUCTION	9
I. La prévention, définitions :	9
A. Définition de l’OMS :	9
B. Définition de Gordon :	10
C. Vers une prévention globale :	10
II. Le service sanitaire des étudiants en santé, un dispositif de prévention	11
A. Mise en place et objectifs	11
B. Différentes thématiques au service de tous	12
C. Coordination du service sanitaire	13
D. L’organisation du service sanitaire	13
E. Financement	14
III. L’arrêt cardiaque, enjeu de santé publique	15
A. Définition :	15
B. Concept de la chaîne de survie :	16
C. Optimisation de la chaîne de survie :	18
IV. Projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » :	20
A. Genèse du projet :	20
B. Le CEMS :	21
C. L’association Itinéraires :	22
D. Le projet en quelques mots :	24
V. Justificatif du travail :	24
MATÉRIEL ET MÉTHODES	25
I. Type d’étude :	25
II. Période de l’étude :	25
III. Critères d’inclusion :	25
IV. Critères d’exclusion :	25
V. Déroulement des séances :	25
A. La première séance :	25
B. De la deuxième séance à la quatorzième séance :	26
C. La quinzième séance :	27
D. Recueil des données :	27
RÉSULTATS	29
I. Bilan des associations :	29
A. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE ACTION DE FORMATION :	29
B. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE FAUBOURG DE BÉTHUNE :	31

C.	ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE LILLE SUD :	32
D.	ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE FIVES/HELEMES :	34
E.	ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE WAZEMME :	35
F.	ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE MOULINS :	37
G.	ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE VIEUX LILLE :	38
H.	ASSOCIATION AEP ROUBAIX :	40
I.	ASSOCIATION AVANCE :	41
J.	ASSOCIATION HORIZON 9 :	42
II.	BILAN FINAL :	44
A.	Caractéristiques générales :	44
B.	Participants sensibilisés par équipe :	45
C.	Évolution des participants au fil des séances :	46
D.	Âge des participants :	47
E.	Catégories socioprofessionnelles des participants :	47
III.	LES RETOURS DES ÉTUDIANTS :	48
DISCUSSION	49
I.	Notre étude :	49
A.	Originalité de l'étude :	49
B.	Un projet qui a fait parler :	49
C.	Limites de l'étude :	50
II.	Réflexion sur les maillons faibles de la chaîne de survie :	51
A.	L'alerte :	51
B.	Le massage cardiaque externe :	52
C.	La défibrillation :	52
III.	Réflexion sur la formation :	53
A.	Concept de littératie :	53
B.	La sensibilisation, au cœur du programme de l'Éducation Nationale :	53
IV.	Pistes d'amélioration :	56
A.	Statut citoyen sauveteur :	56
B.	Génération connectée :	57
C.	Donner des occasions de formation :	58
CONCLUSION	59
RÉFÉRENCES	61
ANNEXE 1	64
ANNEXE 2	66
ANNEXE 3	67
ANNEXE 4	68
ANNEXE 5	69

RÉSUMÉ

Contexte : L'arrêt cardiaque extra-hospitalier (ACEH) représente un enjeu de santé publique majeur. On dénombre 46 000 arrêts cardiaques (AC) par an. Le taux de survie est de 4,9% à 30 jours. La réanimation cardio-pulmonaire (RCP) initiée par le premier témoin de l'ACEH est un bon prédicteur de la survie en cas d'arrêt cardiaque. En effet, l'intervention du premier témoin permet de doubler les chances de survie ainsi que d'augmenter le pronostic neurologique dans l'ACEH. À ce jour, la formation et la sensibilisation sont malheureusement insuffisantes en France. Le service sanitaire, instauré par notre Président de la République Emmanuel Macron et mis en place à l'Université de Lille sous la coordination du Professeur Amouyel, constitue une sérieuse piste d'amélioration.

Patients et méthodes : Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » est initié par le Docteur Nordine BENAMEUR, co-responsable du CEMS (Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'adulte) et Monsieur Slimane KADRI, directeur général de l'association Itinéraires. Ce projet a pour objectif de sensibiliser 1 000 habitants de la Métropole Européenne de Lille (MEL) à la prise en charge initiale de la mort subite. Parmi eux, 100 volontaires seront formés au certificat prévention et secours civiques de niveau 1 (PSC1) pour devenir à leur tour des « ambassadeurs » des gestes qui sauvent dans leur ensemble. Pour cela, 10 trinômes composés d'étudiants en santé ont été formés avec pour chaque groupe un éducateur référent qui est un membre associatif. L'étude est réalisée dans la MEL entre le 15 novembre 2019 et le 27 mars 2020. Il s'agit d'une étude, épidémiologique, descriptive, à partir d'un recueil de données rétrospectif, basé sur les données recueillies par les étudiants du service sanitaire.

Résultats : Nous avons formé un total de 800 personnes sur les 9 séances réalisées. 3 séances ont malheureusement été annulées en mars 2020 en raison du contexte sanitaire. Parmi les participants que nous avons formé : 321 sont des hommes et 479 sont des femmes ; 295 ont moins de 18 ans, 189 ont entre 18 et 30 ans, 232 ont entre 31 et 50 ans, 84 ont plus de 50 ans ; 530 sont célibataires et 270 sont en couple ; 517 n'ont pas enfant, 62 ont un enfant, 221 ont deux enfants ou plus ; 5 sont artisans, commerçants, chefs d'entreprise, 30 sont cadres ou de professions intellectuelles supérieures, 10 ont une profession intermédiaire, 213 sont employés, 12 sont ouvriers et 530 autres (sans emploi) ; 747 personnes ont l'intention de sensibiliser leur entourage ; 520 personnes ont répondu vouloir installer l'application SAUV Life sur leur smartphone.

Conclusion : Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » a permis aux étudiants en santé de former 800 personnes issues de quartiers en difficulté. Ce projet réalisé par le CEMS et l'association Itinéraires en collaboration avec la faculté de médecine de Lille, constitue une richesse d'outils à exploiter pour l'avenir. Il en existe effet existe 14 associations comme Itinéraires dans la région.

INTRODUCTION

I. La prévention, définitions :

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit en 1948 la santé comme « *un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité* » (1).

A. Définition de l'OMS :

L'OMS définit en 1957 la prévention comme étant « l'ensemble des mesures visant à éviter ou réduire le nombre et la gravité des maladies, des accidents et des handicaps » (1). On distingue trois types de prévention (2) :

- **La prévention primaire**, ensemble des actes visant à diminuer l'incidence d'une maladie dans une population et à réduire les risques d'apparition (par exemple : la vaccination) ;
- **La prévention secondaire**, qui cherche à diminuer la prévalence d'une maladie dans une population et qui recouvre les actions en début d'apparition visant à faire disparaître les facteurs de risque (par exemple : la mammographie chez les femmes à partir de 50 ans) ;
- **La prévention tertiaire**, où il importe de réduire les complications liées à la maladie et les risques de récurrence (par exemple : les séances de rééducation).

B. Définition de Gordon :

La classification de Gordon, établie en 1982, se réfère à une population-cible des actions de prévention et distingue ainsi 3 types de prévention (2) :

- **La prévention universelle**, destinée à l'ensemble de la population, quel que soit son état de santé (par exemple, le « plan national nutrition santé ») ;
- **La prévention sélective**, destinée à des sous-groupes de population spécifiques qui sont visés car ils présentent un ou plusieurs des facteurs de risque (par exemple, le calendrier de vaccination) ;
- **La prévention indiquée ou ciblée**, destinée à des sous-groupes de population atteints de maladies chroniques ou de troubles, dans le but d'éviter l'aggravation de leur pathologie (par exemple, la maladie coronarienne chez l'homme de 50 ans avec des facteurs de risque cardiovasculaires multiples).

C. Vers une prévention globale :

L'ensemble de ces éléments ont conduit Jean-Louis SAN MARCO, professeur de médecine à l'Université de Marseille, à proposer une classification centrée sur la participation de la population cible se distinguant en 3 types (3) :

- **La prévention universelle**, c'est l'éducation pour la santé. Elle vise la possibilité pour la population de s'impliquer activement dans la mise en œuvre des actions de prévention (par exemple, les grandes règles d'hygiène alimentaire) ;
- **La prévention des maladies**, regroupe les préventions sélectives et indiquées (ou ciblées) de la classification de Gordon ainsi que les préventions primaire et

secondaire de la classification de l'OMS. Elle a pour objectif la construction par la population de sa propre santé (par exemple : la vaccination) ;

- **La prévention ciblée**, comme pour la prévention tertiaire de l'OMS, est destinée aux malades. Elle correspond à l'éducation thérapeutique permettant de rendre le malade autonome vis-à-vis de sa maladie.

II. Le service sanitaire des étudiants en santé, un dispositif de prévention :

A. Mise en place et objectifs :

Initié en 2018 par Monsieur Emmanuel Macron, Président de la République, le service sanitaire vise à initier tous les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire. Depuis la rentrée 2018, elle a pour objectif de permettre la réalisation d'actions concrètes par environ 47 000 étudiants des universités françaises en formation de kinésithérapie, de médecine, de maïeutique, d'odontologie, de pharmacie et de soins infirmiers (4).

Cette initiative, une première en Europe, s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale de santé dont les objectifs sont au nombre de 5 (4) (5) :

- Sensibiliser les étudiants en santé par la formation aux enjeux de la prévention primaire ;
- Mener des actions concrètes de prévention primaire auprès de territoires et de publics prioritaires ;
- Favoriser l'inter professionnalité des étudiants en santé ;
- Intégrer la prévention primaire aux pratiques des professionnels de santé ;
- Prendre en compte les inégalités sociales et territoriales de santé dans la conception et le choix des actions, et dans leur répartition géographique.

B. Différentes thématiques au service de tous :

Le service sanitaire a pour objectif à la réalisation d'actions en direction d'un public cible, sur des thématiques répondant à un besoin de prévention primaire, identifié dans les territoires. Ces thématiques sont diverses (6) :

- L'éducation à l'alimentation ;
- La promotion de l'activité physique ;
- La prévention des conduites addictives ;
- L'éducation à la sexualité ;
- L'hygiène bucco-dentaire ;
- La protection contre le bruit ;
- L'utilisation raisonnée des écrans ;
- Les troubles du sommeil ;
- La sensibilisation aux dépistages ;
- Les troubles visuels ;
- La sensibilisation à la vaccination ;
- Éducation à la santé et à la citoyenneté « Apprendre à porter secours » et « Prévention des accidents de la vie courante » ;
- Les gestes et postures ergonomiques.

Au cours de l'année universitaire 2019/2020 les thématiques de l'Université de Lille étaient les suivantes :

- Addictions ;
- Alimentation et activité physique ;
- École du dos ;
- Gestes qui sauvent et mort subite ;

- Hôpital des nounours ;
- Hygiène bucco-dentaire ;
- Lutte contre les addictions ;
- Santé et environnement ;
- Santé mentale ;
- Santé sexuelle, sexualité, contraception ;
- Sensibilisation à la vaccination.

C. Coordination du service sanitaire :

Le directeur général de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le recteur de la région académique président le comité régional du service sanitaire permettant une coordination de tous les acteurs (4).

À l'Université de Lille, c'est le Professeur Philippe Amouyel qui a pour mission de coordonner le service sanitaire.

D. L'organisation du service sanitaire :

Les années d'étude de réalisation du service sanitaire sont différentes selon les différentes filières (5) :

- Deuxième année d'étude en sciences infirmières ;
- Troisième année d'étude en masso-kinésithérapie ;
- Troisième année d'étude en sciences médicales ;
- Quatrième année d'étude en sciences maïeutiques ;
- Quatrième année d'étude en sciences odontologiques ;
- Cinquième année d'étude en sciences pharmaceutiques.

Le service sanitaire est composé de quatre étapes pédagogiques (4) :

1. L'acquisition des compétences théoriques ;
2. La préparation du projet ;
3. La réalisation de l'action concrète de prévention ;
4. L'évaluation de l'action et de l'étudiant.

Il est prévu que le service sanitaire ait une durée de 3 mois à mi-temps, ou 6 semaines à temps plein, ou 60 demi-journées. Ainsi, au cours de l'année universitaire 2019/2020, l'Université de Lille participant a structuré le service sanitaire de cette manière :

- 5 jours de formation (au cours d'une semaine au mois de septembre) ;
- 2 vendredis au mois d'octobre d'aide à la construction du projet ;
- 15 vendredis sur le terrain de stages répartis sur l'année scolaire ;
- 2 vendredis de retours d'expérience.

E. Financement :

Le financement du service sanitaire s'effectue différemment selon les études. Il est financé par les conseils régionaux pour les études paramédicales et par la direction générale de l'offre de soins (DGOS) pour les études médicales.

Le service sanitaire n'engendre aucun frais et les déplacements sont amortis afin de pouvoir effectuer les missions de prévention dans des endroits reculés. Ainsi, concernant les frais de déplacement (7) :

- Les étudiants en formation de masso-kinésithérapie et d'infirmier bénéficient d'un défraiement sur la base d'indemnités kilométriques. Le financement se fait par les conseils régionaux ;
- Les étudiants en pharmacie, odontologie et maïeutique, pour les actions concrètes réalisées à plus de 15 km de l'unité de formation et de recherche (UFR), bénéficient d'une indemnité de transport de 130€ bruts pour la durée de l'action du service sanitaire. La prise en charge de ces frais de déplacement se fait par l'intermédiaire des centres hospitalo-universitaires (CHU), eux-mêmes financés par les ARS ;
- Les étudiants en médecine, ne bénéficient pas du statut d'étudiant hospitalier. Pour les actions concrètes réalisées à plus de 15 km de l'UFR, ils bénéficient d'une indemnité de transport de 130€ bruts pour la durée de l'action du service sanitaire. La prise en charge de ces frais de déplacement se fait directement par l'UFR qui transmet les justificatifs à l'ARS.

III. L'arrêt cardiaque, enjeu de santé publique :

A. Définition :

L'arrêt cardiaque (AC) est une urgence médicale définie par l'interruption de l'activité mécanique du cœur. L'arrêt cardiaque extra-hospitalier (ACEH) représente un enjeu de santé publique majeur. Chaque année, l'incidence en France de l'ACEH est de 61,5 cas pour 100 000 habitants, on dénombre donc 46 000 AC par an. Le taux de survie est de 4,9% dans les 30 jours (8).

B. Concept de la chaîne de survie :

L'International Liaison Committee On Resuscitation (ILCOR) est un comité de liaison international entre différentes associations de secourisme afin d'assurer une coordination en matière de techniques de réanimation. Dans ces associations, on retrouve notamment l'American Heart Association (AHA) et le European Resuscitation Council (ERC).

Ainsi, la survie après un AC dépend de plusieurs interventions dont la séquence a été décrite comme une « chaîne de survie ». Elle a été adoptée par l'American Heart Association (AHA) en 1991 et le European Resuscitation Council (ERC) puis révisée récemment en Mars 2021 pour être adaptée au grand public (9). 4 maillons sont décrits et leur mise en place rapide est essentielle. Une bonne coordination des différents intervenants est nécessaire.

1. Premier maillon :

Il repose sur la reconnaissance précoce de l'AC par le premier témoin qui va déclencher immédiatement l'appel des secours au 15, au 18 ou au 112.

2. Deuxième maillon :

Il représente l'initiation rapide du massage cardiaque externe (MCE) avec la réalisation de compressions thoraciques. Celles-ci doivent être réalisées jusqu'à l'arrivée des secours et cela de façon ininterrompue. Le rôle de l'auxiliaire de régulation médicale (ARM) est de reconnaître l'AC afin de permettre d'initier le processus du massage cardiaque dès l'appel et de guider le premier témoin tout en s'assurant que les gestes soient réalisés et correctement.

3. Troisième maillon :

Il s'agit de la défibrillation précoce avant l'arrivée des secours. Les défibrillateurs automatiques externes (DAE) sont à la fois efficaces et sans danger et le décret n°2007-705 du 4 mai 2007 a permis leur utilisation par le grand public sans aucune obligation de formation.

4. Quatrième maillon :

Le quatrième et dernier maillon de la chaîne de survie est l'arrivée sur les lieux d'une équipe médicalisée comprenant : un médecin, un infirmier diplômé d'état (IDE), un ambulancier diplômé d'état (ADE) permettant d'effectuer les soins spécialisés : administration de drogues vasoactives, intubation oro-trachéale, ventilation mécanique, voire l'assistance circulatoire extra-corporelle.



Figure 1 : Chaîne de survie

Source : European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015

Cette représentation de la chaîne de survie met l'accent sur la faiblesse des premiers maillons, pour lesquels le bénéfice est optimal en terme de survie, mais également sur ceux où des améliorations permanentes sont nécessaires (10).

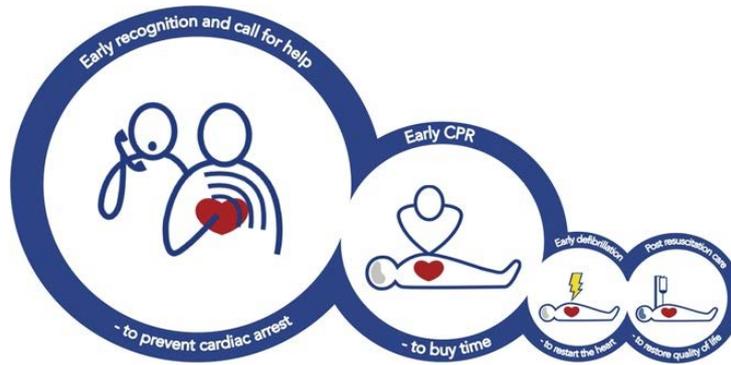


Figure 2 : Chaîne de survie : maillons à améliorer

Source : The chain of survival: Not all links are equal

C. Optimisation de la chaîne de survie :

1. Le premier témoin :

La RCP précoce initiée par le premier témoin de l'ACEH est un bon prédicteur de la survie en cas d'arrêt cardiaque. En effet, l'intervention du premier témoin permet de doubler les chances de survie (11) ainsi que d'améliorer le pronostic neurologique pour les survivants de l'ACEH (12).

Bien qu'essentielles, la sensibilisation et la formation du grand public sont insuffisantes en France. Selon un sondage IFOP pour la Croix-Rouge en Novembre 2016 sur les 1050 personnes interrogées (âge > 18 ans) : 40% répondaient avoir été confrontées à une situation d'urgence, 53% répondaient avoir été formées dont 57% par une formation « longue » et 70% répondaient avoir besoin d'une formation.

Malheureusement, il existe une disparité en fonction des pays. À titre d'exemple, 95% des Norvégiens et 80% des Autrichiens et des Allemands étaient initiés aux gestes qui sauvent contre seulement 40% des Français (13).

Également, il existe des disparités départementales. En effet, les départements du Nord et de la Côte-d'Or montrent des taux de survie de plus de 40% après la survenue d'une mort subite au cours d'une activité sportive contre une moyenne nationale qui se situe aux alentours de 10%. La différence se fait exclusivement sur le taux des RCP initiées par le témoin (14).

2. La défibrillation :

La mise en place d'une défibrillation précoce joue un rôle clé dans la survie dans l'ACEH. En effet, la défibrillation dans les 3 à 5 minutes suivant la survenue de l'AC, associée à un MCE efficace, permet d'obtenir un taux de survie sans séquelles de 50 à 70% (15). Ainsi, la survie à long terme des patients qui ont bénéficié d'une défibrillation rapide hors de l'hôpital est similaire à celle de la population générale (16).

Le décret de mai 2007 permet l'utilisation du DAE à l'ensemble de la population générale. Cela facilite le passage à l'acte grâce à une protection par la loi des personnes pratiquant les gestes de premiers secours. L'arrêté du 16 Août 2010 du Ministère de la Santé et des Sports a fixé les modalités de signalisation des DAE dans les lieux publics.

L'association ARLoD (Association pour le Recensement et la Localisation des Défibrillateurs) créée fin 2008 a pour objectif de recenser et de géolocaliser les défibrillateurs en France afin d'indiquer aux témoins d'un AC où se trouve le DAE le plus proche. Ainsi, 48 000 défibrillateurs dans 50 départements sont actuellement recensés (17). La loi n° 2018-527 du 28 juin 2018, en créant une base de données nationales (GéoDAE), devrait permettre d'optimiser le travail d'ARLoD en mettant à disposition des services de secours la liste des défibrillateurs en accès public installés

sur le territoire. En effet, le décret n° 2018-1259 du 27 décembre 2018 impose à l'exploitant d'un DAE sa déclaration.

3. Formation aux gestes de premiers secours :

Une meilleure prise en charge de l'AC peut se faire à condition que l'éducation aux premiers secours soit accessible à tous. Les enfants sont les citoyens de la société de demain et il est donc nécessaire de leur apprendre dès le plus jeune âge les gestes et les comportements à adopter face aux situations auxquelles ils peuvent être confrontés. Depuis 2006, la formation aux gestes de premiers secours est inscrite dans le programme de l'Éducation Nationale aux différents cycles d'étude (18).

IV. Projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » :

A. Genèse du projet :

La prévention passe en premier lieu par la promotion de comportements favorables à la santé, dont l'impact sur la qualité de vie, sur la morbidité et sur la mortalité est démontré. Aujourd'hui les différences territoriales d'espérance de vie sont trop importantes, et elles sont pour une part liées à un accès inégal aux comportements citoyens.

Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » est initié par le Docteur Nordine BENAMEUR, co-responsable du CEMS (Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'adulte) et Monsieur Slimane KADRI, directeur général de l'association Itinéraires, qui partagent la même préoccupation : réduire les inégalités de santé dans les quartiers populaires.

B. Le CEMS :



Pour une prise en charge optimale de la mort subite

- Améliorer la survie et la qualité de vie des patients survivant à un épisode de mort subite
- Prévenir la survenue de la mort subite
- Accompagner les patients et les familles

Parce que face à un patient victime d'un arrêt cardiaque, le premier témoin est un acteur clé. Parce que la chaîne de survie ne doit être constituée que de maillons forts. Parce qu'une grande partie des causes de « mort subite » chez l'adulte sont réversibles et curables. Les professionnels du CHU de Lille ont décidé d'unir leurs forces pour créer « Le Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'adulte » (CEMS).

La « mort subite », c'est l'arrêt cardiaque brutal d'une personne victime d'un trouble du rythme cardiaque appelé « fibrillation ventriculaire ». La prise en charge avec une reconnaissance et une alerte immédiates, des compressions thoraciques ininterrompues associées à une défibrillation précoce par le premier témoin conditionnent la suite de la prise en charge par les équipes médicales du SAMU et le pronostic du patient.

Sensibiliser et initier la population à l'importance des gestes de premiers secours est donc un des grands objectifs du Centre, mais pas le seul. La prise en charge du patient par les équipes de cardiologie et le suivi médical de sa famille en permettant de prévenir ces drames par un traitement adapté est également une des clefs de la réussite de cette initiative. La formation, l'évaluation et la recherche complètent le dispositif.

Pour atteindre cet objectif, le CEMS effectue un travail auprès des acteurs impliqués dans la prise en charge de l'ACEH afin de les fédérer autour de l'importance

de la RCP associée à l'utilisation d'un DAE par le premier témoin en devenant ainsi une interface référente sur le sujet.

- Il accompagne de façon personnalisée les projets des collectivités désirant s'impliquer face à un réel problème de santé publique ;
- Il contribue aux formations et initiations du grand public avec ses partenaires ;
- Il contribue à l'autonomisation des collectivités pour mener des projets d'initiations du public ;
- Il travaille avec les collectivités pour que le déploiement des DAE soit adapté, connu de tous pour être bénéfique pour le patient, dans le respect recommandations scientifiques.

Le CEMS communique sur les objectifs et les bénéfices pour les patients en réalisant des travaux de recherche en partenariat avec le CHU, la faculté de Médecine de Lille et le Registre National des Arrêts Cardiaques.

Les professionnels du CHU de Lille tentent avec cette filière spécifique co-dirigée par le Professeur Didier KLUG, cardiologue, et le Docteur Nordine BENAMEUR, médecin urgentiste, d'augmenter les chances de survie des personnes victimes d'un arrêt cardiaque inopiné.

C. L'association Itinéraires :

L'association a pour objet de gérer des actions de prévention spécialisée, de développer des activités qui pourront concourir à la formation, l'éducation, l'insertion sociale et professionnelle et coordonner les actions dans le cadre d'une politique de développement social et communautaire des quartiers. Elle dispose de plusieurs champs d'action :

- Réduction des risques : accompagner les travailleur-ses-s du sexe et les usager-ère-s de drogues ;
- Prévention de la radicalisation : soutenir et accompagner les familles et les jeunes ;
- Présence dans les quartiers : prévenir les risques de marginalisation et d'exclusion des jeunes de 11 à 25 ans et tisser du lien social avec les jeunes et leurs familles dans leur quartier ;
- Insertion professionnelle : favoriser les conditions d'une insertion professionnelle durable ;
- Prévention du décrochage scolaire : proposer une solution à chaque jeune en situation de décrochage.

Pour mener à bien ces actions, les équipes sont composées de professionnels pluridisciplinaires, présents au plus proche des habitants et répondant aux besoins et aux spécificités des quartiers prioritaires de la MEL :

- Faubourg de Béthune ;
- Fives ;
- Hellemmes ;
- Lille Sud ;
- Moulins ;
- Vieux Lille ;
- Wattignies ;
- Wazemmes.

D. Le projet en quelques mots :

Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies », novateur, a pour objectif de sensibiliser 1 000 habitants de la Métropole Européenne de Lille (MEL) à la prise en charge initiale de la mort subite. Parmi eux, 100 seront formés au certificat prévention et secours civiques de niveau 1 (PSC1) pour devenir à leur tour des « ambassadeurs » des gestes qui sauvent. Ce projet est voué à se poursuivre et à se développer sur la MEL et le département du Nord.

Itinéraires a souhaité donner une dimension métropolitaine à ce projet en fédérant 4 autres associations de prévention spécialisée de la MEL : Avance à Villeneuve d'Ascq, Azimut à Mons-en-Baroeul, Association Éducation Prévention (AEP) et Horizon 9 à Roubaix.

V. Justificatif du travail :

Il s'agit d'une étude qualitative de la population sensibilisée à la RCP par le service sanitaire mis en place à Faculté de Médecine de Lille durant l'année scolaire 2019/2020 et notamment le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies ». Ce projet innovant s'inscrit comme une véritable lueur d'espoir dans la sensibilisation de la population générale aux gestes qui sauvent.

L'objectif de cette étude est d'étudier les caractéristiques de la population sensibilisée par les étudiants du service sanitaire.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

I. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude, épidémiologique, descriptive, à partir d'un recueil de données rétrospectif, basé sur les données recueillies par les étudiants du service sanitaire.

II. Période de l'étude :

L'étude est réalisée entre le 15 novembre 2019 et le 27 mars 2020 dans la MEL.

III. Critères d'inclusion :

Les participants aux séances organisées par le service sanitaire.

IV. Critères d'exclusion :

Les participants ayant refusé l'utilisation de leurs données.

V. Déroulement des séances :

A. La première séance :

La première séance, le 04 octobre 2019 est une séance de formation animée par le Docteur Benameur. Les étudiants ont pu recevoir une formation théorique et pratique de la conduite à tenir devant une victime d'un AC. L'objectif est qu'ils

deviennent référents en matière de sensibilisation à la prise en charge de l'ACEH par le premier témoin conformément aux recommandations scientifiques nationales et internationales.

Au cours de cette séance, nous avons formé 10 trinômes hétérogènes provenant de filières différentes. Chaque trinôme a un éducateur référent qui est un membre associatif. Ce dernier mobilise les publics et organise les séances dans les différents lieux. Il est formé lors d'une première séance par les étudiants et il peut ensuite lui-même être acteur lors des sessions suivantes.

Chaque trinôme a pu recevoir durant cette séance une fiche « Mort subite : face à une victime qui s'effondre, qui ne répond pas » (Annexe 1) et un document répondant aux questions les plus souvent courantes lors de ces séances de sensibilisation (Annexe 2). Ces aides pédagogiques ont été élaborés par le CEMS. Les différents trinômes disposent également de questionnaires à remettre à chaque participant (Annexe 3) en fin de séance avec leur accord ainsi que d'un kit Mini Anne avec un mannequin gonflable et un défibrillateur automatique externe permettant de mêler la partie pratique à la partie théorique.

B. De la deuxième séance à la quatorzième séance :

9 séances ont eu lieu (les 15, 22 et 29 novembre 2019, les 6 et 20 décembre 2019, le 17 janvier 2020, les 7 et 14 février 2020, le 6 mars 2020). Malheureusement, l'épidémie liée au coronavirus SARS-CoV-2 nous a contraint à interrompre les trois dernières séances (prévues les 13, 20 et 27 mars 2020).

Chaque séance se déroule en trois temps. Dans un premier temps, interactif, les participants reçoivent une information épidémiologique concernant l'ACEH et sa prise

en charge. Dans un second temps, les participants reçoivent une initiation pratique où chacun peut mettre en œuvre ce qui lui a été expliqué sous l'œil attentif des étudiants et des éducateurs. Enfin, la séance se clôture par une séance de convivialité qui favorise l'échange, brisant ainsi les représentations et favorisant le « vivre ensemble ».



C. La quinzième séance :

Il s'agit d'une séance de restitution, que nous avons pu organiser le 26 juin 2020 dans le strict respect des règles sanitaires, avec 1 éducateur et 1 représentant étudiant de chaque groupe. Nous avons pu, durant cette séance, réaliser différents bilans :

- Bilan avec les étudiants et les éducateurs ;
- Bilan avec les partenaires ;
- Bilan avec les opérateurs.

D. Recueil des données :

Lors de chaque fin de séance, un questionnaire est remis à chaque participant et comprenait différentes questions : (Annexe 3)

- Date de la formation ;
- Lieu de la formation ;
- Durée de la séance ;

- Sexe ;
- Situation maritale ;
- Parité ;
- Catégorie socioprofessionnelle ;
- Tranche d'âge ;
- Documents laissés à disposition ;
- Intention de sensibilisation de l'entourage ;
- Intention d'installation de l'application SAUV Life ;
- Autorisation d'utilisation des données à visée anonyme.

Ainsi, chaque participant remplit le questionnaire et le remet à l'étudiant. Au terme de l'ensemble des séances, les étudiants ont déposé l'ensemble des questionnaires au siège de l'association Itinéraires.

RÉSULTATS

I. Bilan des associations :

A. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE ACTION DE FORMATION :

1. Lieux d'intervention :

Mistral Gagnant est un des services d'Itinéraires. C'est un accueil de jour classé Maison d'Enfants à Caractère Social (MECS) à temps plein ou à temps partiel pour les jeunes de 12 à 18 ans en décrochage scolaire.

L'épicerie solidaire La Pioche à Lille propose des aliments, des produits d'entretien, d'hygiène pour la maison et des jouets fournis par des distributeurs partenaires.

Centre Social Albert Jacquard à Lille est un équipement polyvalent ouvert à tous les habitants où chacun peut y trouver des activités et des services dans des domaines variés : culture, insertions, logement, garde d'enfant...

Locaux de l'Association Itinéraires.

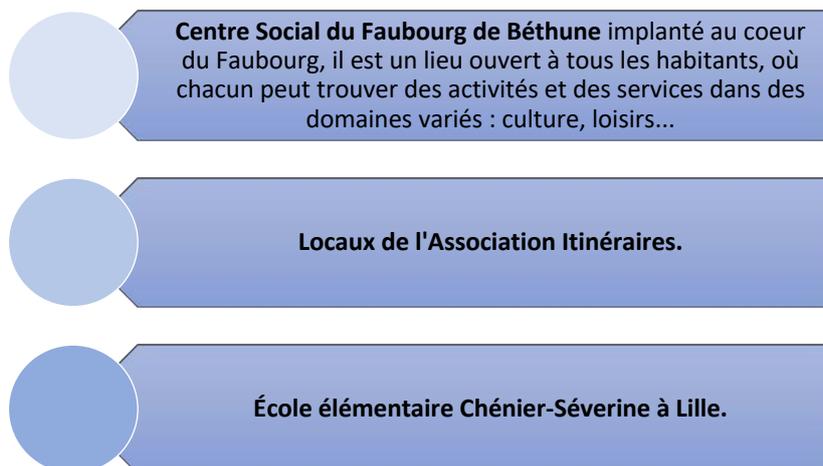
La Cravate Solidaire à Lille collecte en entreprises et auprès des particuliers des tenues professionnelles pour les hommes et les femmes. Il s'agira de costumes, tailleurs, chaussures, vestes...

2. Caractéristiques de la population formée :

Caractéristiques		N = 74 (%)
Sexe :	Masculin :	28 (38)
	Féminin :	46 (62)
Âge :	< 18 ans :	14 (19)
	18 - 30 ans :	27 (36)
	31 - 50 ans :	19 (26)
	> 50 ans :	14 (19)
Statut :	Célibataire :	42
	En couple :	32
Parité :	Pas d'enfant :	47 (63)
	1 enfant :	10 (14)
	≥ 2 enfants :	17 (23)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	0 (0)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	7 (9)
	Professions intermédiaires :	0 (0)
	Employés :	32 (43)
	Ouvriers :	2 (3)
	Autres :	33 (45)
Intention de sensibilisation :	Oui :	72 (97)
	Non :	2 (3)
Installation de SAUV Life :	Oui :	54 (73)
	Non :	20 (27)

B. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE FAUBOURG DE BÉTHUNE :

1. Lieux d'intervention :



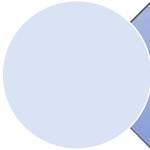
2. Caractéristiques de la population formée :

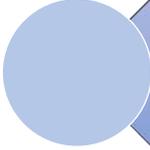
Caractéristiques		N = 96 (%)
Sexe :	Masculin :	40 (42)
	Féminin :	56 (58)
Âge :	< 18 ans :	41 (43)
	18 - 30 ans :	19 (20)
	31 - 50 ans :	29 (30)
	> 50 ans :	7 (7)
Statut :	Célibataire :	69 (72)
	En couple :	27 (28)
Parité :	Pas d'enfant :	61 (64)
	1 enfant :	7 (7)
	≥ 2 enfants :	28 (29)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	2 (2)

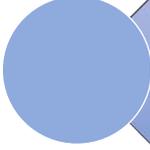
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	4 (4)
	Professions intermédiaires :	5 (5)
	Employés :	16 (17)
	Ouvriers :	1 (1)
	Autres :	68 (71)
Intention de sensibilisation :	Oui :	92 (96)
	Non :	4 (4)
Installation de SAUV Life :	Oui :	66 (69)
	Non :	30 (31)

C. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE LILLE SUD :

1. Lieux d'intervention :

- 

Collège Paul Verlaine à Lille situé à la limite des communes de Lille, Faches Thumesnil et Rouchin dans un quartier en restructuration.
- 

Espace Séniors Wagner au Faubourg de Béthune où sont proposées diverses activités sportives et culturelles.
- 

Association Paroles d'Habitants à Lille qui mène une démarche de développement social et local dans les différents quartiers.
- 

Les Francas de Lille où la volonté fondatrice est d'agrandir et d'améliorer la place que la société accorde aux enfants et adolescents.
- 

École Aristide Briand-Ferdinand Buisson à Lille est une école primaire élémentaire.

2. Caractéristiques de la population formée :

Caractéristiques		N = 79 (%)
Sexe :	Masculin :	14 (18)
	Féminin :	65 (82)
Âge :	< 18 ans :	2 (2)
	18 - 30 ans :	17 (22)
	31 - 50 ans :	29 (37)
	> 50 ans :	31 (39)
Statut :	Célibataire :	32 (40)
	En couple :	47 (60)
Parité :	Pas d'enfant :	19 (24)
	1 enfant :	4 (5)
	≥ 2 enfants :	56 (71)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	1 (1)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	3 (4)
	Professions intermédiaires :	1 (1)
	Employés :	25 (32)
	Ouvriers :	1 (1)
	Autres :	48 (61)
Intention de sensibilisation :	Oui :	77 (98)
	Non :	2 (2)
Installation de SAUV Life :	Oui :	60 (76)
	Non :	19 (24)

D. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE FIVES/HELEMES :

1. Lieux d'intervention :

L'Unité Territoriale de Prévention et d'Action Sociale (UTPAS) est un service public de proximité du Département du Nord qui intervient dans le domaine social et médico-social. Les usagers bénéficient d'une réponse adaptée à leurs préoccupations ou questions concernant l'accès aux droits, les difficultés familiales, la protection maternelle et infantile (PMI).

Lille Sud Insertion (LSI) est une Association d'Insertion par l'Économie. LSI met en place des actions de lutte contre l'exclusion au bénéfice principalement des habitant(e)-s des quartiers de la Couronne Sud de Lille et le quartier St Maurice-Pellevoisin.

L'Association A-Z donne des cours d'alphabétisation pour adultes, niveau débutant, intermédiaire et avancé. Un accompagnement aux démarches administratives en ligne est proposé ainsi que des cours d'initiation à l'informatique.

Locaux de l'Association Itinéraires.

Collège Martha Desrumaux à Lille.

École Élémentaire Joseph Lakanal à Lille.

2. Caractéristiques de la population formée :

Caractéristiques		N = 76 (%)
Sexe :	Masculin :	22 (29)
	Féminin :	54 (71)
Âge :	< 18 ans :	17 (22)

	18 - 30 ans :	14 (18)
	31 - 50 ans :	33 (44)
	> 50 ans	12 (16)
Statut :	Célibataire :	33
	En couple :	43
Parité :	Pas d'enfant :	32
	1 enfant :	6
	≥ 2 enfants :	38
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	1
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	1
	Professions intermédiaires :	0
	Employés :	25
	Ouvriers :	0
	Autres :	49
Intention de sensibilisation :	Oui :	69
	Non :	7
Installation de SAUV Life :	Oui :	45
	Non :	31

E. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE WAZEMME :

1. Lieux d'intervention :

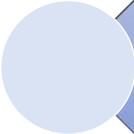


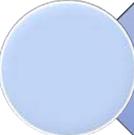
2. Caractéristiques de la population formée :

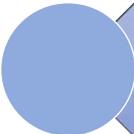
Caractéristiques		N = 69 (%)
Sexe :	Masculin :	32 (46)
	Féminin :	37 (54)
Âge :	< 18 ans :	46 (67)
	18 - 30 ans :	1 (1)
	31 - 50 ans :	19 (28)
	> 50 ans :	3 (4)
Statut :	Célibataire :	53 (77)
	En couple :	16 (23)
Parité :	Pas d'enfant :	51 (74)
	1 enfant :	6 (9)
	≥ 2 enfants :	12 (17)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	0 (0)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	3 (4)
	Professions intermédiaires :	0 (0)
	Employés :	12 (18)
	Ouvriers :	0 (0)
	Autres :	54 (78)
Intention de sensibilisation :	Oui :	68 (99)
	Non :	1 (1)
Installation de SAUV Life :	Oui :	19 (28)
	Non :	50 (72)

F. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE MOULINS :

1. Lieux d'intervention :

- 

L'Atelier Galerie Bleu géré par l'association Avenir Enfance est dédié à l'exploration, l'expérimentation et la rencontre artistique afin que chacun puisse se projeter et s'impliquer dans les expositions.
- 

La Mission Locale Moulines est un service destiné aux jeunes entre 16 et 25 ans afin de leur apporter conseils et aides en termes d'emploi, de formation, de logement ou de santé.
- 

Collège Miriam Makeba à Lille.
- 

Maison de Quartier Moulines est une association de proximité au service des habitants du quartier de Moulines administrée par une dizaine de bénévoles qui accompagnent, conseillent et informent à toutes les étapes de la vie.
- 

La médiathèque de Moulines Communauté est à la tête d'un réseau qui couvre tout le territoire de l'agglomération. Lecture, musique, presse... Mais aussi animations et expositions font de ce lieu un espace de vie apprécié.

2. Caractéristiques de la population formée :

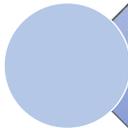
Caractéristiques		N = 85 (%)
Sexe :	Masculin :	33 (39)
	Féminin :	52 (61)
Âge :	< 18 ans :	47 (55)
	18 - 30 ans :	16 (19)
	31 - 50 ans :	18 (21)
	> 50 ans :	4 (5)
Statut :	Célibataire :	68 (80)
	En couple :	17 (20)
Parité :	Pas d'enfant :	67 (79)
	1 enfant :	5 (6)
	≥ 2 enfants :	13 (15)

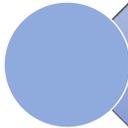
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	0 (0)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	0 (0)
	Professions intermédiaires :	0 (0)
	Employés :	19 (22)
	Ouvriers :	0 (0)
	Autres :	66 (78)
	Intention de sensibilisation :	Oui :
	Non :	3 (3)
Installation de SAUV Life :	Oui :	69 (81)
	Non :	16 (19)

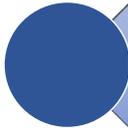
G. ASSOCIATION ITINÉRAIRES - ÉQUIPE VIEUX LILLE :

1. Lieux d'intervention :

- 

Foyer de l'Atre (Accueil Temporaire pour la Réinsertion) à Lille est un Centre de Soins d'Accompagnement et de Prévention en Addictologue (CSAPA) avec un hébergement temporaire pour consommateurs de substances psychoactives licites ou non.
- 

Entr'Actes est l'un des services de l'association Itinéraires et propose différentes actions pour et avec les personnes prostituées.
- 

Maison de Quartier Vieux Lille - Godeleine Petit est un lieu ouvert à tous les habitants où on peut y trouver des activités dans le domaine du sport, de la culture, des loisirs et des services.
- 

Locaux de l'Association Itinéraires.

2. Caractéristiques de la population formée :

Caractéristiques		N = 85 (%)
Sexe :	Masculin :	40 (47)

	Féminin :	45 (53)
Âge :	< 18 ans :	12 (14)
	18 - 30 ans :	21 (25)
	31 - 50 ans :	44 (52)
	> 50 ans :	8 (9)
Statut :	Célibataire :	52 (61)
	En couple :	33 (39)
Parité :	Pas d'enfant :	41 (48)
	1 enfant :	15 (18)
	≥ 2 enfants :	29 (34)
Catégorie socio- professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	1 (1)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	7 (8)
	Professions intermédiaires :	0 (0)
	Employés :	28 (33)
	Ouvriers :	6 (7)
	Autres :	43 (51)
Intention de sensibilisation :	Oui :	82 (97)
	Non :	3 (3)
Installation de SAUV Life :	Oui :	69 (81)
	Non :	16 (19)

H. ASSOCIATION AEP ROUBAIX :

1. Lieux d'intervention :

L'Association d'Éducation et de Prévention (AEP) à Roubaix gère deux poles d'activités : la prévention spécialisée et la prise en charge de l'addiction. L'action est dirigée vers un public marginal et défavorisé.

Collège Rosa Parks à Roubaix.

2. Caractéristiques de la population formée :

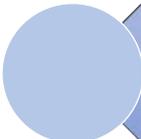
Caractéristiques		N = 120 (%)
Sexe :	Masculin :	55 (46)
	Féminin :	65 (54)
Âge :	< 18 ans :	104 (86)
	18 - 30 ans :	9 (8)
	31 - 50 ans :	7 (6)
	> 50 ans :	0 (0)
Statut :	Célibataire :	112 (93)
	En couple :	8 (7)
Parité :	Pas d'enfant :	114 (95)
	1 enfant :	3 (2.5)
	≥ 2 enfants :	3 (2.5)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	0 (0)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	0 (0)
	Professions intermédiaires :	2 (2)
	Employés :	5 (4)
	Ouvriers :	0 (0)
	Autres :	113 (94)

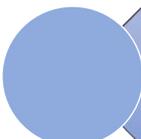
Intention de sensibilisation :	Oui :	116 (96)
	Non :	4 (4)
Installation de SAUV Life :	Oui :	75 (62)
	Non :	45 (38)

I. ASSOCIATION AVANCE :

1. Lieux d'intervention :

- 

L'Association Avance à Villeneuve-d'Ascq fait partie de l'APSN (Association de Prévention Spécialisée au Nord), tête de réseau des 12 associations de la Prévention spécialisée dans le département du nord.
- 

L'Association S.A.F.I.A (Solidarité Aux Femmes d'Ici et d'Ailleurs) à Lille créée pour lutter contre les inégalités sociales et les violences faites aux femmes.
- 

ADÉLIE (Association pour le Développement Local, l'Insertion et l'Emploi à Villeneuve d'Ascq) vise à accompagner les employeurs, salariés et demandeurs d'emplois sur les questions de recrutement, de formation et d'insertion professionnelle dans l'objectif de favoriser le développement économique local et l'accès à l'emploi.
- 

Club de Prévention Azimuts à Mons en Baroeul qui mène une action éducative tendant à faciliter l'insertion sociale des jeunes par des moyens spécifiques supposant notamment leur libre adhésion.
- 

L'Association Tutti Frutti à Villeneuve d'Ascq dont l'objectif est de lutter contre toutes les formes de discrimination et cela autour de 3 axes : solidarité internationale, aide aux personnes âgées immigrées et économie sociale et solidaire.

2. Caractéristiques de la population formée :

Caractéristiques		N = 78 (%)
Sexe :	Masculin :	47 (60)
	Féminin :	31 (40)
Âge :	< 18 ans :	10 (13)
	18 - 30 ans :	47 (60)
	31 - 50 ans :	16 (21)
	> 50 ans	5 (6)

Statut :	Célibataire :	45 (58)
	En couple :	33 (42)
Parité :	Pas d'enfant :	59 (76)
	1 enfant :	3 (4)
	≥ 2 enfants :	16 (20)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	0 (0)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	5 (6)
	Professions intermédiaires :	2 (3)
	Employés :	19 (24)
	Ouvriers :	2 (3)
	Autres :	50 (64)
Intention de sensibilisation :	Oui :	76 (97)
	Non :	2 (3)
Installation de SAUV Life :	Oui :	49 (63)
	Non :	29 (37)

J. ASSOCIATION HORIZON 9 :

1. Lieux d'intervention :

La mission locale de Hem propose de nombreux services de soutien dans la démarche d'insertion avec un objectif unique : l'accès durable à l'emploi.

Locaux de l'Association Horizon 9.

Acti'Jeunes à Wattrelos est une association culturelle qui propose de nombreuses actions pour les jeunes : loisirs, séjours, aides au devoirs, préparations aux examens...

2. Caractéristiques de la population formée :

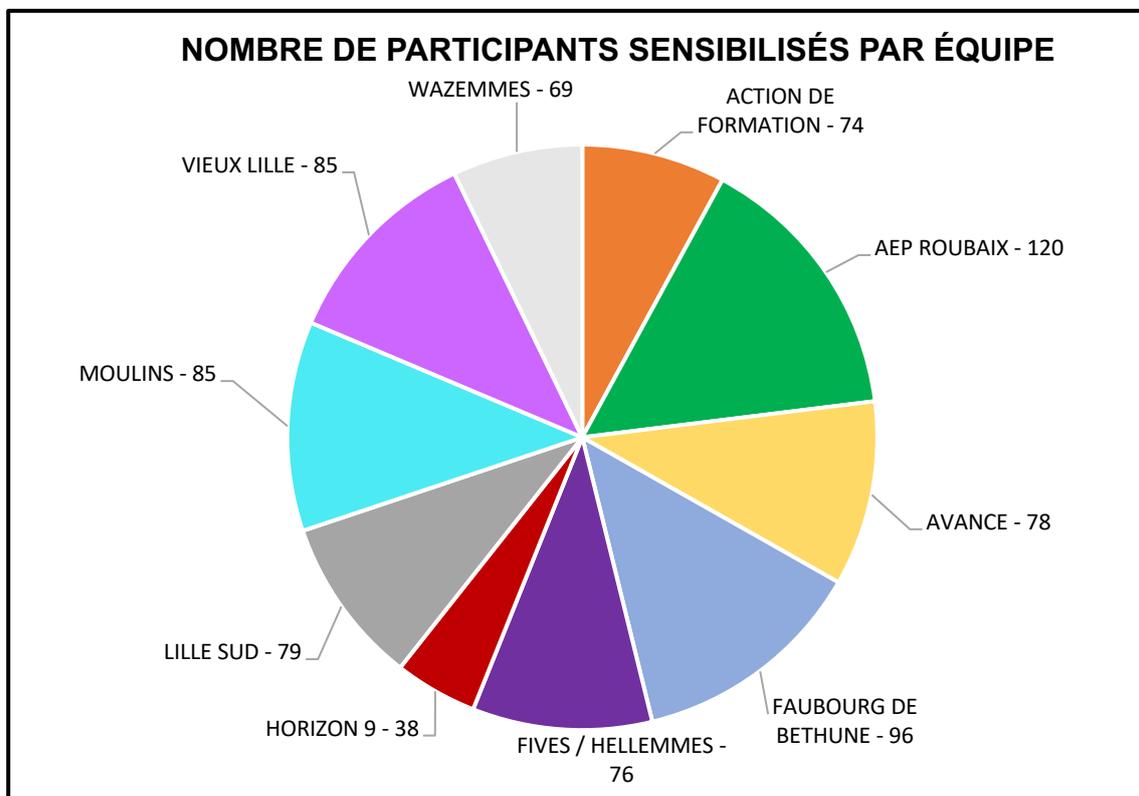
Caractéristiques		N = 38 (%)
Sexe :	Masculin :	10 (26)
	Féminin :	28 (74)
Âge :	< 18 ans :	2 (6)
	18 - 30 ans :	18 (47)
	31 - 50 ans :	18 (47)
	> 50 ans :	0
Statut :	Célibataire :	24 (63)
	En couple :	14 (37)
Parité :	Pas d'enfant :	26 (68)
	1 enfant :	3 (8)
	≥ 2 enfants :	9 (24)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	0 (0)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	0 (0)
	Professions intermédiaires :	0 (0)
	Employés :	32 (84)
	Ouvriers :	0
	Autres :	6 (16)
	Intention de sensibilisation :	Oui :
Non :		0 (0)
Installation de SAUV Life :	Oui :	31 (82)
	Non :	7 (18)

II. BILAN FINAL :

A. Caractéristiques générales :

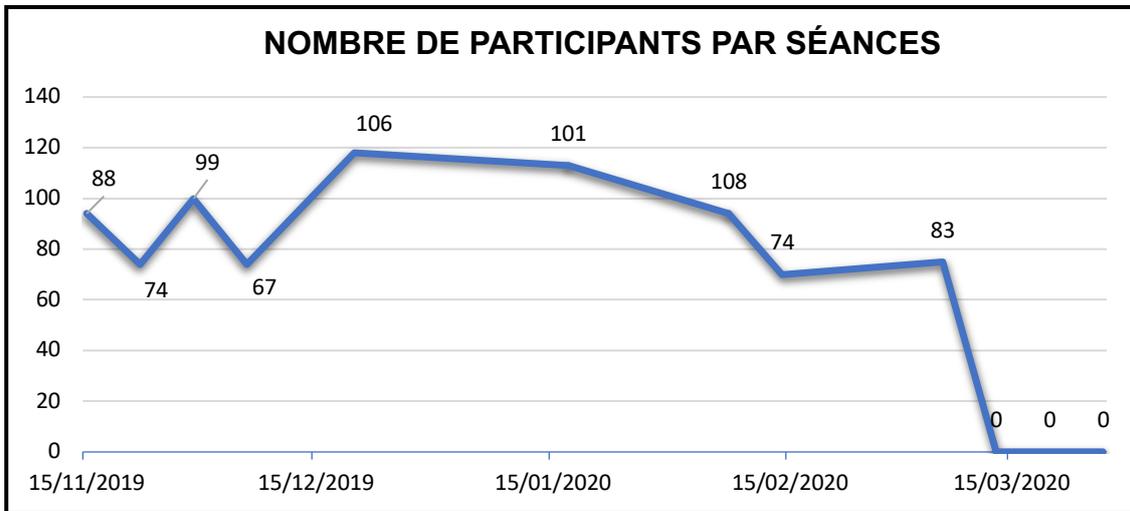
Caractéristiques	N = 800 (%)	
Sexe :	Masculin :	321 (40)
	Féminin :	479 (60)
Âge :	< 18 ans :	295 (37)
	18 - 30 ans :	189 (23)
	31 - 50 ans :	232 (29)
	> 50 ans :	84 (11)
Statut :	Célibataire :	530 (66)
	En couple :	270 (34)
Parité :	Pas d'enfant :	517 (65)
	1 enfant :	62 (8)
	≥ 2 enfants :	221 (27)
Catégorie socio-professionnelle :	Agriculteurs exploitants :	0 (0)
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise :	5 (1)
	Cadres, professions intellectuelles supérieures :	30 (4)
	Professions intermédiaires :	10 (1)
	Employés :	213 (27)
	Ouvriers :	12 (1)
	Autres :	530 (66)
Intention de sensibilisation :	Oui :	747 (93)
	Non :	53 (7)
Installation de SAUV Life :	Oui :	520 (65)
	Non :	280 (35)

B. Participants sensibilisés par équipe :



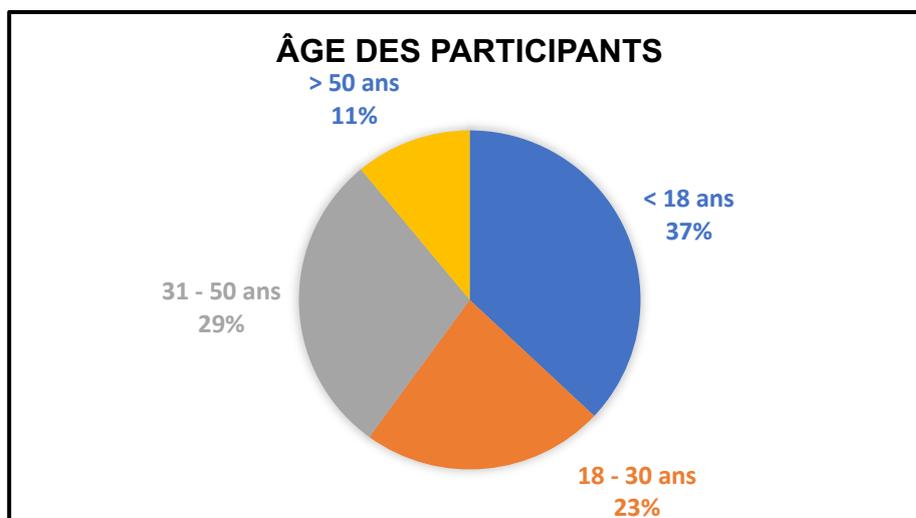
- Association Itinéraires – Équipe Action de Formation : 74 p participants ;
- Association Itinéraires – Équipe Faubourg de Béthune : 96 participants ;
- Association Itinéraires – Équipe Lille Sud : 79 participants ;
- Association Itinéraires – Équipe Fives/Helemmes : 76 participants ;
- Association Itinéraires – Équipe Wazemme : 69 participants ;
- Association Itinéraires – Équipe Moulins : 85 participants ;
- Association Itinéraires – Équipe Vieux Lille : 85 participants ;
- Association AEP Roubaix : 120 participants ;
- Association Avance : 78 participants ;
- Association Horizon 9 : 38 participants.

C. Évolution des participants au fil des séances :



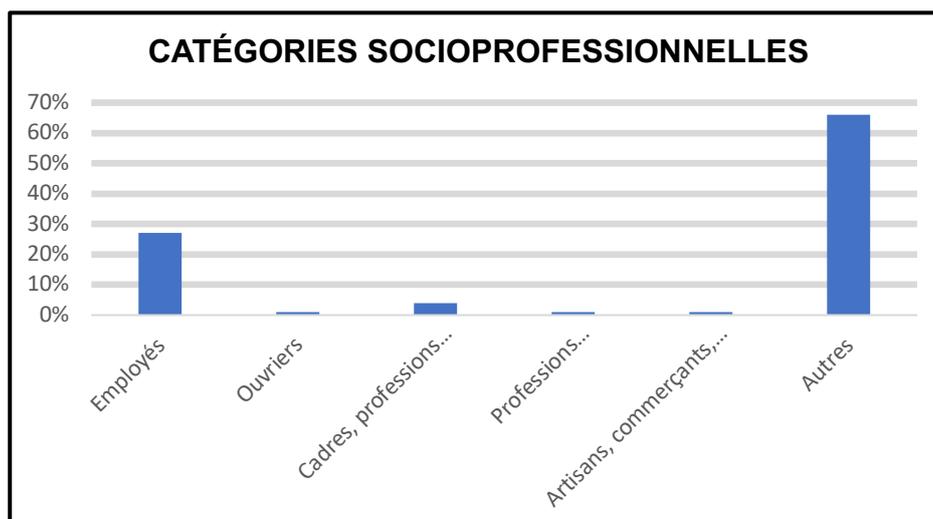
- Le 15 novembre 2019 : 88 participants ;
- Le 22 novembre 2019 : 74 participants ;
- Le 29 novembre 2019 : 99 participants ;
- Le 6 décembre 2019 : 67 participants ;
- Le 20 décembre 2019 : 106 participants ;
- Le 17 janvier 2020 : 101 participants ;
- Le 7 février 2020 : 108 participants ;
- Le 14 février 2020 : 74 participants ;
- Le 6 mars 2020 : 83 participants ;
- Les séances du 13, 20 et 27 mars ont été annulées.

D. Âge des participants :



- < 18 ans : 295 participants soit 37% ;
- 18 – 30 ans : 189 participants soit 23% ;
- 31 – 50 ans : 232 participants soit 29% ;
- 50 ans : 84 participants soit 11%.

E. Catégories socioprofessionnelles des participants :



- Agriculteurs exploitants : Aucun participant ;
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise : 5 participants soit 1% ;
- Cadres, professions intellectuelles supérieures : 30 participants soit 4% ;
- Professions intermédiaires : 10 participants soit 1% ;
- Employés : 213 participants soit 27 ;
- Ouvriers : 12 participants soit 1% ;
- Autres (sans activité professionnelle : 530 participants soit 66%.

III. LES RETOURS DES ÉTUDIANTS :

L'ÉTONNEMENT :

De constater les capacités d'apprentissage et de compréhension des citoyens dès leur plus jeune âge et peu importe leur niveau d'étude.

LE PARTAGE :

Chaque séance se termine par un moment de convivialité permettant de créer de véritables liens favorisant le "vivre ensemble".

LE DÉVELOPPEMENT PROFESSIONNEL ET PERSONNEL :

L'action de sensibilisation permet aux étudiants de partager leur savoir et expérience. "On en ressort grandi", nous a confié une étudiante en troisième année de médecine.

UN SENTIMENT D'UTILITÉ :

Les étudiants se sentent investis d'une mission et ils ont pris leur rôle très à cœur et cela au cours de l'ensemble des séances.

DES IDÉES POUR L'AVENIR :

Grand nombre d'étudiants nous ont fait part de leur volonté de s'investir dans l'associatif afin de poursuivre les actions pluridisciplinaires de prévention.

DISCUSSION

I. Notre étude :

A. Originalité de l'étude :

Grâce au service sanitaire, à l'implication de l'association Itinéraires et du CEMS nous avons mis en place une action novatrice et originale auprès d'un public fragile et peu réceptif aux messages de prévention.

Notre but était de former 1 000 citoyens de la MEL aux gestes qui sauvent. Au total, 800 citoyens ont été formés avec une moyenne de 88 participants par séance, nous pouvons imaginer que l'objectif aurait pu largement être atteint si les trois dernières séances n'avaient pas été annulées.

B. Un projet qui a fait parler :

La Voix du Nord, quotidien régional du Nord de la France, s'est intéressé à ce projet dans un article paru en février 2020 (Annexe 4). « En un peu plus d'une heure, on peut faire ses courses, regarder un épisode de sa série préférée... Eux ont préféré passer ce (petit) temps au rez-de-chaussée d'une barre HLM de leur quartier à Lille, conscients qu'ils pourraient un jour être les premiers témoins » explique Magali Ghu, rédactrice de l'article, qui a pu assister à l'une des séances dispensées par l'équipe du Faubourg de Béthune de l'Association Itinéraires.

La Convention Nationale des Associations de protection de l'Enfant (CNAPE) a également mis en lumière notre projet dans un article paru en juin 2020 (Annexe 5). Pauline de la Losa, responsable Vulnérabilités et Prévention l'assure, « Le service

sanitaire est un levier pour développer les actions pluridisciplinaires de prévention et pour promouvoir l'engagement des jeunes dans les associations ».

C. Limites de l'étude :

1. L'utilisation de questionnaires :

L'utilisation d'un questionnaire ne permet pas au vérificateur de clarifier ou de s'assurer de la bonne compréhension des questions et des réponses. Les personnes répondant aux questionnaires doivent avoir des compétences en lecture et en écriture ce qui n'était pas toujours le cas dans les populations que nous avons formées. Les étudiants et les éducateurs ont dû parfois encadrer les réponses.

Les questionnaires étant anonymes, il n'était pas possible de communiquer avec les participants s'il manquait des renseignements. Néanmoins, les étudiants ont vérifié avec assiduité à la fin de chaque séance l'ensemble des questionnaires, ce qui nous a permis de ne pas avoir de réponses manquantes dans cette étude.

Enfin, nous aurions pu imaginer améliorer le questionnaire en rajoutant certains items comme « avez-vous déjà reçu une formation aux gestes de premier secours ? », « ressentez-vous le besoin de recevoir une formation aux gestes de premier secours ? » ou encore « cette séance vous a-t-elle été bénéfique ? ».

2. Séances effectuées par des étudiants :

Les étudiants étaient en autonomie sur les séances qu'ils réalisaient en trinôme avec un ou plusieurs éducateurs. Nous ne pouvions pas évaluer le déroulement de l'ensemble des séances afin d'évaluer la capacité des étudiants à délivrer les notions théoriques et pratiques. Cependant ces derniers ont reçu une formation théorique et

pratique préalable et disposaient d'une fiche qu'ils pouvaient remettre aux participants détaillant la conduite à tenir devant une victime qui s'effondre et qui ne répond pas (Annexe 1).

II. Réflexion sur les maillons faibles de la chaîne de survie :

A. L'alerte :

Lorsqu'il reconnaît l'AC, le premier témoin va déclencher immédiatement l'appel des secours au 15, au 18 ou au 112. L'ARM qui reçoit l'alerte a plusieurs rôles identifiés :

- Reconnaissance rapide de l'AC ;
- Géolocalisation du lieu de l'intervention ;
- Déclenchement des moyens de secours selon la situation ;
- Repérage des DAE à proximité du lieu d'intervention ;
- Guidage téléphonique à la réanimation cardio-pulmonaire.

La reconnaissance rapide de l'AC permet l'initiation de la RCP par le témoin, ce qui augmente le taux de survie des patients de façon considérable (19).

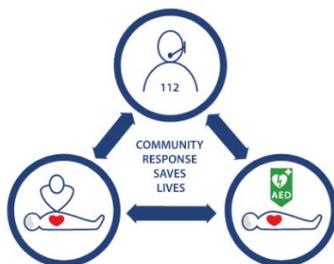


Figure 3 : Interaction entre l'opérateur du centre de secours, le témoin et le DAE

Source : European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015

Durant les formations dispensées par les étudiants du service sanitaire des jeux de rôles ont été effectués à travers lesquels les étudiants jouaient les opérateurs de secours et les participants prenaient la position du premier témoin ayant reconnu l'AC et donnant l'alerte.

B. Le massage cardiaque externe :

Chez l'adulte, l'origine de l'AC étant le plus souvent cardiaque, il est approprié de commencer par les compressions thoraciques. Le nombre de compressions thoraciques par minute pendant la RCP est un déterminant du retour à une activité circulatoire spontanée et de la survie sans séquelles et il a été montré que le taux de survie est directement corrélé au nombre de compressions thoraciques adéquates réalisées à la bonne fréquence (20).

Lors des séances, l'ensemble des participants ont pu s'essayer au MCE à l'aide des mannequins mis à disposition des étudiants. Deux objectifs :

- Encourager les participants dans la réalisation de ce geste accessible à tous ;
- Corriger ou améliorer les gestes effectués afin d'optimiser leur réalisation.

C. La défibrillation :

En cas de retard de défibrillation on décrit une diminution du taux de survie de 7 à 10% par minute sans réalisation de ce geste (21). La délivrance d'un choc électrique doit être suivie d'une reprise immédiate du MCE.

Une des innovations récentes de la défibrillation a été la mise à disposition du public des DAE pouvant alors être utilisés par tous les premiers témoins non secouristes. L'efficacité de cette stratégie est démontrée dans de nombreux pays (12).

III. Réflexion sur la formation :

A. Concept de littératie :

La littératie en santé est reconnue comme un élément déterminant de la santé publique. Le site de Santé Publique France définit ce concept comme « la motivation et les compétences des individus à accéder, comprendre, évaluer et utiliser l'information en vue de prendre des décisions concernant leur santé » (22). En Europe, 12% des personnes interrogées ont un niveau de littératie en santé insuffisant et 3% ont un niveau de littératie en santé limité (23). Améliorer le niveau de littératie est un enjeu de santé publique majeur et de nombreuses études démontrent la corrélation entre un faible niveau de littératie en santé et un état de santé moindre.

Aujourd'hui, il faut renverser cette situation et pour se faire l'OMS propose plusieurs pistes d'amélioration (23) :

- Enrichir la communication sur la santé ;
- Créer des environnements favorables ;
- Renforcer les politiques locales.

Notre action est une action qui a pour objectif d'améliorer le niveau de littératie de la population. Ainsi, 747 personnes soit 93% de la population sensibilisée ont l'intention de sensibiliser leur entourage aux gestes qui sauvent.

B. La sensibilisation, au cœur du programme de l'Éducation Nationale :

En 2006, les articles D. 312-40 à D. 312-42 du code de l'éducation prévoient dans les établissements scolaires publics et privés sous contrat « une sensibilisation à la

prévention des risques et aux missions des services de secours, une formation aux premiers secours ainsi qu'un enseignement des règles générales de sécurité » (18) dont les conditions de mise en œuvre sont précisées par la circulaire interministérielle n° 2006-085 du 24 mai 2006 (24). Une instruction conjointe du ministère chargé de l'Éducation Nationale et du ministère de l'intérieur, publiée au bulletin officiel du 24 Août 2016 renforce le continuum de la sensibilisation (18) :

- Apprendre à porter secours : École maternelle et élémentaire ;
- Gestes qui sauvent : Collégiens et lycéens ;
- Prévention et Secours Civiques de Niveau 1 : Collégiens ;
- Formation continue : Tout au long de la vie.



1. L'enseignement Apprendre à Porter Secours (APS) :

Cet enseignement comporte un apprentissage des principes pour porter secours et cela en tenant compte du développement et de l'autonomie de l'enfant. Cet enseignement APS est dispensé par des enseignants qui doivent être titulaires du PSC1

Les inspecteurs de l'éducation nationale s'assurent que l'enseignement APS est réellement dispensé auprès des élèves de leurs circonscriptions. Si cela s'avère nécessaire, ils proposent une action de formation spécifique sur le temps des 18 heures d'animation pédagogique et d'actions de formation continue (18).

2. Le PSC1 :

Ce certificat est délivré aux collégiens lorsqu'ils ont suivi cette formation aux premiers secours. Véritable certificat de compétences de citoyenneté sécurité civile, le PSC1 « atteste de la capacité à prévoir les risques et à reproduire les gestes élémentaires de secours aux personnes en situation de détresse physique ». Au programme de cette initiation (25) :

- Prise de conscience de l'existence des risques ;
- Comment s'informer sur les risques majeurs ;
- Comment alerter les secours ;
- Comment réagir en cas d'alerte ;
- Les gestes de secours ;
- Les consignes familiales ;
- Les besoins essentiels ;
- Le « Catakit » ;
- Élaboration d'un Plan familial d'autoprotection, concept développé par la Croix-Rouge française et l'Union Européenne.

3. La sensibilisation aux gestes qui sauvent :

Subsidiaire au PSC1, le module de deux heures visant à sensibiliser aux gestes qui sauvent vient compléter la formation proposée aux élèves et porte sur les points suivants (26) :

- La protection et l'alerte ;
- Les hémorragies ;

- Les positions d'attente ;
- La perte de connaissance ;
- L'arrêt cardiaque.

Malgré cela, la formation demeure encore insuffisante à ce jour. Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » a permis de former 295 élèves dans des écoles élémentaires et des collèges de la MEL. Le service sanitaire est un appui adéquat intéressant pour les établissements.

IV. Pistes d'amélioration :

A. Statut citoyen sauveteur :

On désigne comme citoyen sauveteur « toute personne portant assistance de manière bénévole à une personne en situation apparente de péril grave et imminent » (27). Les gestes qui caractérisent le citoyen sauveteur sont :

- La pratique du massage cardiaque ;
- L'utilisation du défibrillateur cardiaque ;
- Tout autre geste de premiers secours.

Lorsqu'il porte secours le citoyen sauveteur concourt à la sécurité civile et bénéficie de la qualité de collaborateur du service public. Le statut a pour objet d'atténuer la responsabilité pénale du citoyen sauveteur lors de son intervention : « Lorsqu'il résulte un préjudice du fait de son intervention, le citoyen sauveteur est exonéré de toute responsabilité civile, sauf en cas de faute lourde ou intentionnelle de sa part » (27).

B. Génération connectée :

1. Le E-learning :

Le E-learning améliore l'apprentissage des « gestes qui sauvent » par les collégiens et cela a été mis en évidence par le projet « Kno'llège ». Une vidéo de 7 minutes, a été utilisée pour former des collégiens en classe de 6^{ème} aux gestes qui sauvent. Par la suite, leur aptitude à réaliser la séquence complète alerter, masser, défibriller a été évaluée sur un mannequin et le fait d'avoir vu la vidéo était indépendamment associé à la réalisation correcte des gestes de secours : 100% corrects chez les enfants qui avaient vu la vidéo à plus de quatre reprises. (28) On peut imaginer étendre ces supports et les mettre à disposition de tous les citoyens.

2. Les applications mobiles qui sauvent des vies :

Il s'agit d'applications mobiles telle que SAUV'life ou Staying Alive sont gratuites et disponibles sur iOS et Android.

a. SAUV'life :



Cette application permet aux citoyens de sauver des vies en prêtant assistance aux victimes. Il est possible de configurer l'application de telle sorte que l'on reçoit une notification lorsqu'une victime d'un arrêt cardiaque se trouve à proximité avec une géolocalisation des DAE. Pour aller plus loin, si nous sommes dans la situation de victime, il est possible d'appeler le SAMU et d'être géolocalisé par l'application.

Dans notre étude, 520 participants (soit 65%) ont répondu « Oui » à la question « Avez-vous l'intention d'installer l'application SAUV'life ? ». Le frein principal à l'installation de l'application pour les 45% restant étant l'utilisation d'un smartphone.

b. Staying alive :



Développée par AEDMAP en 2012 permettant de cartographier les DAE. En 2016 une nouvelle fonctionnalité a vu le jour : il y a la possibilité de s'inscrire en tant que Bon Samaritain afin d'être sollicité pour intervenir lors d'un arrêt cardiaque à proximité afin de débiter les gestes de premiers secours que l'on soit formé ou non.

C. Donner des occasions de formation :

Dans un décret paru le 20 Avril 2021 au Journal Officiel en application de la loi du 3 Juillet 2020 (29) il est prévu que les salariés pourront bénéficier avant leur départ à la retraite d'une sensibilisation à la réanimation cardio-pulmonaire et aux gestes qui sauvent. Cela concerne toutes les entreprises et quelle que soit leur taille. Un nouvel arrêté devra préciser les organismes et professionnels pouvant être autorisés à dispenser cette sensibilisation. On peut imaginer que les étudiants en santé puissent effectuer cette action dans le cadre du service sanitaire.

CONCLUSION

Le pronostic de l'ACEH reste sombre malgré les efforts déployés pour l'améliorer. Parmi les approches développées ces dernières années, l'optimisation des trois premiers maillons de la chaîne de survie montre des résultats plus qu'encourageants.

La proportion de la population ayant bénéficié d'une formation aux gestes qui sauvent est largement insuffisante et le taux de littératie en France est préoccupant. Le service sanitaire, obligatoire depuis 2018, vise à initier les futurs professionnels de santé aux enjeux de la prévention primaire et de la promotion de santé en menant des actions auprès de tous les publics mais surtout des plus fragiles.

Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » a permis aux étudiants en santé de former 800 personnes issues de quartiers en difficulté. Ce projet réalisé par le CEMS et l'association Itinéraires en collaboration avec la faculté de médecine de Lille, constitue une richesse d'outils à exploiter pour l'avenir. Il en existe effet existe 14 associations comme Itinéraires dans la région.

RÉFÉRENCES

1. Préambule à la Constitution de l'Organisation mondiale de la Santé, tel qu'adopté par la Conférence internationale sur la Santé, New York, 19-22 juin 1946 ; signé le 22 juillet 1946 par les représentants de 61 États. 1946 (Actes officiels de l'Organisation mondiale de la Santé, n° 2, p. 100) et entré en vigueur le 7 avril 1948
2. André Flajolet. Rapport Flajolet - Annexe 1 - La prévention : définitions et comparaisons. Ministère des solidarités et de la santé - 2008
3. Traité de santé publique 3 ème édition - François Bourdillon, Gilles Brücker, Didier Tabuteau
4. Ministère des solidarités et de la santé. Le service sanitaire - Les formations en santé au service de la prévention. 2018
5. Ministère des solidarités et de la santé. Arrêté du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire pour les étudiants en santé. JO du 18 juin 2018
6. Le service sanitaire. Guide à l'attention des chefs d'établissement et des inspecteurs de l'éducation nationale. Ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse
7. Légifrance - Droit national en vigueur - Circulaires et instructions - INSTRUCTION INTERMINISTERIELLE N° SG/DGOS/DGS/DGESCO/DGESIP/2018/260 du 27 novembre 2018 relative au suivi du service sanitaire des étudiants en santé (SSES) [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/download/pdf/circ?id=44139>
8. Luc G, Baert V, Escutnaire J, Genin M, Vilhelm C, Di Pompéo C, et al. Epidemiology of out-of-hospital cardiac arrest: A French national incidence and mid-term survival rate study. *Anaesth Crit Care Pain Med.* avr 2019;38(2):131-5
9. Perkins GD, Gräsner J-T, Semeraro F, Olasveengen T, Soar J, Lott C, et al. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Executive summary. *Resuscitation.* 1 avr 2021;161:1-60
10. Deakin CD. The chain of survival: Not all links are equal. *Resuscitation.* mai 2018;126:80-2
11. Early cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest - PubMed [Internet]. [cité 18 juill 2021]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26061835/>
12. Riva G, Ringh M, Jonsson M, Svensson L, Herlitz J, Claesson A, et al. Survival in Out-of-Hospital Cardiac Arrest After Standard Cardiopulmonary Resuscitation or Chest Compressions Only Before Arrival of Emergency Medical Services: Nationwide Study During Three Guideline Periods. *Circulation.* 1 avr 2019
13. Fédération internationale des Sociétés de la Croix Rouge et du Croissant Rouge – Département Santé et Assistance aux Personnes. In « Premiers Secours : pour une Europe plus

sûre. État des lieux et recommandations ». Septembre 2009:2-5.

14. Benameur N, Facon A, Hennache J, Wiel E, et al. Chaîne de survie à la française : de la défibrillation semi-automatique à la défibrillation en accès public. Consensus cardio- N° 67. Mars 2011

15. Perkins GD, Jacobs IG, Nadkarni VM, Berg RA, Bhanji F, Biarent D, et al. Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation outcome reports: update of the Utstein Resuscitation Registry Templates for Out-of-Hospital Cardiac Arrest: a statement for healthcare professionals from a task force of the International Liaison Committee on Resuscitation (American Heart Association, European Resuscitation Council, Australian and New Zealand Council on Resuscitation, Heart and Stroke Foundation of Canada, InterAmerican Heart Foundation, Resuscitation Council of Southern Africa, Resuscitation Council of Asia); and the American Heart Association Emergency Cardiovascular Care Committee and the Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation. *Circulation*. 29 sept 2015;132(13):1286-300.

16. Bunch TJ, White RD, Gersh BJ, Meverden RA, Hodge DO, Ballman KV, et al. Long-term outcomes of out-of-hospital cardiac arrest after successful early defibrillation. *N Engl J Med*. 26 juin 2003;348(26):2626-33.

17. arlod-livre-blanc-v3.2.pdf [Internet]. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <http://www.arlod.fr/medias/files/arlod-livre-blanc-v3.2.pdf>

18. Éducation à la sécurité. Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. Disponible sur: <https://www.education.gouv.fr/bo/16/Hebdo30/MENE1617837C.htm>

19. Viereck S, Møller TP, Ersbøll AK, Bækgaard JS, Claesson A, Hollenberg J, et al. Recognising out-of-hospital cardiac arrest during emergency calls increases bystander cardiopulmonary resuscitation and survival. *Resuscitation*. 1 juin 2017;115:141-7.

20. Idris AH, Guffey D, Pepe PE, Brown SP, Brooks SC, Callaway CW, et al. Chest compression rates and survival following out-of-hospital cardiac arrest. *Crit Care Med*. avr 2015;43(4):840-8.

21. Larsen MP, Eisenberg MS, Cummins RO, Hallstrom AP. Predicting survival from out-of-hospital cardiac arrest: A graphic model. *Ann Emerg Med*. 1 nov 1993;22(11):1652-8.

22. SPF. La littératie en santé : un concept critique pour la santé publique. [Internet]. [cité 25 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/notices/la-litteratie-en-sante-un-concept-critique-pour-la-sante-publique>

23. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU) | *European Journal of Public Health* | Oxford Academic [Internet]. [cité 26 juill 2021]. Disponible sur: <https://academic.oup.com/eurpub/article/25/6/1053/2467145>

24. Bulletin officiel n° 33 du 14 septembre 2006 [Internet]. [cité 23 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.education.gouv.fr/bo/2006/33/MENE0601175C.htm>

25. française C-R. Prévention et secours civiques de niveau 1 - IRR [Internet]. Croix-Rouge

française. [cité 27 juill 2021]. Disponible sur: <https://www.croix-rouge.fr/Je-me-forme/Particuliers/Prevention-et-secours-civiques-de-niveau-1-IRR>

26. Formation aux premiers secours et gestes qui sauvent [Internet]. Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. [cité 21 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.education.gouv.fr/formation-aux-premiers-secours-et-gestes-qui-sauvent-11561>

27. Loi n° 2020-840 du 3 juillet 2020 visant à créer le statut de citoyen sauveteur, lutter contre l'arrêt cardiaque et sensibiliser aux gestes qui sauvent

28. Bertrand P, Nehring E, Lucciani E, Azema G, Agostinucci JM, Armengaud E, Kessler M, Adnet F, Lapostolle F. Le E-learning améliore l'apprentissage des « gestes qui sauvent » par les collégiens. Projet Kno'llège. Urgences 2014. 4-6 juin 2014. Paris

29. Article L1237-9-1 - Code du travail - Légifrance

ANNEXE 1

MORT SUBITE

FACE A UNE VICTIME QUI S'EFFONDRE, QUI NE REPOND PAS

1. La victime est inconsciente

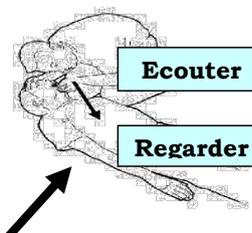
- Elle ne répond pas quand je lui parle
- Elle ne réagit pas quand je la pince

La victime ne respire pas

- Il n'y a pas de souffle
- Le ventre ne se soulève pas

Parler

Stimuler



2. J'alerte ou je fais alerter les secours



3. Je vais ou je fais chercher le défibrillateur automatique (s'il y en a un à proximité)

4. Je débute la réanimation



Compressions thoraciques
ininterrompues
100 à 120/min

Continuer les compressions de la poitrine
jusqu'à l'installation du défibrillateur ou
l'arrivée des secours

Poussées verticales de 5 à 6 cm

5. Si le défibrillateur automatique est disponible, je l'installe et j'écoute les consignes données par l'appareil



Si j'ai été formé, je peux réaliser des cycles de « 30 compressions thoraciques alternées avec 2 insufflations » jusqu'à la mise en fonction du défibrillateur automatique puis je respecte les consignes de l'appareil



copyright SAMU59



Mort Subite

Face à une victime qui s'effondre, qui ne répond pas

- En période de Pandémie de COVID 19
 - o Je porte un masque durant toute l'intervention
 - o Je ne réalise jamais de bouche à bouche

1. La victime est inconsciente

- Elle ne répond pas quand je lui parle
- Elle ne réagit pas quand je la pince

La victime ne respire pas :

Je regarde, je pose une main sur le ventre

- Il n'y a pas de mouvements respiratoires
- Le ventre ne se soulève pas

2. J'alerte ou je fais alerter les secours



3. Je fais chercher le défibrillateur automatique (S'il y en a un à proximité)

4. Je porte un masque, je protège la bouche et le nez de la victime par un linge et je débute la réanimation



▪ Compressions thoraciques
verticales ininterrompues
100 à 120/min

▪ Poussées verticales de 5 à 6 cm
▪ Relâchement complet entre les
compressions

▪ Continuer les compressions de la poitrine jusqu'à
l'installation du défibrillateur ou l'arrivée des
secours

5. Si le défibrillateur automatique est disponible, je l'installe et j'écoute les consignes données par l'appareil

- Le nombre d'intervenants est limité à 1 ou 2
- Après l'intervention
 - je me lave les mains
 - Je désinfecte le Défibrillateur
 - Je surveille ma température et/ou l'apparition de signes respiratoires pendant 7 jours et j'appelle mon médecin traitant le cas échéant



ANNEXE 2



Mort Subite et Défibrillation précoce « Le Défi des premières minutes »

La mort subite, c'est 45 000 morts par an en France.
La mort subite c'est 7% de survie en France, cette survie peut atteindre 50% si le diagnostic, l'alerte et les premiers gestes sont

**Diagnostic de l'arrêt cardiaque :
Devant une personne qui s'effondre**

- Vérifier la conscience et la respiration : La prise de pouls n'est pas nécessaire.
- Un sujet inconscient qui ne respire pas ou présente des GASPS * est en arrêt cardiaque
 - GASPS : Bruits respiratoires sans mouvements de la poitrine

Des le diagnostic, toute minute perdue, c'est 10% de chance de survie en moins ; Alertez ou faites alerter le 15 et Débuter immédiatement les compressions thoraciques ininterrompues (100 à 120/min)

- Les compressions thoraciques sont poursuivies jusqu'à l'arrivée des secours.
- Le défibrillateur ne suffit pas, les compressions thoraciques sont indispensables

Appel précoce du 15 :
→ Envoi immédiat des secours médicaux et conseils de prise en charge

Mort Subite
Face à une victime qui s'effondre, qui ne répond pas

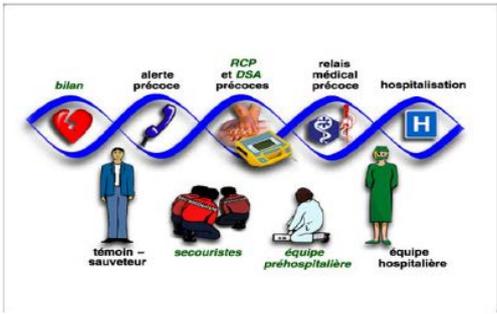
- En présence de symptômes de COVID 19
 - Je porte un masque durant toute l'intervention
 - Je ne réalise jamais de bouche à bouche

- La victime est inconsciente
 - Elle ne répond pas quand je lui parle
 - Elle ne réagit pas quand je la secoue
- La victime ne respire pas
 - Je regarde, je pose une main sur le ventre
 - Il n'y a pas de mouvements respiratoires
 - Le ventre ne se soulève pas
- J'alerte ou je fais alerter les secours **15**
- Je fais chercher le défibrillateur automatique (DAE) en 1 ou 2 minutes
- Je poste un message, je secoue la bouche et le nez de la victime par un linge et je débute la réanimation
 - Compressions thoraciques (ventres à l'horizontale) : 100 à 120/min
 - Pressions verticales de 5 à 6 cm
 - Modérément profondes entre les compressions
 - Continuez les compressions de la poitrine jusqu'à l'arrivée du DAE ou de l'arrivée des secours
- Si le défibrillateur automatique est disponible, se l'approprie et l'écoute les consignes données par l'appareil
 - Le nombre d'interventions est limité à 1 ou 2
 - Après l'intervention
 - Je me lave les mains
 - Je débute la Réanimation
 - Je surveille sa température et son l'apparition de signes respiratoires pendant 7 jours et j'appelle mes médecins traitant le cas échéant

SAMU 59 | Centre d'Expertise Mort Subite | CHU Lille

Le défibrillateur automatique

- Quand il est disponible il doit être installé au plus vite.
- Poursuivre les compressions thoraciques en limitant au maximum les interruptions.
- Quand le défibrillateur est installé il faut suivre ses consignes vocales.
- Si le défibrillateur délivre un choc électrique, reprendre immédiatement les compressions après le choc et continuer à suivre les consignes de l'appareil jusqu'à l'arrivée des secours.
- Si le défibrillateur ne délivre pas de choc électrique, reprendre immédiatement les compressions après la séquence et continuer à suivre les consignes de l'appareil jusqu'à l'arrivée des secours.
- La délivrance du choc se fait automatiquement (Défibrillateur Entièrement Automatique) ou après pression sur le bouton Choc à l'invitation de l'appareil (Défibrillateur Semi-Automatique).



Informations complémentaires

Ventilation (Bouche à Bouche): Uniquement si on a été formé et que l'on pratique régulièrement

- Durant les premières minutes, mieux vaut ne pas ventiler et prioriser les compressions thoraciques.

Défibrillateur et Humidité : Le défibrillateur délivre un courant électrique

- S'isoler de la pluie le cas échéant.
- Devant toute trace d'humidité, sécher le patient par tamponnement avec un linge avant d'installer le défibrillateur.
- Suivre strictement les consignes de sécurité de l'appareil.

Patients porteurs de Pace Maker ou de Défibrillateurs implantés ?

- Les patients doivent être pris en charge de la même façon même si ils sont porteurs d'un Pace Maker ou d'un défibrillateur implanté.

DAE et Femmes enceintes

- En cas d'arrêt cardiaque, les femmes enceintes doivent bénéficier comme tous les patients de la même prise en charge avec défibrillateur s'il est disponible.

ANNEXE 3

QUESTIONNAIRE À REMETTRE À CHAQUE PARTICIPANT :

Date de la formation		
Lieu de la formation		
Durée de la formation		
Vous êtes ?	Un homme	
	Une femme	
Êtes-vous célibataire ou en couple ?	Célibataire	
	En couple	
Avez-vous des enfants ?	Non	
	1 enfant	
	2 enfants ou plus	
Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle ?	Agriculteurs exploitants	
	Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	
	Cadres et professions intellectuelles supérieures	
	Professions intermédiaires	
	Employés	
	Ouvriers	
	Autres (sans activité professionnelle)	
Quelle est votre tranche d'âge ?	< 18 ans	
	18 à 30 ans	
	31 à 50 ans	
	≥ 51 ans	
Des documents ont-ils été laissés à la disposition du personnel de votre établissement?	Oui	
	Non	
Avez-vous l'intention de sensibiliser votre entourage aux gestes qui sauvent ?	Oui	
	Non	
Avez-vous l'intention d'installer l'application SAUV Life sur votre smartphone ?	Oui	
	Non	
Autorisez-vous que ces données anonymes soient utilisées dans un but scientifique ?	Oui	
	Non	

MERCI POUR VOTRE PARTICIPATION !

ANNEXE 4

«Alerter, masser, défibriller» : le Nord précurseur sur les arrêts cardiaques

Depuis le 1er janvier, la loi oblige les établissements recevant du public (ERP) à se doter d'un défibrillateur automatisé externe (DAE). Ceux accueillant plus de 300 personnes en 2020, tous en 2022. Mais encore faut-il avoir les bons réflexes ? Dans le Nord, pilote en la matière, on œuvre depuis longtemps pour inculquer les gestes qui sauvent (GQS).

Magalie Gbu | 18/02/2020

En un peu plus d'une heure, on peut faire ses courses, regarder un épisode de sa série préférée... Eux ont préféré passer ce (petit) temps au rez-de-chaussée d'une barre HLM de leur quartier à Lille, conscients qu'il pourraient un jour être les premiers témoins des quelque **2 800 arrêts cardiaques recensés chaque année dans le Nord et le Pas-de-Calais**.

Ils sont une douzaine, comme dans 14 autres groupes, chaque vendredi, à suivre les indications de trois étudiants en médecine en service sanitaire. « *Alerter, masser, défibriller.* » Un message, un peu de temps et quelques exercices qui feront d'eux « 1 000 acteurs pour sauver des vies », du nom de l'opération mise sur pied par [l'association Itinéraires](#), la faculté de médecine et le [Centre d'expertise mort subite \(CEMS\) Nord de France du CHU de Lille](#).

Le premier témoin, maillon essentiel

Objectif : « *Promouvoir le rôle du premier témoin comme maillon essentiel de la chaîne de survie auprès de populations difficiles d'accès* », explique le Dr Nordine Benameur, médecin du SAMU qui coordonne le CEMS depuis sa création en 2018. Des publics que l'on ne croise pas forcément lors des [sessions organisées par la Protection civile](#), la Croix Rouge...

« *Cela a un coût qui peut rester un frein* », regrette Samuel Gilman, directeur général de la Protection Civile du Nord. La structure, qui a initié 1 500 personnes aux GQS en 2019, attendait des moyens depuis que [le gouvernement s'est fixé pour objectif](#) de sensibiliser 80 % de la population d'ici dix ans. Mais rien.

Des défibrillateurs, oui mais où?

Dans les gares, les centres commerciaux, certaines pharmacies... **Il y aurait en France 260 000 à 280 000 DAE en accès public**. La loi devrait permettre d'en compter 350 à 400 000 d'ici à 2022. Mais, dans l'urgence, sauriez-vous trouver le plus proche ? Le texte, **qui oblige aussi à les déclarer**, a mis l'accent sur une réalité surprenante : aucun registre officiel ne recense l'ensemble des appareils.



Obliger certains établissements à se doter d'un DAE, le Dr Benameur ne peut que saluer la démarche. **Le taux de survie après un arrêt cardiaque, autour de 7 % en France, dépasse les 50 % lorsqu'un défibrillateur est utilisé dès les premières minutes**. « *C' est bien d'en mettre, mais ça ne sert à rien si les gens ne sont pas initiés* », insiste toutefois le Dr Benameur.

10 % de chance de survie en moins chaque minute

Pour preuve, dans les clubs sportifs du Nord que le médecin a initiés, selon l'INSERM, entre 2005 et 2010, 80 % des premiers témoins effectuaient des compressions thoraciques en plus de défibriller, contre 30 % dans les clubs des autres régions. A la clé, un taux de survie de 50 %, contre 15 %. Et une démarche qui, étendue à de nombreuses collectivités, a permis **au Nord d'atteindre un taux global de survie de 11 %**.

« *Le DAE est incontournable, mais pas suffisant seul* ». Car les premières minutes sont fondamentales, en attendant de trouver un appareil et l'arrivée des secours (9 minutes pour les pompiers, 17 pour le SAMU en moyenne dans le Nord). « *Il faut occuper le temps de façon efficace, remplacer le cœur en massant ou en défibrillant* », explique le médecin. « *Chaque minute, on perd 10 % de chance de survie* ».

Alors à ceux qui ont peur de ne pas faire les bons gestes, le Dr Benameur rétorque : « *Qu'est ce qui peut être pire qu'un arrêt cardiaque ?* ».

Alors, pour diriger les premiers témoins, les SAMU se basent sur les données de l'Association pour le Recensement et la Localisation des Défibrillateurs (ARLoD), qui **en a répertorié 40 000 en France, dont 2 000 dans le Nord et 1 000 dans le Pas-de-Calais**. Un travail de fourmi mieux réussi chez nous qu'ailleurs, grâce aux relais, se félicite le Dr Bruno Thomas-Lamotte, président d'ARLoD. « *Dans le Pas-de-Calais, nous avons travaillé avec le Samu. Quant au Nord, il y avait déjà eu un très gros travail d'implantation* ». Référence à l'engagement du Dr Benameur, mais aussi à l'initiative, dès 2006, de deux sénateurs, Alex Türk et Sylvie Desmarescaux, qui ont financé, via leur réserve parlementaire, l'installation de 1800 DAE.

Dernièrement, des plateformes collaboratives comme [sauvlife.fr](#) ont vu le jour. Dans nos deux départements, parmi la cinquantaine couverte par ce réseau, **plus de 5 500 DAE sont géolocalisés, même si ces données n'ont qu'une valeur déclarative**. L'application, reliée aux SAMU, permet aussi à ses 350 000 utilisateurs d'être alertés en cas d'arrêt cardiaque à proximité.

VULNÉRABILITÉS ET PRÉVENTION

SERVICE SANITAIRE : L'EXPÉRIENCE D'ITINÉRAIRES, « 1000 ACTEURS POUR SAUVER DES VIES »



Par Pauline de la Rosa, responsable Vulnérabilités et prévention - CNAPE



LA GÉNÈSE DU PROJET

Suite à sa création en octobre 2018, le Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'adulte (CEMS) du Centre hospitalier universitaire de Lille, souhaitait développer des actions de sensibilisation aux gestes de premiers secours.

Avec l'ambition commune de réduire les inégalités de santé dans les quartiers populaires, le Docteur Nordine Benameur, responsable du CEMS, et Slimane Idrari, directeur général de l'association de prévention spécialisée Itinéraires, ont imaginé des moyens pour y parvenir, et notamment se sont appuyés sur le service sanitaire.

Ce projet ambitieux par ses objectifs et les garanties apportées par l'association a suscité l'approbation du doyen de la faculté de médecine.

En complément de ce partenariat, l'association s'est également appuyée sur ses ressources en interne pour diffuser l'offre d'accueil du service sanitaire dans d'autres écoles de santé.

*Arrêté du 12 juin 2018 relatif au service sanitaire des étudiants en santé, / Quartiers prioritaires de la ville, / Prévention et secours citoyens de niveau 1.

d'élargir leur apprentissage et devenir à leur tour des « ambassadeurs ».

Suite à la diffusion des offres, les étudiants ont montré un fort intérêt en raison de la mission proposée. Itinéraires a accueilli 30 étudiants, principalement en médecine, et quelques-uns en kinésithérapie, chirurgie dentaire, maieutique et soins infirmiers.

Les rôles et missions des travailleurs sociaux et des étudiants ont bien été identifiés. Un éducateur spécialisé, formé dès le début de l'action aux gestes de premiers secours, mobilise les habitants et organise la séance, à laquelle il participe.

Chaque séance est ensuite dispensée par un binôme d'étudiants avec pour ambition de réunir une dizaine de participants.

Cette organisation permet de s'engager dans un projet commun tout en demandant à chacun une implication raisonnable dans l'action. Les aspects logistiques sont gérés par l'association.

Les étudiants se concentrent ainsi sur l'apport et la transmission de leurs savoirs et compétences.

Le service sanitaire est un levier pour développer les actions pluridisciplinaires de prévention et pour promouvoir l'engagement des jeunes dans les associations.

UNE EXPÉRIENCE CONCLUANTE ET RECONDUITE

Les 6 séances déjà effectuées ont permis de former plus de 600 personnes, dont 88 jeunes entre 18 et 25 ans et 239 adresses. À mi-parcours, il semble que l'objectif de formation de 1000 personnes devrait être réalisé, voire dépassé.

Outre une évaluation quantitative du nombre de personnes formées, cette action semble avoir eu d'autres effets positifs. D'une part, elle a permis de créer du lien entre les habitants et les générations, d'insuffler du vivre ensemble dans les quartiers et de renforcer la solidarité.

D'autre part, le service sanitaire est un levier pour développer les actions pluridisciplinaires de prévention et pour promouvoir l'engagement des jeunes dans les associations.

Les étudiants y ont montré un intérêt et certains ont même fait connaître leur volonté de s'y investir par le biais du bénévolat. Enfin, la proximité entre les étudiants en santé et les habitants a permis de lutter contre les préjugés et de construire les représentations des uns sur les autres.

L'organisation proposée par Itinéraires, l'accompagnement des étudiants et les bénéficiaires de cette action pour les habitants sont un tel succès que le doyen de la faculté de médecine souhaite la reconduire et en faire bénéficier davantage d'étudiants.

EN SAVOIR PLUS

Association Itinéraires
8, rue du bas jardin 59000 Lille
03.20.52.11.00
contact@itineraires.asso.fr
www.itineraires.asso.fr

AUTEUR : Nom : MONTUELLE

Prénom : Cassandra

Date de soutenance : 1^{er} octobre 2021

Titre de la thèse : « 1 000 acteurs pour sauver des vies » : étude qualitative du projet de sensibilisation d'une population à la réanimation cardio-pulmonaire dans le cadre du service sanitaire à l'Université de Lille 2.

Thèse - Médecine - Lille 2021

Cadre de classement : Médecine d'urgence, santé publique

DES + spécialité : DES Médecine d'urgence

Mots-clés : Arrêt cardiaque extrahospitalier, premier témoin, chaîne de survie, service sanitaire

Contexte : L'arrêt cardiaque extra-hospitalier (ACEH) représente un enjeu de santé publique majeur. On dénombre 46 000 arrêts cardiaques (AC) par an. Le taux de survie est de 4,9% à 30 jours. La réanimation cardio-pulmonaire (RCP) initiée par le premier témoin de l'ACEH est un bon prédicteur de la survie en cas d'arrêt cardiaque. En effet, l'intervention du premier témoin permet de doubler les chances de survie. À ce jour, la formation et la sensibilisation sont malheureusement insuffisantes en France. Le service sanitaire, instauré par notre Président de la République Emmanuel Macron et mis en place à l'Université de Lille sous la coordination du Professeur Amouyel, constitue une sérieuse piste d'amélioration.

Patients et méthodes : Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » est initié par le Docteur Nordine BENAMEUR, co-responsable du CEMS (Centre d'Expertise de la Mort Subite de l'adulte) et Monsieur Slimane KADRI, directeur général de l'association Itinéraires. Ce projet a pour objectif de sensibiliser 1 000 habitants de la Métropole Européenne de Lille (MEL) à la prise en charge initiale de la mort subite. Pour cela, 10 trinômes composés d'étudiants en santé ont été formés avec pour chaque groupe un éducateur référent qui est un membre associatif. L'étude est réalisée dans la MEL entre le 15 novembre 2019 et le 27 mars 2020. Il s'agit d'une étude, épidémiologique, descriptive, à partir d'un recueil de données rétrospectif, basé sur les données recueillies par les étudiants du service sanitaire.

Résultats : Nous avons formé un total de 800 personnes sur les 9 séances réalisées. 3 séances ont malheureusement été annulées en mars 2020 en raison du contexte sanitaire. Parmi les participants que nous avons formé : 321 sont des hommes et 479 sont des femmes ; 295 ont moins de 18 ans, 189 ont entre 18 et 30 ans, 232 ont entre 31 et 50 ans, 84 ont plus de 50 ans ; 530 sont célibataires et 270 sont en couple ; 517 n'ont pas enfant, 62 ont un enfant, 221 ont deux enfants ou plus ; 5 sont artisans, commerçants, chefs d'entreprise, 30 sont cadres ou de professions intellectuelles supérieures, 10 ont une profession intermédiaire, 213 sont employés, 12 sont ouvriers et 530 autres (sans emploi) ; 747 personnes ont l'intention de sensibiliser leur entourage ; 520 personnes ont répondu vouloir installer l'application SAUV Life sur leur smartphone.

Conclusion : Le projet « 1 000 acteurs pour sauver des vies » a permis aux étudiants en santé de former 800 personnes issues de quartiers en difficulté. Ce projet réalisé par le CEMS et l'association Itinéraires en collaboration avec la faculté de médecine de Lille, constitue une richesse d'outils à exploiter pour l'avenir. Il en existe 14 associations comme Itinéraires dans la région.

Composition du jury :

Président : Pr **Éric WIEL**

Assesseurs : Pr **Philippe AMOUYEL** – Pr **Didier KLUG** – Dr **Nordine BENAMEUR**

Directeur de thèse : Dr **Sophie NAVE**