Université de Bourgogne
UFR des Sciences de Santé
Circonscription Médecine

ANNEE 2016

N°

TRANSPORTS SANITAIRES ET PARCOURS DU PATIENT : INFLUENCE DES CARENCES AMBULANCIERES EN CÔTE D'OR, ETUDE RETROSPECTIVE DESCRIPTIVE DU 1ER JUILLET AU 31 DECEMBRE 2015

THESE

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 30 Mai 2016

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par M. Antoine BERTHELON
Né(e) le 12 Octobre 1987
à Saint Rémy (71100)

Université de Bourgogne
UFR des Sciences de Santé
Circonscription Médecine

ANNEE 2016

N°

TRANSPORTS SANITAIRES ET PARCOURS DU PATIENT : INFLUENCE DES CARENCES AMBULANCIERES EN CÔTE D'OR, ETUDE RETROSPECTIVE DESCRIPTIVE DU 1ER JUILLET AU 31 DECEMBRE 2015

THESE

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 30 Mai 2016

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par M. Antoine BERTHELON
Né(e) le 12 Octobre 1987
à Saint Rémy (71100)

UNIVERSITE DE BOURGOGNE

Année Universitaire 2015-2016

UFR des Sciences de Santé

au 1er Mai 2016

Doyen :	**M. Frédéric HUET**
1er Assesseur :	M. Yves ARTUR
Assesseurs :	Mme Laurence DUVILLARD
	M. Pablo ORTEGA-DEBALLON
	M. Marc MAYNADIE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

			Discipline
M.	Marc	**BARDOU**	Pharmacologie clinique
M.	Jean-Noël	**BASTIE**	Hématologie - transfusion
M.	Emmanuel	**BAULOT**	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Laurent	**BEDENNE**	Gastroentérologie et hépatologie
M.	Yannick	**BEJOT**	Neurologie
M.	Charles	**BENAIM**	Médecine physique et réadaptation
			(Mise à disposition pour convenances personnelles jusqu'au 31/10/2016)
M.	Alain	**BERNARD**	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M.	Jean-François	**BESANCENOT**	Médecine interne
Mme	Christine	**BINQUET**	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	Bernard	**BONIN**	Psychiatrie d'adultes
Mme	Claire	**BONITHON-KOPP**	Thérapeutique
M.	Philippe	**BONNIAUD**	Pneumologie
M.	Alain	**BONNIN**	Parasitologie et mycologie
M.	Bernard	**BONNOTTE**	Immunologie
M.	Olivier	**BOUCHOT**	Chirurgie cardiovasculaire et thoracique
M.	Belaid	**BOUHEMAD**	Anesthésiologie - réanimation chirurgicale.
M.	Alexis	**BOZORG-GRAYELI**	ORL
M.	Alain	**BRON**	Ophtalmologie
M.	Laurent	**BRONDEL**	Physiologie
M.	François	**BRUNOTTE**	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	Patrick	**CALLIER**	Génétique
M.	Philippe	**CAMUS**	Pneumologie
M.	Jean-Marie	**CASILLAS-GIL**	Médecine physique et réadaptation
Mme	Catherine	**CHAMARD-NEUWIRTH**	Bactériologie - virologie; hygiène hospitalière
M.	Pierre-Emmanuel	**CHARLES**	Réanimation
M.	Pascal	**CHAVANET**	Maladies infectieuses
M.	Nicolas	**CHEYNEL**	Anatomie
M.	Alexandre	**COCHET**	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Luc	**CORMIER**	Urologie
M.	Yves	**COTTIN**	Cardiologie
M.	Charles	**COUTANT**	Gynécologie-obstétrique
M.	Gilles	**CREHANGE**	Oncologie-radiothérapie
Mme	Catherine	**CREUZOT-GARCHER**	Ophtalmologie
M.	Frédéric	**DALLE**	Parasitologie et mycologie
M.	Serge	**DOUVIER**	Gynécologie-obstétrique
Mme	Laurence	**DUVILLARD**	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Laurence	**FAIVRE-OLIVIER**	Génétique médicale
Mme	Patricia	**FAUQUE**	Biologie et Médecine du Développement
Mme	Irène	**FRANCOIS-PURSSELL**	Médecine légale et droit de la santé
M.	Pierre	**FUMOLEAU**	Cancérologie
M.	François	**GHIRINGHELLI**	Cancérologie
M.	Claude	**GIRARD**	Anesthésiologie – réanimation chirurgicale
M.	Maurice	**GIROUD**	Neurologie
M.	Vincent	**GREMEAUX**	Médecine physique et réadaptation
M.	Patrick	**HILLON**	Thérapeutique
M.	Frédéric	**HUET**	Pédiatrie
M.	Pierre	**JOUANNY**	Gériatrie
M.	Denis	**KRAUSE**	Radiologie et imagerie médicale
M.	Gabriel	**LAURENT**	Cardiologie
M.	Côme	**LEPAGE**	Gastroentérologie et hépatologie
M.	Romaric	**LOFFROY**	Radiologie et imagerie médicale
M.	Luc	**LORGIS**	Cardiologie
M.	Jean-Francis	**MAILLEFERT**	Rhumatologie
M.	Philippe	**MAINGON**	Cancérologie-radiothérapie
M.	Cyriaque Patrick	**MANCKOUNDIA**	Gériatrie
M.	Laurent	**MARTIN**	Anatomie et cytologie pathologiques
M.	David	**MASSON**	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Marc	**MAYNADIE**	Hématologie - transfusion
M.	Thibault	**MOREAU**	Neurologie

M.	Klaus Luc	**MOURIER**	Neurochirurgie
Mme	Christiane	**MOUSSON**	Néphrologie
M.	Paul	**ORNETTI**	Rhumatologie
M.	Pablo	**ORTEGA-DEBALLON**	Chirurgie Générale
M.	Jean-Michel	**PETIT**	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Lionel	**PIROTH**	Maladies infectieuses
Mme	Catherine	**QUANTIN**	Biostatistiques, informatique médicale
M.	Patrick	**RAT**	Chirurgie générale
M.	Jean-Michel	**REBIBOU**	Néphrologie
M.	Frédéric	**RICOLFI**	Radiologie et imagerie médicale
M.	Paul	**SAGOT**	Gynécologie-obstétrique
M.	Emmanuel	**SAPIN**	Chirurgie infantile
M.	Henri-Jacques	**SMOLIK**	Médecine et santé au travail
M.	Eric	**STEINMETZ**	Chirurgie vasculaire
M.	Jean-Raymond	**TEYSSIER**	Génétique moléculaire
Mme	Christel	**THAUVIN**	Génétique
M.	Pierre	**VABRES**	Dermato-vénéréologie
M.	Bruno	**VERGES**	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Narcisse	**ZWETYENGA**	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE D'URGENCE

M.	Bruno	**MANGOLA**	(du 01/05/2016 au 14/11/2016)

PROFESSEURS EN SURNOMBRE

M.	Frédéric	**MICHEL**	(surnombre du 20/10/2015 au 31/08/2019)
M.	Roger	**BRENOT**	(surnombre jusqu'au 31/08/2018)
Mme	Monique	**DUMAS-MARION**	(surnombre jusqu'au 31/08/2018)
M.	Marc	**FREYSZ**	(surnombre jusqu'au 31/08/2016)
M.	Philippe	**ROMANET**	(surnombre du 10/07/2013 au 31/08/2016)
M.	Pierre	**TROUILLOUD**	(surnombre du 05/02/2014 au 31/08/2017)

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES

			Discipline Universitaire
M.	Sylvain	**AUDIA**	Médecine interne
Mme	Shaliha	**BECHOUA**	Biologie et médecine du développement
Mme	Marie-Claude	**BRINDISI**	Nutrition
M.	Jean-Christophe	**CHAUVET-GELINIER**	Psychiatrie, psychologie médicale
M.	Alexis	**DE ROUGEMONT**	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Olivier	**FACY**	Chirurgie générale
Mme	Ségolène	**GAMBERT-NICOT**	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Françoise	**GOIRAND**	Pharmacologie fondamentale
Mme	Agnès	**JACQUIN**	Physiologie
M.	Sylvain	**LADOIRE**	Histologie
M.	Alain	**LALANDE**	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Louis	**LEGRAND**	Biostatistiques, informatique médicale
Mme	Stéphanie	**LEMAIRE-EWING**	Biochimie et biologie moléculaire
M.	André	**PECHINOT**	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M	Maxime	**SAMSON**	Médecine interne
M.	Benoit	**TROJAK**	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
M.	Paul-Mickaël	**WALKER**	Biophysique et médecine nucléaire

PROFESSEURS EMERITES

M.	Jean	**CUISENIER**	(01/09/2014 au 31/08/2017)
M.	Jean-Pierre	**DIDIER**	(01/09/2011 au 31/08/2017)
M.	Jean	**FAIVRE**	(01/09/2012 au 31/08/2018)
M	Philippe	**GAMBERT**	(01/09/2014 au 31/08/2017)
M.	François	**MARTIN**	(01/09/2012 au 31/08/2018)
M.	Pierre	**POTHIER**	(01/09/2015 au 31/08/2018)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

M.	Jean-Noël	**BEIS**	Médecine Générale

PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Patricia	**MERCIER**	Médecine Générale
M.	Gilles	**MOREL**	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE

Mme	Catherine	**AUBRY**	Médecine Générale
M.	Didier	**CANNET**	Médecine Générale
M.	Clément	**CHARRA**	Médecine Générale
M.	Arnaud	**GOUGET**	Médecine Générale
M.	François	**MORLON**	Médecine Générale

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

M.	Didier	**CARNET**	Anglais
M.	Jean-Pierre	**CHARPY**	Anglais
Mme	Catherine	**LEJEUNE**	Pôle Epidémiologie
M.	Gaëtan	**JEGO**	Biologie Cellulaire
Mme	France	**MOUREY**	Sciences et techniques des activités physiques et sportives

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mme	Marianne	**ZELLER**	Physiologie

PROFESSEURS AGREGES de L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Mme	Marceline	**EVRARD**	Anglais
Mme	Lucie	**MAILLARD**	Anglais

PROFESSEURS CERTIFIES

Mme	Anaïs	**CARNET**	Anglais
M.	Philippe	**DE LA GRANGE**	Anglais
Mme	Virginie	**ROUXEL**	Anglais (Pharmacie)

PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme	Evelyne	**KOHLI**	Immunologie
M.	François	**GIRODON**	Sciences biologiques, fondamentales et cliniques

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

M.	Mathieu	**BOULIN**	Pharmacie clinique
M.	Philippe	**FAGNONI**	Pharmacie clinique
M.	Frédéric	**LIRUSSI**	Toxicologie
M.	Marc	**SAUTOUR**	Botanique et cryptogamie
M.	Antonin	**SCHMITT**	Pharmacologie

Remerciements

Je tiens tout d'abord à remercier Monsieur le Docteur B. Mangola, Chef de Service du Centre Régional Universaire des Urgences du CHU de Dijon, pour l'attention qu'il a bien voulu porter à ce travail et de l'honneur qu'il me fait d'en être le directeur.

A Messieurs Les Professeurs C. Girard, M. Giroud et B. Bonin, qui ont accepté de participer au jury de cette thèse, j'adresse mes remerciements les plus sincères.

Mes remerciements vont également à Monsieur le Docteur B. Cabrita et Madame le Docteur C. Tissier, pour toute l'aide qu'ils ont pu m'apporter durant mon travail, pour les conseils qu'ils m'ont prodigués.

Je remercie Monsieur le Colonel J. Chauvin, Directeur départemental des Services d'Incendie et de Secours de Côte d'Or ainsi que Monsieur le Commandant O. Roy, Responsable du système d'information décisionnel et de pilotage des activités du SDIS de Côte d'Or, pour l'accueil qu'ils m'ont réservé lors de ma visite des locaux du SDIS ainsi que les toutes les informations fournies, sans lesquelles ma thèse n'aurait pas été la même.

Pour leurs encouragements et leur assistance, aussi bien matérielle que morale qui m'ont permis de faire cette thèse dans de bonnes conditions, je remercie chaleureusement tout le personnel du CRUU du CHU de Dijon.

A Tiphaine ; à Agnès et Denis, mes Parents ; à Mathieu, mon frère ; à Paulette, ma Grand-mère ; à toute ma Famille et mes Amis, en témoignage de mon amour et de toute mon affection.

Sommaire

Sommaire 8

Glossaire 9

Introduction 10

L'aide médicale urgente et les transports sanitaires : cadre réglementaire 11

Organisation des transports sanitaires dans l'aide médicale urgente 15

Parcours du Patient 22

Situation du Département 25

Géographie 25

Démographie 26

Répartition des ressources de l'Aide Médicale Urgente en Côte d'Or 30

Matériel et Méthodes 33

Population 33

Matériel 33

Méthode d'évaluation 33

Statistiques 34

Résultats 35

Caractéristiques des missions non dévolues 35

Caractéristiques des missions non dévolues concernant le secteur d'activité du SMUR Dijon ... 38

Caractéristiques des patients pris en charge lors des missions non dévolues réalisées par les sapeurs-pompiers sur le secteur d'activité du SMUR Dijon 39

Caractéristiques des patients admis aux urgences adultes du CHU de Dijon 41

Discussion 47

Conclusions 54

Bibliographie 55

Annexes 58

Glossaire

AEG : Altération de l'Etat Général

AMU : Aide Médicale Urgente

ARM : Assistant de Régulation Médicale

ATSU : Association départementale des Transports Sanitaires Urgents

ASSU : Ambulance de Soins et de Secours d'Urgence

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CCMU : Classification Clinique des Malades aux Urgences

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIS : Centre d'Incendie et de Secours

CODAMUPS-TS : Comité Départemental de l'Aide Médicale Urgente, de la Permanence des Soins et des Transports Sanitaires

CPI : Centre de Première Intervention

CRRA : Centre de Réception et de Régulation des Appels

CS : Centre de Secours

CSP : Centre de Secours Principal

CTA : Centre de Traitement de l'Alerte

IMV : Intoxication Médicamenteuse Volontaire

PDS : Permanence Des Soins

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours

SDRE : Soins à la Demande d'un Représentant de l'Etat

SDT : Soins à la Demande d'un Tiers

SIS : Service d'Incendie et de Secours

SMUR : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

SP : Sapeur-pompier

SSSM : Service de Santé et de Secours Médical

VSAV : Véhicule de Secours et d'Assistance aux Victimes

Introduction

L'organisation des transports sanitaires sur le territoire français dans le cadre des urgences médicales est très réglementée. Les intervenants principaux de cette organisation sont les Services d'Aides Médicales Urgentes (SAMU), les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS), et les sociétés d'ambulances privées représentées par l'Association départementale des Transports Sanitaires Urgents (ATSU). Les situations dites de carences ambulancières posent un problème d'organisation de ces transports.

Des conventions tripartites entre les SAMU, les SDIS et les ATSU ont été mises en place au niveau national depuis 2004 afin de clarifier les rôles et missions de chacun des intervenants, notamment dans les situations de carences. Il existe des directives nationales aux seins de celles-ci mais les particularités propres à chaque département doivent y être identifiées et intégrées.

Des critères ont été identifiés pour permettre l'analyse de ces situations de carences et améliorer la situation. Cependant, à l'heure actuelle, les situations de carences sont toujours source de tensions entre les différents acteurs du transport sanitaire français dans le cadre de l'urgence.

La sécurité et la qualité de la prise en charge des patients peuvent-elles être mise en cause par ce constat ? Quelles sont les sources de ces tensions ? Ces questions sont l'objet de notre étude.

1. L'aide médicale urgente et les transports sanitaires : cadre réglementaire

Les SAMU ont été créés suite à l'adoption par le parlement de la Loi N° 86-11 relative à l'Aide Médicale Urgente et aux transports sanitaires, le 6 janvier 1986, dont l'article 2 stipule : « *L'Aide Médicale Urgente a pour objet, en relation avec les dispositifs communaux et départementaux d'organisation des secours, de faire assurer aux malades, blessés et parturientes, en quelque endroit qu'ils se trouvent, les soins d'urgence appropriés à leur état.* » [1]

Dans chaque département, l'organisation et l'application de l'aide médicale urgente est dévolue à un comité présidé par le représentant de l'Etat dans le département. Sa composition est définie par l'Article R 6313-1 du Code de Santé Publique [2], initialement créé par le décret N° 87-694 du 30 Novembre 1987 [3] et modifié en 2006. Il se compose :

- De membres de droit comprenant : le directeur général de l'Agence Régionale de Santé ; le médecin inspecteur de la santé, le directeur départemental du service d'incendie et de secours ; le médecin-chef départemental du service d'incendie et de secours

- De quatre représentants des collectivités territoriales comprenant deux conseillers généraux désignés par le conseil général ; deux maires désignés par l'association départementale des maires ou élus par le collège des maires du département

- De membres désignés par les organismes qu'ils représentent tels que : un médecin représentant le conseil départemental de l'ordre des médecins ; un médecin conseil désigné par le médecin conseil régional du régime général d'assurance maladie ; un représentant du conseil départemental de la Croix Rouge Française ; un médecin représentant l'union régionale des médecins libéraux ; un pharmacien représentant le conseil régional de l'ordre des pharmaciens ; trois représentants des régimes obligatoires d'assurance maladie désignés respectivement par la caisse primaire d'assurance maladie, la caisse du mutualité sociale agricole et la caisse mutuelle

régionale d'assurance maladie maternité des travailleurs non-salariés des professions non agricoles.

- De membres nommés par le préfet ainsi que leurs suppléants : un directeur de centre hospitalier doté de moyens mobiles de secours et soins d'urgence ; un médecin responsable du SAMU ainsi qu'un médecin responsable du SMUR du département ; un représentant de l'organisation la plus représentative de l'hospitalisation publique ; le commandant du corps de sapeurs-pompiers le plus important du département ; un médecin d'exercice libéral par organisation représentative au niveau national ; un représentant de chacune des associations de permanence des soins dès lors qu'elles interviennent dans le dispositif de permanence des soins au niveau départemental ; un pharmacien d'officine par organisation représentative au niveau national ; deux représentants des organisations d'hospitalisation privée les plus représentatives sur le plan départemental, dont un en charge de représenter les établissements de santé privés désignés à l'Article L. 6161-5 ; Quatre représentants des organisations professionnelles nationales de transports sanitaires les plus représentatives au plan départemental ; un représentant de l'association départementale de transports sanitaires d'urgence la plus représentative sur le plan départemental ; deux praticiens hospitaliers élus par les organisations représentatives des médecins exerçant dans les structures de médecine d'urgence des établissements de santé privés, et ce au niveau national ; un représentant des associations d'usagers.

Il existe également un sous-comité des transports sanitaires, présidé par le Préfet ou son représentant et constitué par les membres du comité départemental tels que : le médecin inspecteur de la santé ; le médecin responsable du SAMU ; le directeur départemental du service d'incendie et de secours ; le médecin chef départemental du service d'incendie et de secours ; le commandant du centre de sapeurs-pompiers le plus important du département ; le directeur d'un établissement hospitalier public assurant des transports sanitaires ; les trois représentants des trois régimes

d'assurance ; les quatre représentants des organisations professionnelles de transport sanitaire ; le représentant de l'association départementale des transports sanitaires ; ainsi que quatre membres désignés au sein du comité départemental : deux représentants des collectivités territoriales, un médecin d'exercice libéral et un directeur d'établissement d'hospitalisation privée assurant des transports sanitaires.

Les missions et l'organisation des unités concourant au service d'Aide Médicale Urgente sont définies par le Décret n°87-1005 sur 16 Décembre 1987 [4]. Il établit, entre autres, les différentes missions des SAMU, qui comprennent une écoute médicale permanente, de déterminer et de déclencher dans le délai le plus rapide, la réponse la mieux adaptée à la nature des appels ainsi que d'organiser, le cas échéant, le transport dans un établissement public ou privé en faisant appel à un service public ou une entreprise privée de transports sanitaires. Ce décret établit également une mission de formation et d'enseignement aux professions médicales, paramédicales et aux professionnels du transport, ainsi qu'une mission de formation des secouristes.

La Circulaire N° 151 du 29 Mars 2004 relative aux rôles des SAMU, des SDIS et des ATSU dans l'Aide Médicale Urgente, modifiée par la circulaire n°54 du 24 Octobre 2009 - relative à la mise en œuvre du référentiel portant sur l'organisation du secours à personne et de l'aide médicale urgente ainsi que du référentiel portant organisation de la réponse ambulancière à l'urgence hospitalière - prévoit l'élaboration de conventions tripartites entre les trois acteurs des urgences pré-hospitalières, afin de garantir l'organisation et la coordination des moyens mis en œuvre. Elle comprend deux objectifs principaux : l'un organisationnel et l'autre évaluatif. Cette convention qui formalise les principes de répartition des compétences de chaque intervenant doit être signée par le SDIS, le centre hospitalier siège de SAMU et le ou les associations de transports sanitaires. Elle se doit d'être adaptée aux circonstances locales du

département et donc de pouvoir évoluer afin d'offrir le meilleur mode de prise en charge aux patients, ainsi, certains aménagements dérogatoires aux principes de répartition de compétence fixés au niveau national peuvent être justifiés compte tenu des particularités de l'offre de transports sanitaires sur certaines zones géographiques. La détermination de ces zones particulières doit être adaptée aux réalités locales, démographiques et socio-économiques qui évoluent. Cette convention a pour rôle d'établir les procédures de traitement de l'alerte, d'intervention et de formaliser les délais d'intervention. Cette convention doit également préciser les modalités de suivi de sa mise en œuvre ainsi que les modalités d'évaluation de ces trois acteurs. Il incombe au préfet de s'assurer que ces derniers se réunissent régulièrement.

La partie évaluative de cette circulaire prévoit une évaluation trimestrielle du dispositif, actuellement non mise en place en Côte d'Or, ainsi qu'un état des lieux, réalisé par les trois partenaires en réalisant un bilan annuel devant le Comité Département d'Aide Médicale Urgente et de la permanence des soins. L'évaluation doit s'appuyer sur les critères suivants :

- Des données statistiques sur le nombre d'interventions réalisées par :
    - Les transporteurs sanitaires privés, en distinguant les périodes de garde et celles hors-garde
    - Les SMUR
    - Les services d'incendie et de secours
    - Les autres intervenants (associations de secouristes, …)
- Des données statistiques sur le type d'appel à l'origine de l'intervention d'un transport sanitaire (centre de régulation 15, médecin libéral, hôpital, transfert depuis la régulation 18, …)
- Les délais d'intervention des transporteurs sanitaires, les délais d'intervention des SDIS et des SMUR

- Le nombre de constats de carence de transports sanitaires et leurs modalités de prise en charge de l'intervention
- Le nombre de sorties, non suivies du transport du patient, réalisées par les ambulanciers privés, en détaillant ces « sorties blanches » en fonction de la période (garde ou hors garde)
- Le nombre de bilans réalisés par les ambulanciers privés et suivis d'une intervention SMUR
- Le nombre de cas où, à l'arrivée d'une ambulance ou d'un véhicule du SDIS dans un service d'urgence, le patient est jugé dans un état plus grave que celui annoncé et nécessitant une prise en charge immédiate
- Le nombre de missions de prompt-secours et le nombre d'évacuations réalisées suite à une prompt-secours, le nombre de patients arrivant dans les établissements de santé en ambulance ou en VSAV sans régulation médicale préalable.
- Une appréciation du fonctionnement des modalités organisationnelles mise en œuvre
- Une analyse des dysfonctionnements

2. Organisation des transports sanitaires dans l'aide médicale urgente

La circulaire n° 151 du 29 Mars 2004, relative aux rôles des SAMU, SDIS et des ambulanciers dans l'aide médicale urgente [5], modifiée par la circulaire n° 54 du 24 Octobre 2009, est venue compléter la Circulaire du 18 Septembre 1992, relative aux relations entre le service départemental d'incendie et de secours et les établissements publics hospitaliers dans la gestion quotidienne des secours [6]. Elle précise le domaine de compétence de chaque structure ainsi que leurs interrelations.

A. Missions des ambulanciers privés

Selon l'Article L.6312-1 du code de Santé Publique, les transporteurs sanitaires assurent [7] :

« Tout transport d'une personne malade, blessée ou parturiente, pour des raisons de soins ou de diagnostic, sur prescription médicale ou en cas d'urgence médicale, effectué à l'aide de moyens de transports terrestres, aériens ou maritimes spécialement prévus à cet effet »

Dans le cadre de l'Aide Médicale Urgente, les ambulanciers privés sont chargés d'assurer, dans les délais estimés par le médecin régulateur comme étant compatibles avec l'état du patient, la prise en charge et le transport des patients vers les établissements de santé, en conformité avec la décision du médecin régulateur et au libre choix du patient.

Le Décret n° 2003-674 du 23 Juillet 2003 relatif à l'organisation de la garde départementale assurant la permanence du transport sanitaire et modifiant le Décret n° 87-965 du 30 Novembre 1987 [8] relatif à l'agrément des transports sanitaires terrestres stipule :

« Afin de garantir la continuité de prise en charge des patients pendant les périodes définies par arrêtés du ministère chargé de la Santé, une garde des transports sanitaires est assurée sur l'ensemble du territoire départemental. »

Ainsi la garde ambulancière est une obligation légale. Toutes les entreprises se doivent d'y participer, cependant, la fréquence de cette participation est liée à leurs moyens, ceux-ci étant appréciés selon la taille de l'entreprise, le nombre de salariés dits « roulants », équivalents temps-plein et le nombre de véhicules catégorie A ou C.

Pendant la garde, l'entreprise de garde s'engage à réserver un ou plusieurs véhicules sanitaires ainsi que leurs équipages aux demandes de transports urgents des SAMU-centre 15. Elle se doit également de tenir informé le Centre de Réception et de Régulation des Appels (CRRA) du SAMU de leur départ en mission et de l'achèvement de celle-ci, ainsi que de présenter un bilan avant départ du lieu d'intervention.

Durant les périodes de garde, toutes les demandes de transports sanitaires urgents sont impérativement adressées via le SAMU-Centre 15. Cette centralisation a pour but de hiérarchiser la priorité de la prise en charge par le médecin régulateur, en fonction de l'état de santé du patient. Il incombe au médecin régulateur de fixer le délai de départ des moyens ambulanciers à l'entreprise.

Les périodes de garde s'effectuent les samedis, dimanches et jours fériés de 8h à 8h le lendemain matin [9] et les autres jours de la semaine de 20h à 8h le lendemain matin. Par convention dans le département de Côte d'Or, les horaires de garde sont définis de 19h à 7h le lendemain matin [10].

Il est fixé par accord que le CHU met à disposition des ambulanciers privés des locaux afin de permettre aux équipages de garde d'être constamment prêts à intervenir et donc de garantir au SAMU une intervention immédiate [11].

B. Missions du SDIS

En conformité à l'Article n°2 de la Loi n° 96-369 du 3 Mai 1996 [12], les victimes d'accidents ou de sinistres et leurs évacuations relèvent des services d'incendie et de secours lorsque leur état nécessite un recours d'urgence ou l'intervention d'un secours en équipe tel qu'un sauvetage ou une soustraction à un danger ou un risque. Les missions du SDIS sont ainsi définies par l'Article L. 1424-2 du Code Général des Collectivités Territoriales :
« Les secours d'urgence aux personnes victimes d'accidents, de sinistres ou de catastrophes ainsi que leur évacuation. » [13]

Les missions dévolues aux services d'incendie et de secours consistent donc à délivrer des secours d'urgence dès lors que l'atteinte à l'individu est caractérisée par un dommage corporel provenant d'une action imprévue et/ou soudaine, d'une cause ou d'un agent agressif extérieur.

Le Prompt secours, défini dans la circulaire du 18 Septembre 1992, relative aux rôles des SAMU, des SDIS et des ambulanciers privés dans l'Aide Médicale Urgente, tel que :
« une action de secouristes agissant en équipe et visant à prendre en charge sans délai des détresses vitales ou à pratiquer sans délai des gestes de secourisme, est assuré par des personnels formés et équipés. Son intérêt réside dans son caractère réflexe. Il est à distinguer des actions relevant de la compétence des SMUR, des médecins généralistes, des ambulanciers privés, voire du simple conseil »

L'article R. 1424-44 du Code Général des Collectivités Territoriales, modifié par la loi du 3 Mai 1996 relative aux services d'incendie et de secours met en place les Centres de Traitement de l'Alerte dont les missions sont la réception, le traitement et éventuellement la réorientation des demandes de secours, pour cela, il existe une interconnexion entre les deux centres de réception -CRAA et CTA-. Cette interconnexion doit permettre : *« dans le respect du secret médical, les transferts*

réciproques d'appels et, si possible, la conférence téléphonique avec les centres de réception d'appels téléphoniques des SIS -dotés du numéro d'appel 18-, ainsi qu'avec ceux des services de police et de gendarmerie ».

Le choix du ou des centres à alerter et des engins à engager relève de la compétence du CTA.

Le lieu d'intervention, même s'il n'est pas l'élément principal dans l'attribution des missions, reste déterminant dans le cadre des interventions sur la voie publique ou les lieux publics, présentant dans leur nature un risque d'aggravation. La rapidité requise en ces circonstances peut justifier un envoi immédiat de moyens secouristes des services d'incendie et de secours.

Le SDIS dispose également d'un Service de Santé et de Secours Médical (SSSM), conformément à l'Article R1424-24 du Code Général des Collectivités Territoriales. Celui-ci participe aux missions de secours d'urgence et à l'Aide médicale Urgente. Dans ce cadre, le médecin régulateur du SAMU peut s'adresser au SDIS afin de solliciter des moyens du SSSM.

C. Missions du SAMU

En conformité avec le Décret n°87-1005 du 16 Décembre 1987, définissant les missions du SAMU, celui-ci doit mettre en place une écoute médicale permanente. A ce titre, existe le Centre de Réception et de Régulation des Appels (CRRA). Les SAMU assurent la régulation médicale des situations d'urgence, et pour atteindre cet objectif doivent :

- déterminer et déclencher la réponse la mieux appropriée à la nature des appels
- s'assurer de la disponibilité des moyens d'hospitalisation, public ou privé adaptés à l'état du patient
- organiser, le cas échéant, le transport dans un établissement, public ou privé, en

faisant appel à un service public ou à une entreprise privée de transport sanitaire

- veiller à l'admission du patient.

Pour cela, le médecin régulateur coordonne l'ensemble des ressources et moyens disponibles dans le cadre de l'aide médicale urgente, tels que : le recours aux transporteurs sanitaires privés, aux moyens des sapeurs-pompiers, aux infirmiers de sapeurs-pompiers volontaires, aux professionnels dans le cadre des secours et des soins d'urgence, aux médecins correspondants du SAMU, aux médecins du SSSM, aux Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation (SMUR). La participation des moyens privés est déterminée par convention.

Le service mobile d'urgence et de réanimation assure en permanence, la prise en charge d'un patient dont l'état requiert une prise en charge médicale urgente.

Cette unité basée à l'hôpital intervient sur demande du SAMU pour assurer la prise en charge, le diagnostic, le traitement et le transport des patients.

D. Situations de carences : définition, réglementation et financement

Le terme de carence est dérivé du latin, *carere,* qui signifie manquer.

Le terme de carence comprend les situations où la régulation médicale est dans l'impossibilité absolue de trouver un médecin dans le cadre de la permanence des soins (PDS), le patient peut alors être transféré par un transporteur privé vers une structure d'urgence d'un établissement de santé proche de son domicile. Il comprend également les cas où par indisponibilité de transporteurs privés, les moyens du SDIS sont engagés. Ainsi, en dehors des évacuations et des transports effectués conjointement avec les Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation, les transports sanitaires ne font pas partie des missions des sapeurs-pompiers. Ces derniers n'interviennent, pour réaliser

des transports sanitaires non médicalisés, qu'en cas d'indisponibilité des ambulanciers privés et à la demande du SAMU. Ce terme est également utilisé pour parler des missions non dévolues aux sapeurs-pompiers mais réalisées par ceux-ci ; comprenant les missions de renfort, les transports secondaires et les interventions pour motifs psychiatriques (SDT et SDRE). Les carences ne peuvent pas être envisagées lors d'interventions sur la voie publique ou en cas de prompt secours.

L'indisponibilité des ambulances privées est avérée quand les ambulanciers ne peuvent répondre à la demande de transport sanitaire faite par le 15, par manque de moyens matériels ou humains mobilisables dans les délais compatibles avec l'état de santé du patient. Cette indisponibilité doit être constatée par le médecin régulateur du CRRA. Les moyens du SIS sollicités à ce moment doivent être rémunérés, selon les modalités précisées ci-après.

L'article 124 de la Loi 2002-276 du 27 février 2002 complète l'article L. 1424-42 du Code Général des Collectivités Territoriales et stipule [14] :

« Les interventions effectuées par les services d'incendie et de secours à la demande de la régulation du centre 15, lorsque celle-ci constate le défaut de disponibilité des transporteurs sanitaires privés, et qui ne relèvent pas de l'article L. 1424-2, font l'objet d'une prise en charge financière par les établissements de santé, siège des Services d'Aide Médicale Urgente. »

Les conditions de cette prise en charge sont fixées par convention entre le SDIS et l'hôpital, siège du SAMU, selon les modalités fixées par arrêté conjoint du ministre de l'intérieur et du ministre chargé de la sécurité sociale.

Il existe trois possibilités d'indemnisation :

- Une indemnisation par intervention, déterminée entre le SIS et le centre hospitalier, plafonnée aux tarifs appliqués aux transports privés. Cela ne peut être appliqué qu'aux SIS ayant établi une convention d'indemnisation dite « de carence » avant le 7 décembre 2007.
- Un forfait englobant l'ensemble des interventions, établi en début d'année et notamment sur la base du nombre d'interventions constatées les années précédentes.
- Une indemnisation par intervention sur la base du montant arrêté par les ministres en charge de l'intérieur et de la santé, soit 117 euros en 2014 [15]. Ce montant est révisable tous les ans. Il s'agit de la solution utilisée au CHU de Dijon.

Le constat du nombre d'interventions réalisées par le SDIS en cas de carence doit être dressé et partagé par les deux parties -SDIS et hôpital siège du SAMU-. Il fait l'objet d'une discussion au sein du comité des transports sanitaires du Comité Départemental de l'Aide Médicale Urgente, de la Permanence des soins et des transports sanitaires (CODAMUPS-TS) en présence de l'Agence Régionale de la Santé.

3. Parcours du Patient

A. De l'appel à l'intervention.

Lorsqu'une personne, nécessitant des soins, compose un numéro d'urgence en France, elle peut être prise en charge soit par le permanencier du Centre de Réception et de Régulation des Appels du SAMU (15), soit par le stationnaire du Centre de Traitement de l'Alerte du SDIS (18). Il existe également un numéro d'appel unique dans tous les états membres de l'Union Européenne : le 112, introduit en France par la circulaire du

21 Avril 1995, qui aboutit, selon les départements, soit au CTA soit au CRRA. En Côte d'Or, le 112 permet de joindre le CTA [16]

Dans le cadre du Secours à Personne, lorsque l'appel est reçu au CTA du SDIS, la réponse peut être :

- L'engagement de moyens sapeurs-pompiers, notamment dans le cadre des départs réflexes et du prompt secours, définis dans l'*Annexe 2*.
- Alerter les services publics susceptibles d'être concernés par les appels reçus notamment le Centre de Réception et de Régulation des Appels du 15 dans les cas où les situations dont il a connaissance nécessitent la mise en œuvre de secours relevant de l'aide médicale urgente

Lorsque l'appel est reçu par le centre 15 du SAMU, le médecin régulateur doit proposer la solution la plus adaptée à la demande du patient, qu'il s'agisse :

- D'un conseil médical
- De l'orientation vers un cabinet médical ou une visite à domicile
- De l'engagement de moyens : effecteurs privés, moyens SDIS ou SMUR.

Le médecin régulateur détermine également le délai d'intervention nécessaire à la prise en charge du patient, et donc, en cas de besoin, l'envoi d'un moyen SDIS par indisponibilité de vecteur privé.

Afin de permettre une prise en charge optimale pour le patient, tout déclenchement d'une opération de secours à victime impliquant les deux services, SDIS et SAMU, doit être accompagnée d'une information opérationnelle réciproque, qu'il s'agisse de la retransmission initiale des données de l'alerte, du déclenchement des opérations ainsi que du suivi. L'interconnexion des centres 15 et CTA doit intervenir systématiquement et comporter, autant que possible, le transfert de l'appel ou une conférence téléphonique à trois (Appelant – CTA – CRRA) afin de faciliter la régulation médicale et l'engagement des moyens.

B. Après intervention

Une fois le patient pris en charge, que ce soit par des effecteurs privés, par des sapeurs-pompiers ou par une équipe médicale, plusieurs orientations peuvent être envisagées, en fonction du souhait et de l'état de santé du patient, il peut être :

- Laissé à domicile en cas de relevage simple sans plainte de la part du patient
- Orienté vers une structure de soins ambulatoires telle qu'un cabinet médical
- Orienté vers une structure de soins hospitaliers : service d'urgence (adulte, enfant, maternité, psychiatrie), cliniques, services conventionnels ou de soins intensifs / réanimation.

L'annexe 1 présente l'algorithme de régulation des appels en Côte d'Or, et *l'annexe 2* les motifs de départs réflexes des moyens du SIS.

Situation du département

1. Géographie

Le département de Côte d'Or, situé dans la région Bourgogne couvre une superficie de 8763 kilomètres carrés, il s'agit du quatrième département métropolitain par la taille, derrière trois départements de la région Aquitaine. En outre, la Bourgogne se situe sur le plus important axe de communication, tant en fret marchandise qu'en fret routier, reliant le nord et le sud de l'Europe.

La Côte d'Or est divisée en quatre ensembles topographiques : le Morvan, les plateaux du Langres-Châtillonnais, la plaine de la Saône et de l'Auxois. Son relief varie entre 172 et 723 mètres d'altitude. Le département de Côte d'Or est essentiellement bocager et forestier, avec une surface de 317 979 ha, la forêt recouvre 33% du territoire [17]. Notre département est bordé par l'Yonne à l'ouest, la Nièvre au sud-ouest, la Saône et Loire au sud, le Jura au sud-est, la Haute Saône à l'est, la Haute Marne au nord et l'Aube au nord-ouest.

Les mesures réalisées le 31 décembre 2011 montrent que la longueur totale du réseau routier du département de Côte d'Or est de 12 253 kilomètres se répartissant en :

- 298 kilomètres d'autoroutes
- 12 kilomètres de routes nationales
- 5890 kilomètres de routes départementales
- 6053 kilomètres de voies communales

La *figure 1* présente le réseau routier départemental de la Côte d'Or :

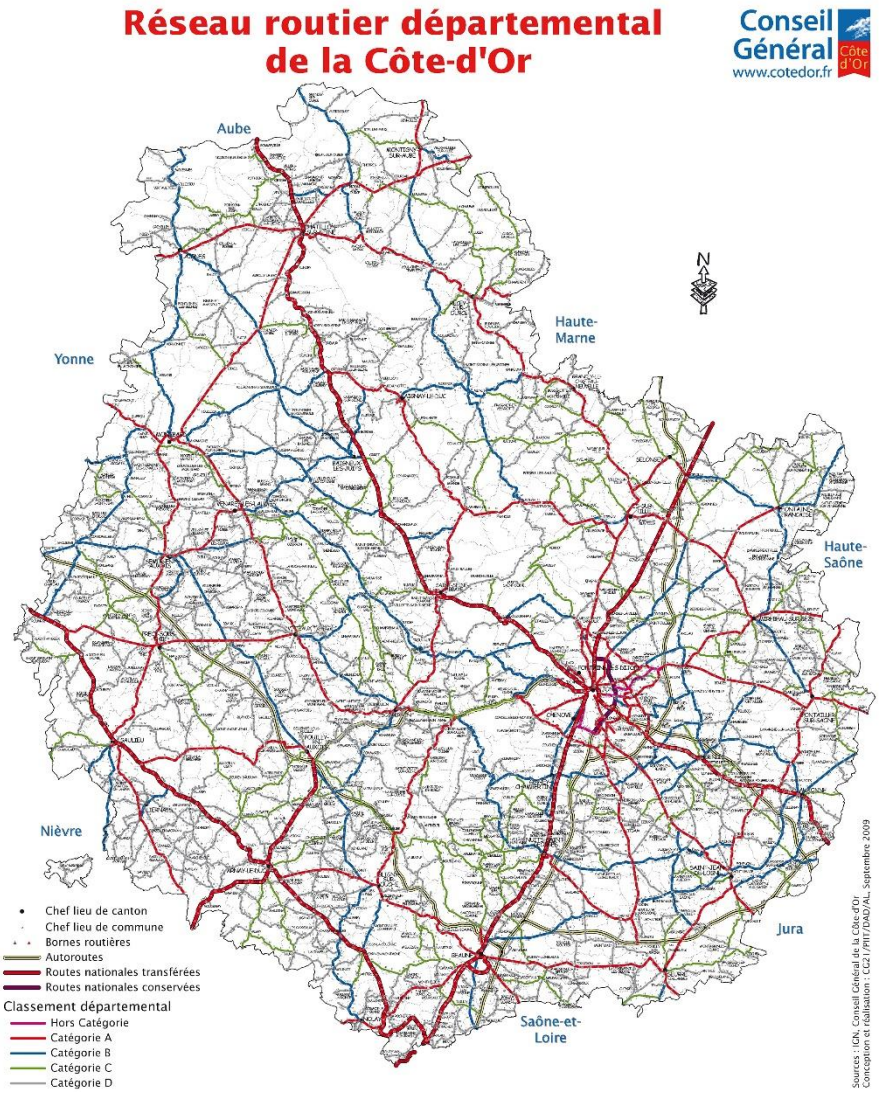


Figure 1 : Réseau routier de Cote d'Or.

2. Démographie

La démographie de la Côte d'Or est caractérisée par une faible densité de population. Au niveau administratif, le territoire est divisé en trois arrondissements, 23 cantons et 706 communes dont seulement six comptent plus de 10 000 habitants. Le dernier recensement de 2013 trouve une population de 529 761 habitants soit une densité de population moyenne de 60 habitants au kilomètre carré.

La tendance est plutôt à une évolution continue de la population comme le montre la figure 2

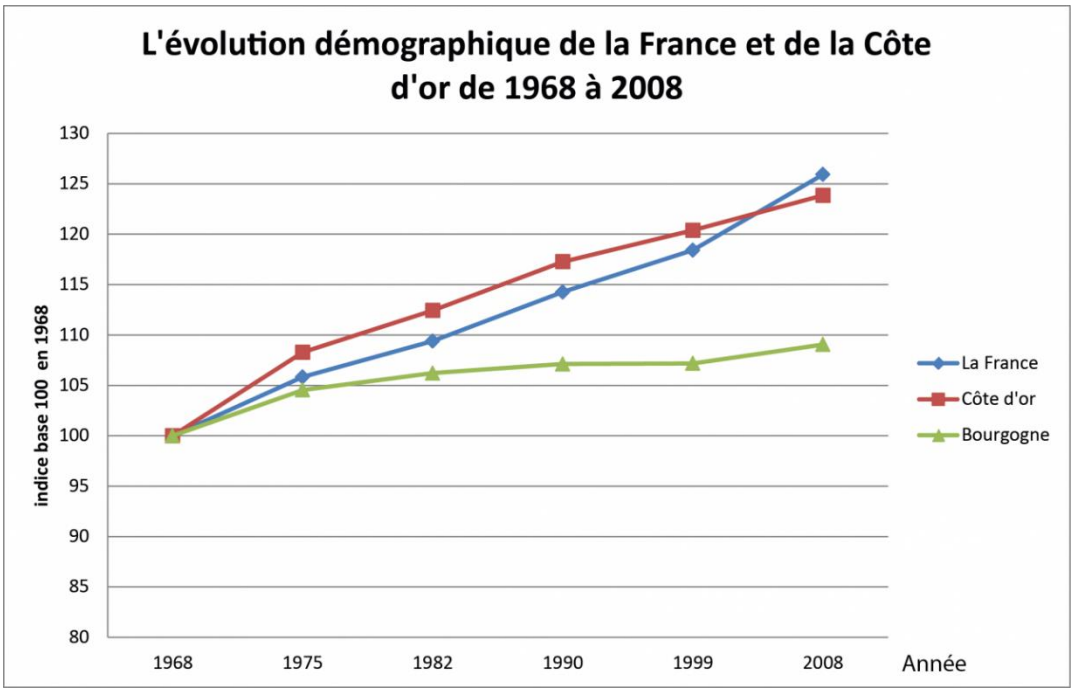


Figure 2 : Evolution démographique en Côte d'Or

Cette population se concentre majoritairement autour du bassin du Grand Dijon et des villes d'Auxonne, Beaune puis Chatillon et Semur, comme le montre la *Figure 3* représentant la densité de la population de Bourgogne en 2010. La répartition des

établissements de soins hospitaliers suit le même schéma, tout comme les professionnels de santé de premier recours (Médecin omnipraticien, chirurgien-dentiste, infirmier, masseur kinésithérapeute), comptant 35 professionnels pour 10 000 habitants en zone urbaine, contre 19 en moyenne pour les zones péri-urbaines [18].

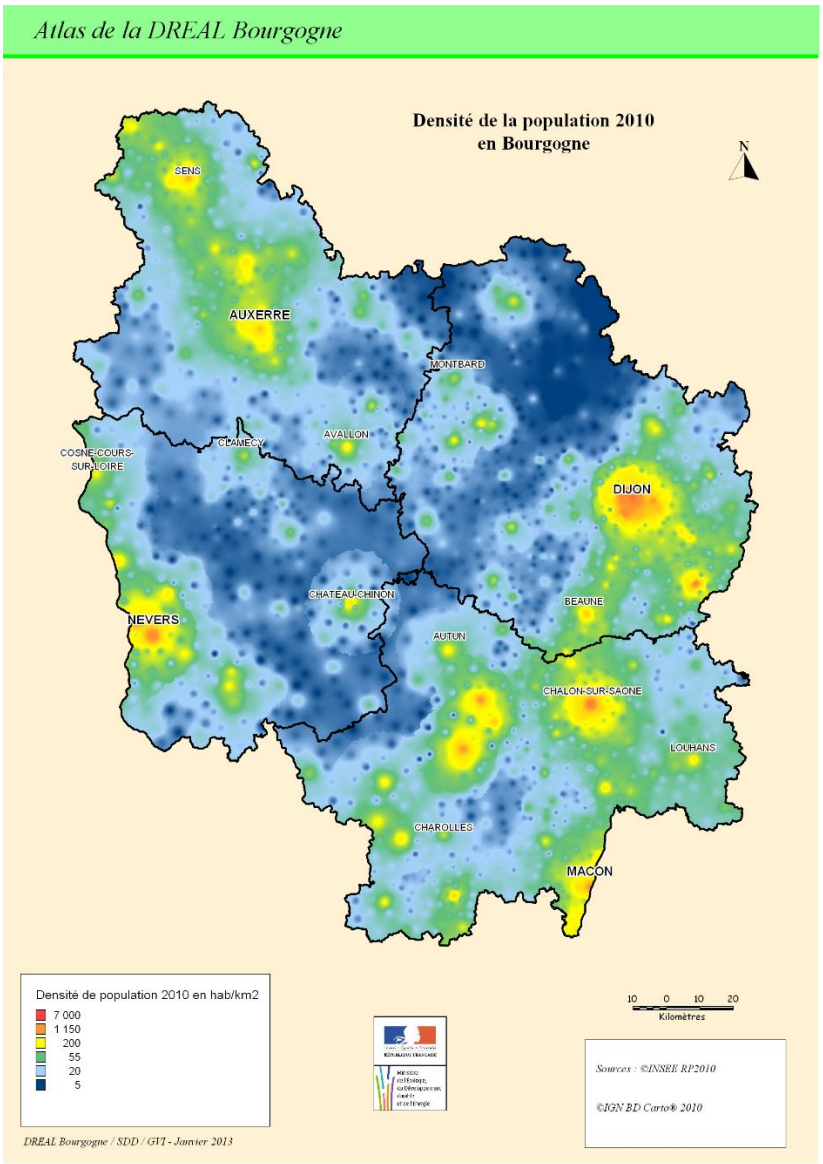


Figure 3 : Densité de la population 2010 en Bourgogne

Les trajets sont également plus longs en zone rurale et peuvent atteindre jusqu'à 30 minutes pour accéder à un professionnel de santé de premier recours, comme le

présente la *Figure 4,* alors même que la population de ces zones rurales est âgée et que le recours à ces professionnels risque de se multiplier avec le vieillissement à venir de la Population [18]. La *figure 5* présente la répartition par tranche d'âge de la population en Côte d'Or.

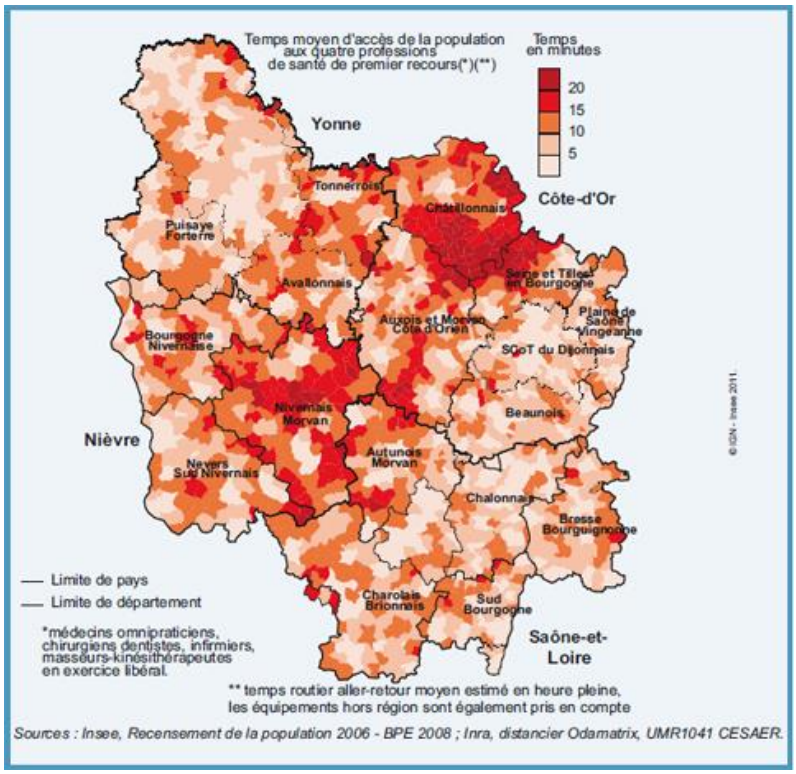


Figure 4 : Temps moyen d'accès de la population aux professionnels de santé de premier recours

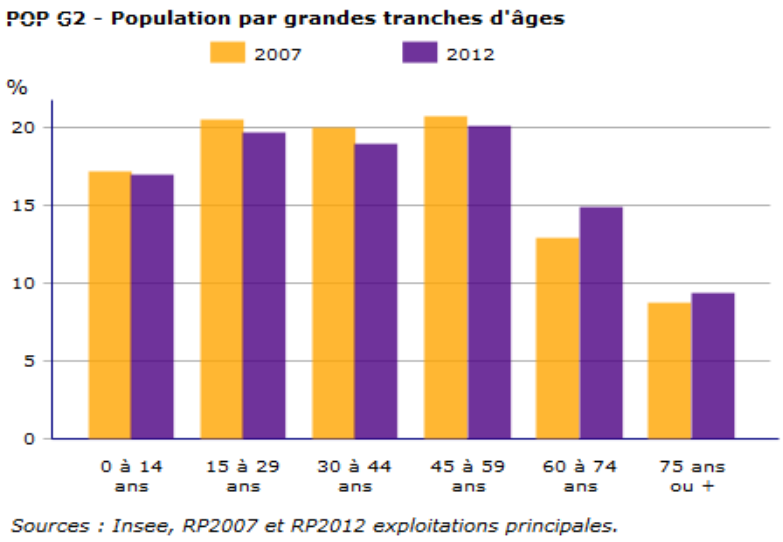


Figure 5 : Répartition population par tranche d'âge en Côte d'Or

3. Répartition des ressources de l'Aide Médicale Urgente en Côte d'Or

Moyens privés

Les moyens ambulanciers sur le territoire de Côte d'Or, adhérent à l'association ATSU21 se composent de 36 entreprises privées comprenant un total de 94 véhicules médicalisés, 25 classe A (ASSU) et 69 classe C [19]. Leur répartition par secteur est présentée par la *Figure 5 :*

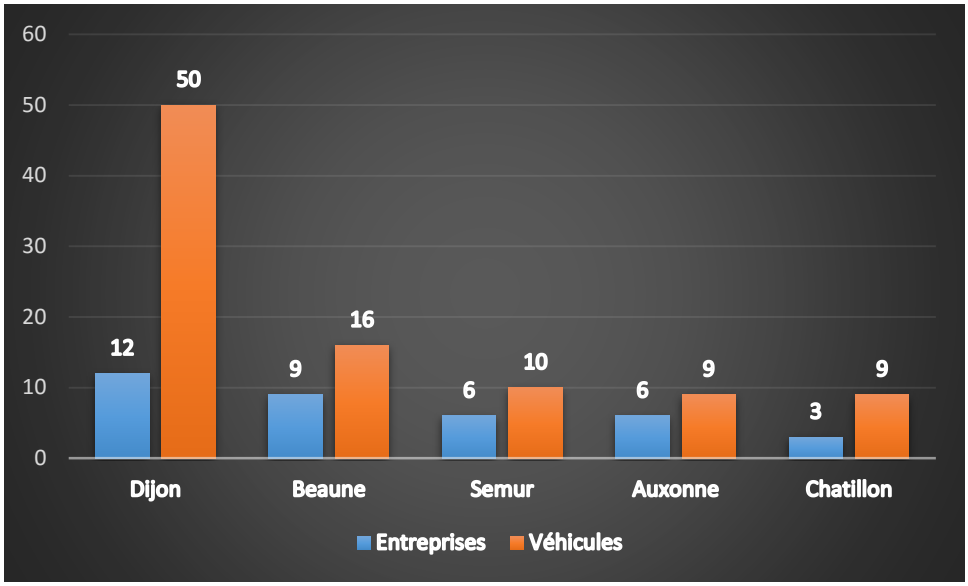
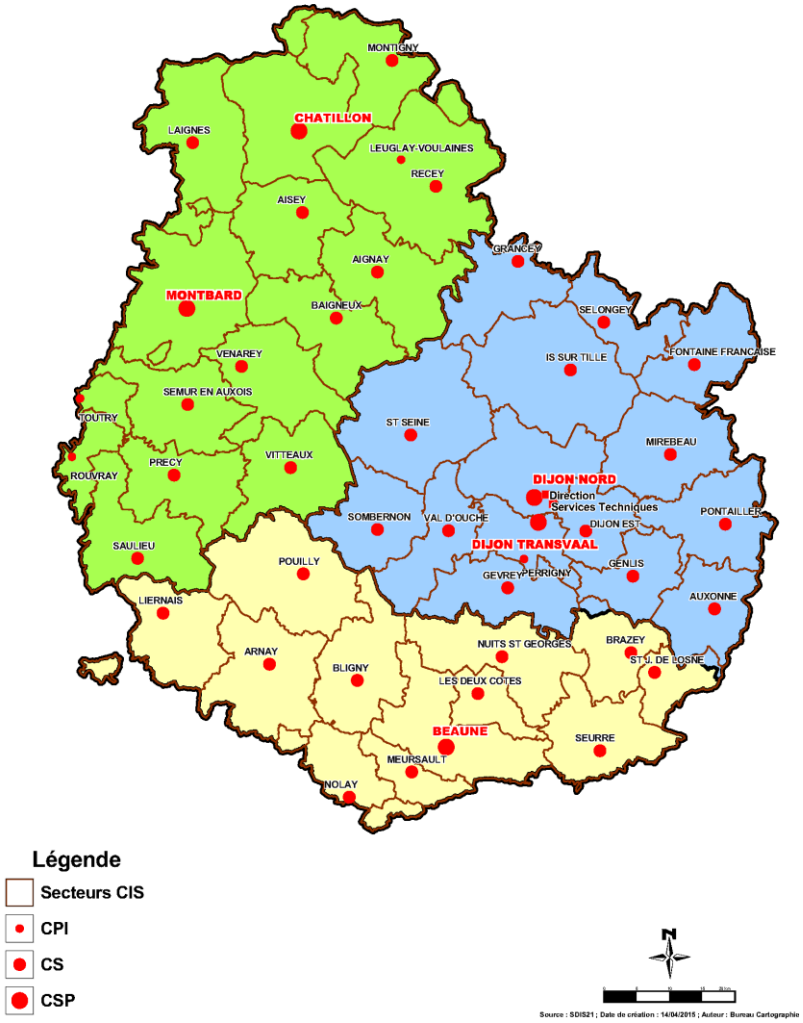


Figure 5 : Répartition des entreprises et véhicules privés dans le cadre de l'aide médicale urgente en Côte d'Or

Moyens SDIS

Les moyens du SDIS sont composés, en Côte d'Or, d'une direction départementale basée à Dijon, de 3 groupements territoriaux situés à Beaune, Dijon et Montbard et de 44 Centres d'Incendie et de Secours (CIS), répartis en 5 Centres de Secours Principal (CSP), 35 centres de Secours (CS) et 4 centres de première intention (CPI), répartis selon la *figure 6.* Les moyens humains représentent 289 sapeurs-pompiers professionnels, 74 personnels administratifs, techniques et spécialisés et 1537 sapeurs-pompiers volontaires dont 96 font partie du service de santé et de secours médical (SSSM). Le SDIS dispose également de 51 VSAV parmi un pool de plus de 300 véhicules [20].

CIS DU CORPS DEPARTEMENTAL DE LA COTE D'OR



Moyens SMUR :

Les moyens SMUR sont répartis entre les villes de Dijon, Beaune, Chatillon sur Seine et Semur en Auxois. Le CHU de Dijon regroupe le centre de régulation, 4 équipes SMUR en journée et 3 la nuit, ainsi que qu'une équipe spécialisée dans le SMUR pédiatrique. Le centre hospitalier de Semur dispose de 2 équipes de SMUR. Le CH de Beaune dispose d'une équipe de SMUR tout comme celui de Chatillon.

Matériel et méthodes

Population

Il s'agit d'une étude rétrospective menée au CHU de Dijon concernant la période du 1er Juillet 2015 au 31 Décembre 2015. Elle portait sur l'activité des sapeurs-pompiers en Côte d'Or, dans le cadre des missions non dévolues, comprenant les carences ambulancières, les missions de renfort et les missions pour motifs psychiatriques : SDT et SDRE. Le secteur d'activité du SMUR de Dijon a été analysé de façon plus approfondie afin de pouvoir déterminer le parcours des patients pris en charge dans ce cadre. Cette étude s'est concentrée principalement sur le devenir des patients admis aux urgences adultes du CHU de Dijon durant cette période.

Matériel

Le matériel utilisé pour le recueil des données provient des données d'activité fournies par le SDIS concernant le nombre d'intervention des sapeurs-pompiers dans le cadre des missions non dévolues, du logiciel de régulation CENTAURE et du logiciel RESURGENCES des Urgences Adultes afin d'obtenir les informations relatives au diagnostic et au devenir des patients. Des données ont également été tirées du bilan d'activité de l'année 2015 des urgences du CHU de Dijon.

Méthode d'évaluation

Cette étude nous a permis d'évaluer le nombre de missions non dévolues sur le secteur de Côte d'Or, leur répartition en fonction des secteurs ambulanciers et des périodes de garde. Nous avons aussi déterminé les caractéristiques des patients pris en charge lors de ces missions, notamment de carence, tant au niveau du motif d'appel que du devenir de ces patients. L'analyse des dossiers de patients dépendant du secteur d'activité du SMUR de Dijon nous a servi de support.

Statistiques

Les analyses descriptives ont été réalisées à l'aide du logiciel EXCEL.

Les moyennes et écarts types ont été calculés à l'arrondi au 2e décimal près.

Résultats

Caractéristiques des missions non dévolues aux sapeurs-pompiers

876 missions non dévolues ont été recensées en Côte d'Or sur la période de Juillet à Décembre 2015. Les motifs se répartissaient entre les carences ambulancières (90,2%), les renforts brancardages (3,1%), les interventions concernant les SDT (6,5%) et les SDRE (0,2%). Aucun transport secondaire n'a eu lieu sur cette période. Leur répartition est représentée par la *figure 1 :*

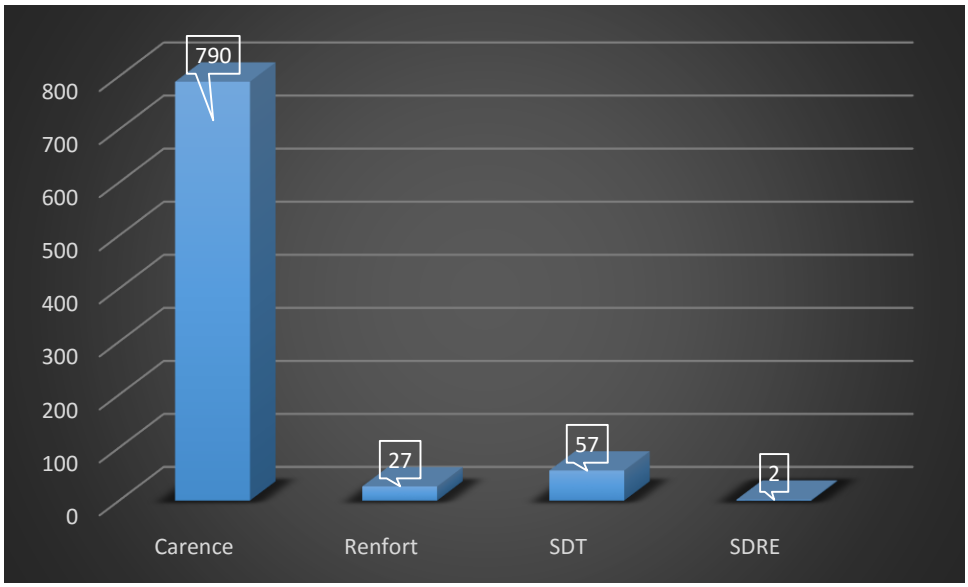


Figure 1 : répartition en fonction du type de mission

Il existe sur cette période une moyenne de 146 interventions (± 23,5) de sapeurs-pompiers par mois, dans le cadre des missions non dévolues, réparties comme présenté par la *figure 2 :*

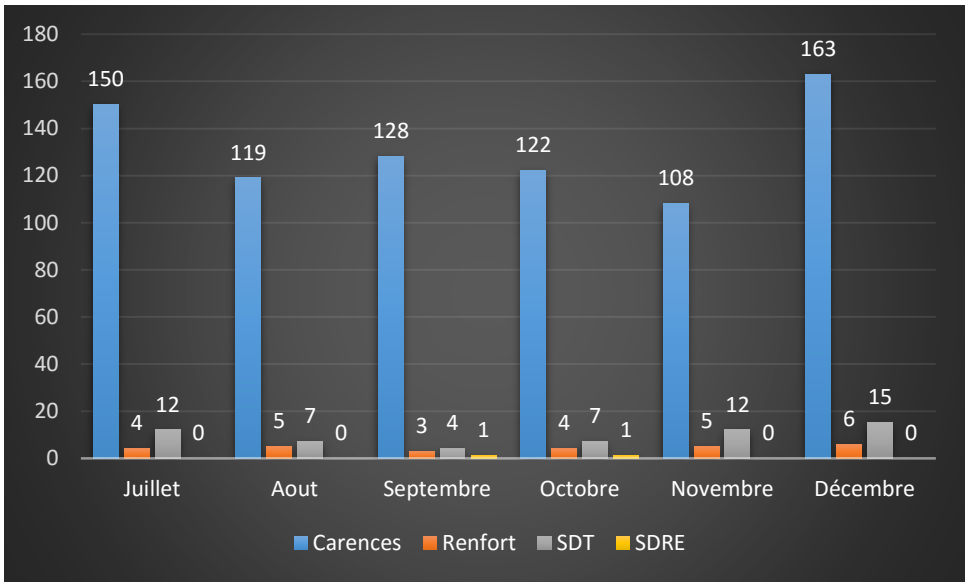


Figure 2 : Répartition mensuelle des missions non dévolues

Le secteur de garde ambulancière de Côte d'Or le plus concerné est le secteur de Dijon qui représente 39,2% des missions. La répartition de ces missions par secteur de garde ambulancier est présentée par la *figure 3* :

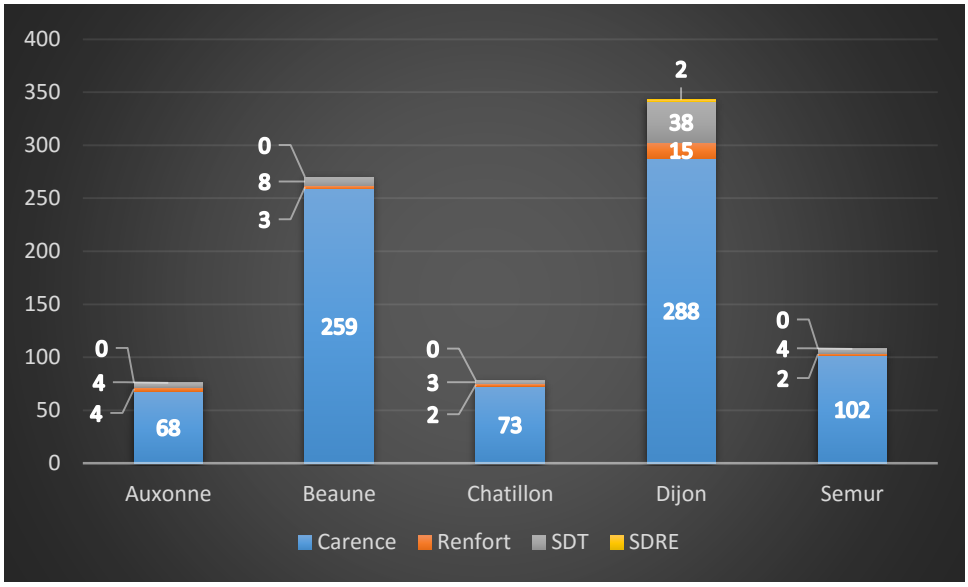


Figure 3 : répartition des missions non dévolues en fonction des secteurs de garde ambulancière

Les missions non dévolues ont lieu pour 77,5% d'entre elles en dehors des périodes de garde, à savoir de 7h à 19h les jours de semaine. Le secteur de garde ambulancière de Dijon est le secteur présentant le plus de missions non dévolues lors des périodes de garde, à hauteur de 37,3%. La *figure 4* montre la répartition en fonction des périodes de garde ambulancière et du secteur de garde :

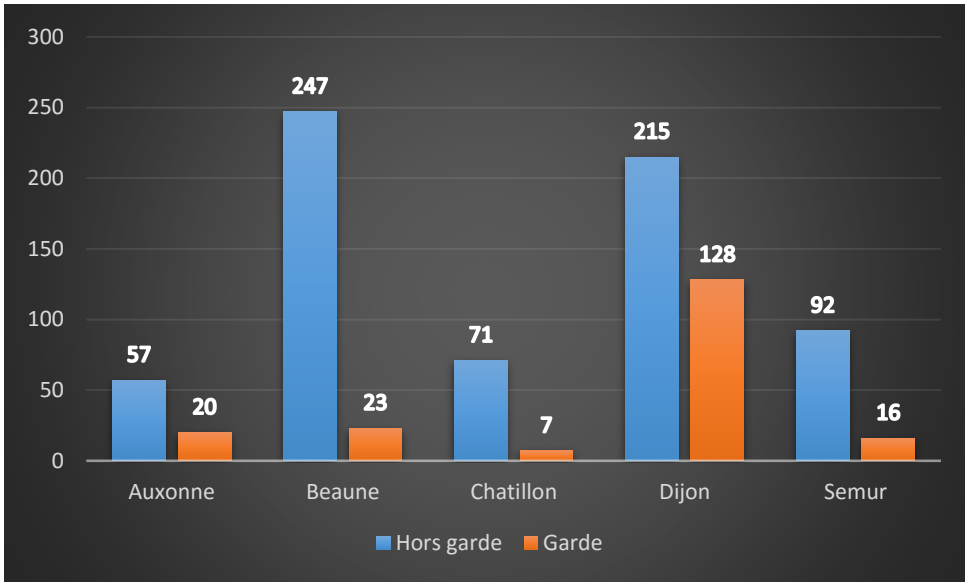


Figure 4 : Répartition des missions en fonction des périodes de garde et des secteurs ambulanciers

Caractéristiques des missions non dévolues concernant le secteur d'activité du SMUR de Dijon :

413 missions non dévolues se sont déroulées sur le secteur du SMUR de Dijon entre le 1er Juillet et le 31 Décembre 2015. Ce secteur couvre les secteurs ambulanciers de Dijon, Auxonne et Beaune à 2 occasions. En moyenne, 69 (± 14,3) missions non dévolues sont réalisées par mois par les sapeurs pompiers. Les *figures 5 et 6* présentent la répartition de ces missions en fonction de leur type et de leur date.

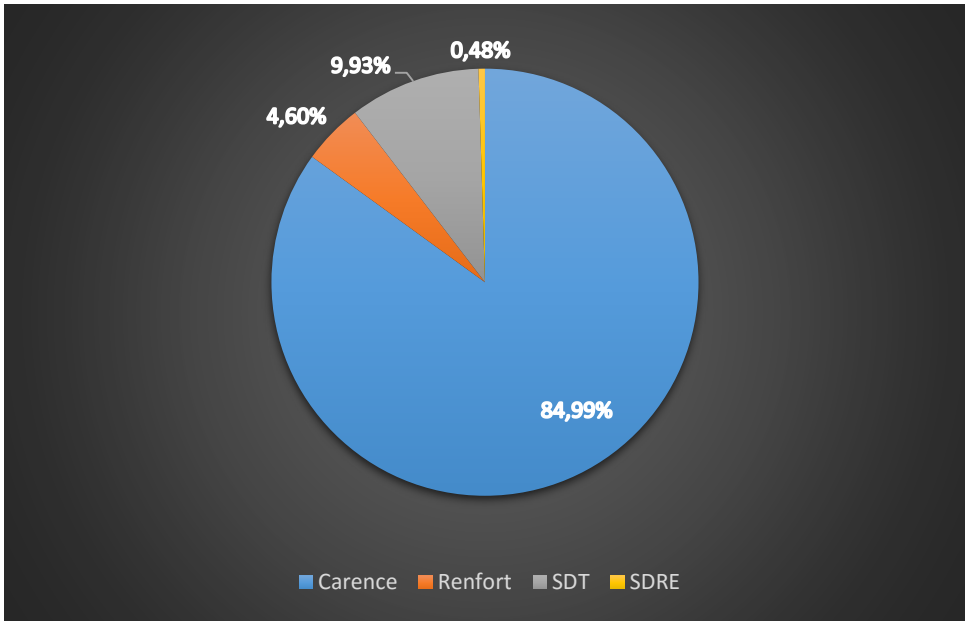


Figure 5 : répartition en fonction du type de mission

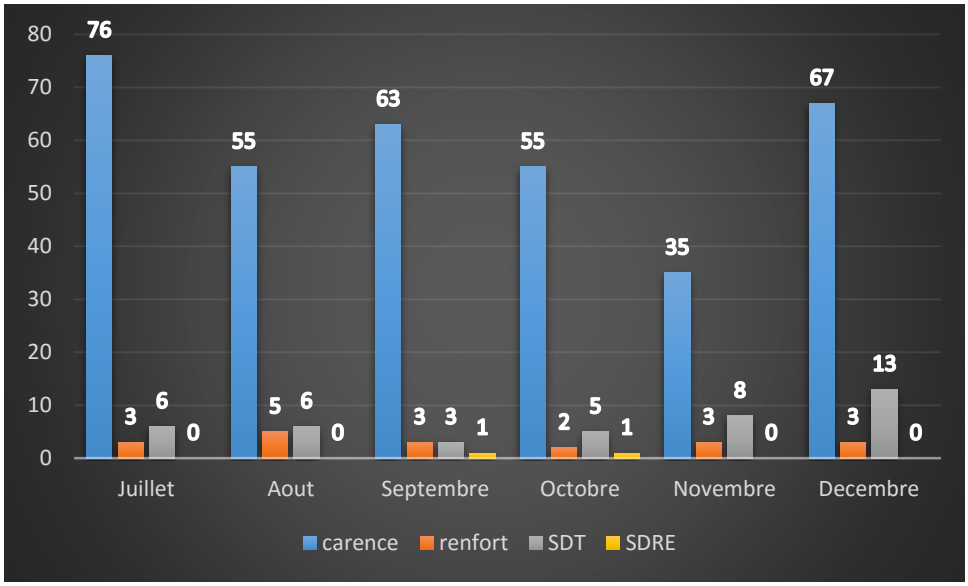


Figure 6 : Répartition en fonction du mois et du type de mission

<u>Caractéristiques des patients pris en charge lors de missions non dévolues réalisées par les Sapeurs pompiers sur le secteur d'activité du SMUR de Dijon :</u>

Sur les 413 patients colligés sur la période d'étude, ont été inclus 209 femmes et 204 hommes, l'âge moyen est de 58,9 ans (±26) et l'âge médian de 62 ans.

La répartition de ces patients par tranche d'âge est présentée par la *figure 7 :*

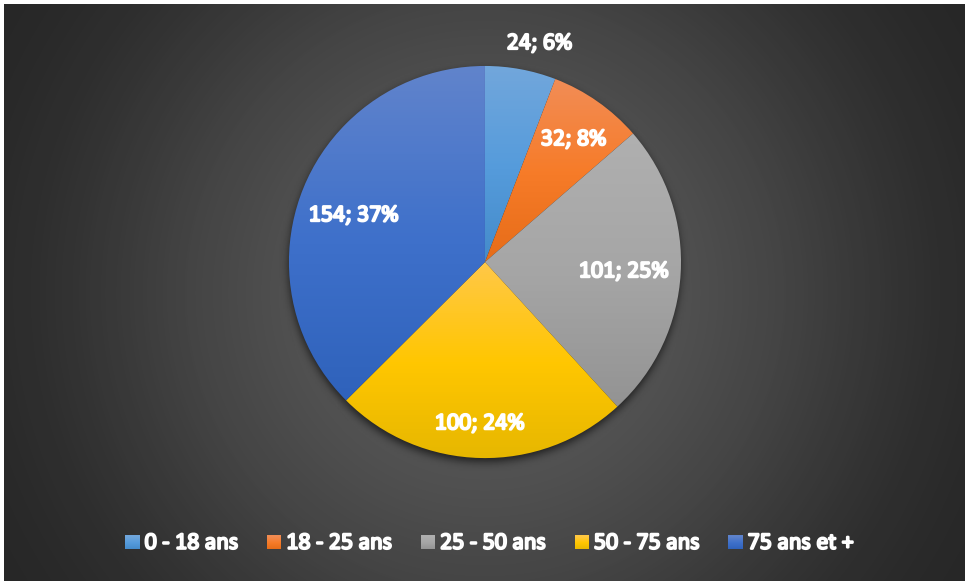


Figure 7 : âge des patients pris en charge lors des missions de carence sur le secteur SMUR de Dijon

Les motifs d'appels ayant conduit au déclenchement de ces missions sont principalement : les motifs traumatologiques ou chutes : 21,3%, psychiatriques : 14,8% et neurologiques à hauteur de 13,1%. La liste des motifs d'appels, enregistrés par l'ARM, est présentée par la *figure 8 :*

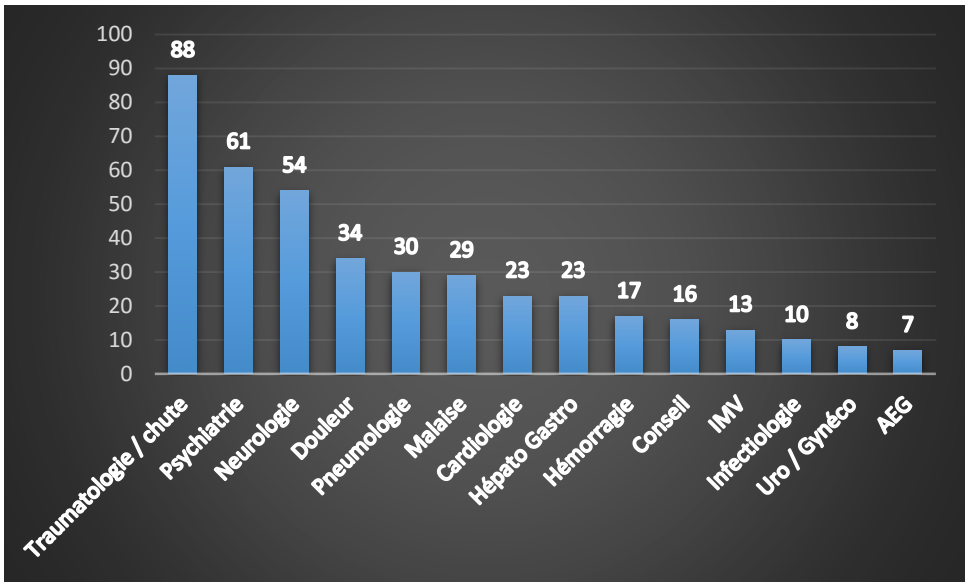


Figure 8 : Motifs d'appels en régulation des patients pris en charge lors de missions non dévolues aux sapeurs-pompiers

Les patients pris en charge par les sapeurs-pompiers lors des missions non dévolues sont, pour 73% des cas, transportés aux urgences adultes du CHU de Dijon, puis en secteur psychiatrique (6,2%), en clinique (6%), aux urgences pédiatriques (5,8%). En outre, 4,4% des patients sont laissés sur place.

Le devenir de ces patients est présenté par la *figure 9 :*

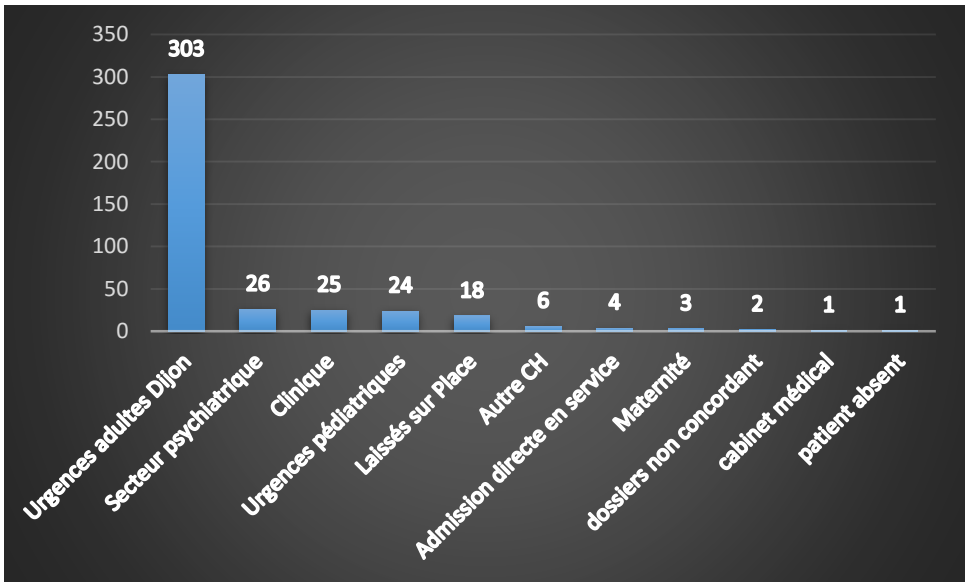


Figure 9 : devenir des patients pris en charge lors de missions non dévolues

<u>Caractéristiques des patients admis aux urgences adultes du CHU de Dijon :</u>

Entre Juillet et Décembre 2015, 303 patients pris en charge par les sapeurs-pompiers lors de missions non dévolues ont été admis aux urgences adultes du CHU de Dijon, Cette population était composée de 159 femmes et 144 hommes, 52,5% et 47,5 % respectivement. L'âge moyen de cette population est de 62,05 (± 24) ans et l'âge médian de 67 ans. On dénombre une moyenne de 51 (± 14,6) passages par mois. Cette population représente 1,2% du nombre de passages aux urgences adultes du CHU de Dijon sur la période étudiée.

La répartition par tranche d'âge de cette population est représentée par la *figure 10 :*

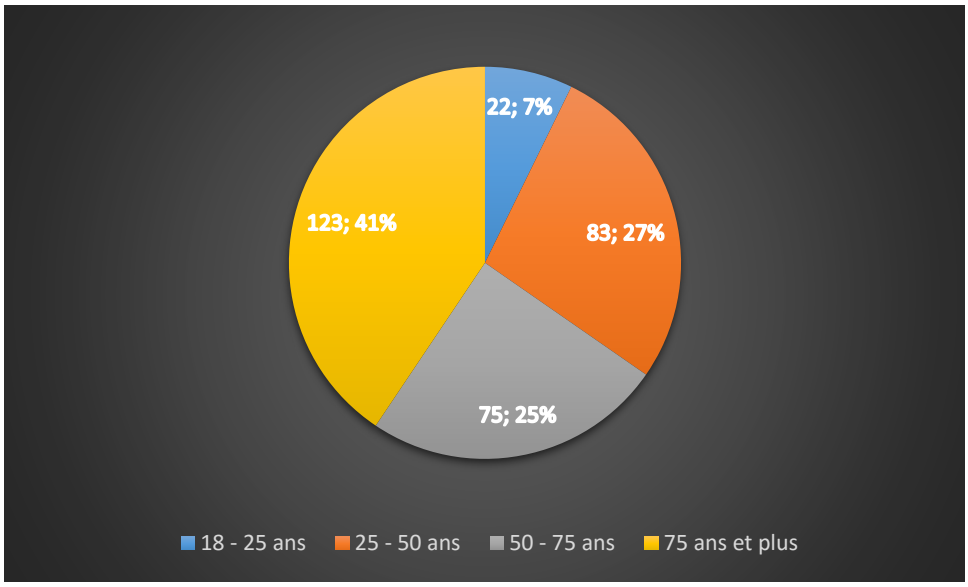


Figure 10 : Répartition par tranche d'âge des patients

Les principaux motifs ayant conduit au déclenchement de ces missions sont les motifs traumatologiques (20,1%), les motifs neurologiques (16,5%) et les motifs psychiatriques (9,9%). Les motifs d'appel, enregistrés par l'ARM sont présentés dans la *figure 11 :*

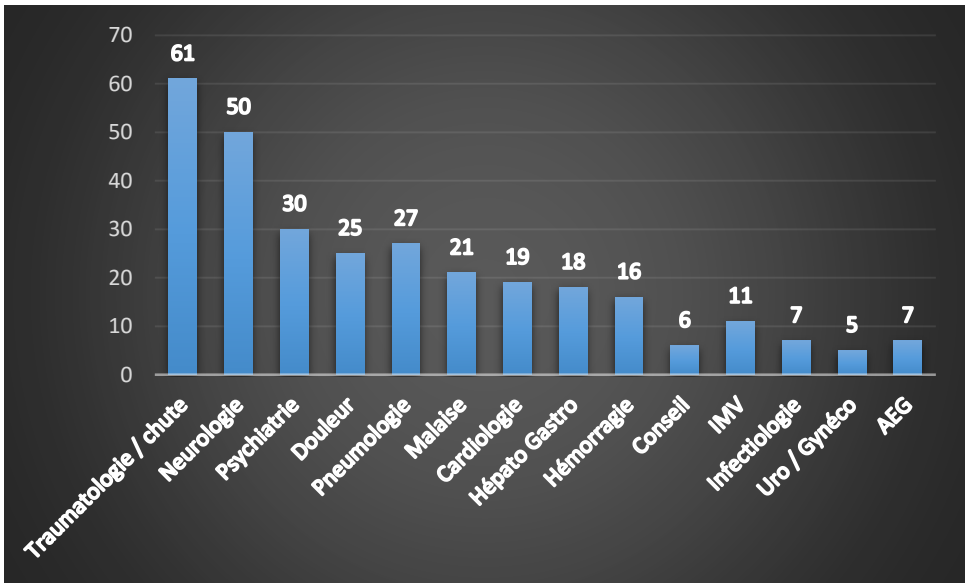


figure 11 : Motifs d'appel en régulation

La *Figure 12* Montre la répartition de ces motifs en fonction des tranches d'âge :

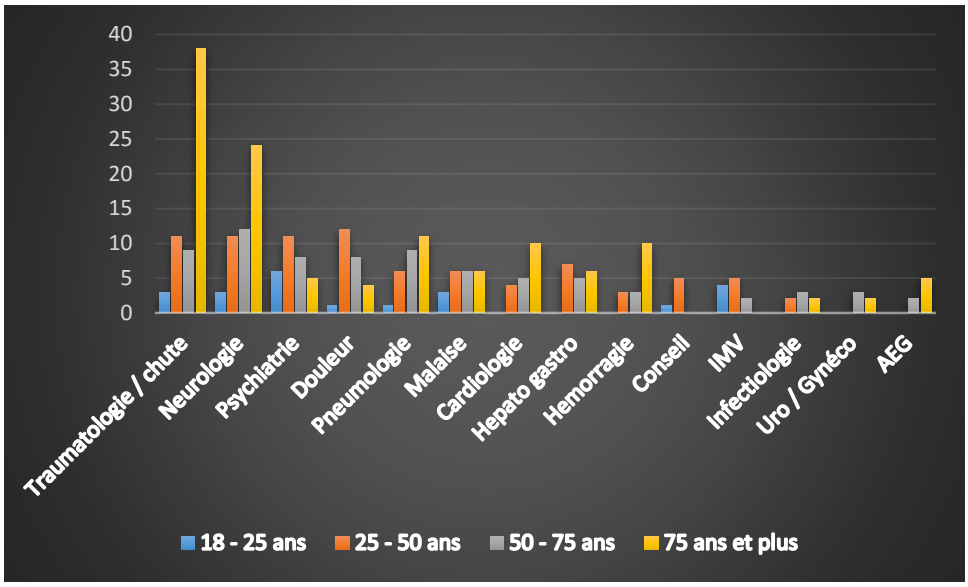


Figure 12 : Répartition des motifs d'appel en fonction des tranches d'âge

Parmi ces 303 patients admis au SAU suite à une mission non dévolue réalisée par les sapeurs-pompiers, 52,8% ont été hospitalisés, dont 7,3% en service de réanimation ou de soins intensifs. La *figure 13* montre le devenir des patients suite à leur passage aux urgences adultes du CHU de Dijon, les *figures 14, 15 et 16* la répartition des codages CCMU, *définis dans l'annexe 3,* après passage aux urgences :

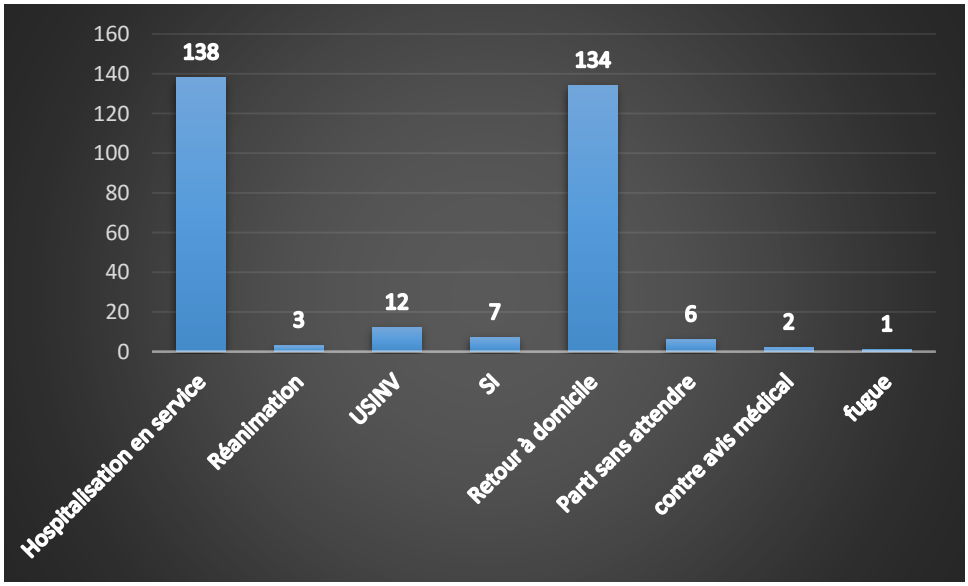


Figure 13 : Devenir des patients après passage aux urgences adultes

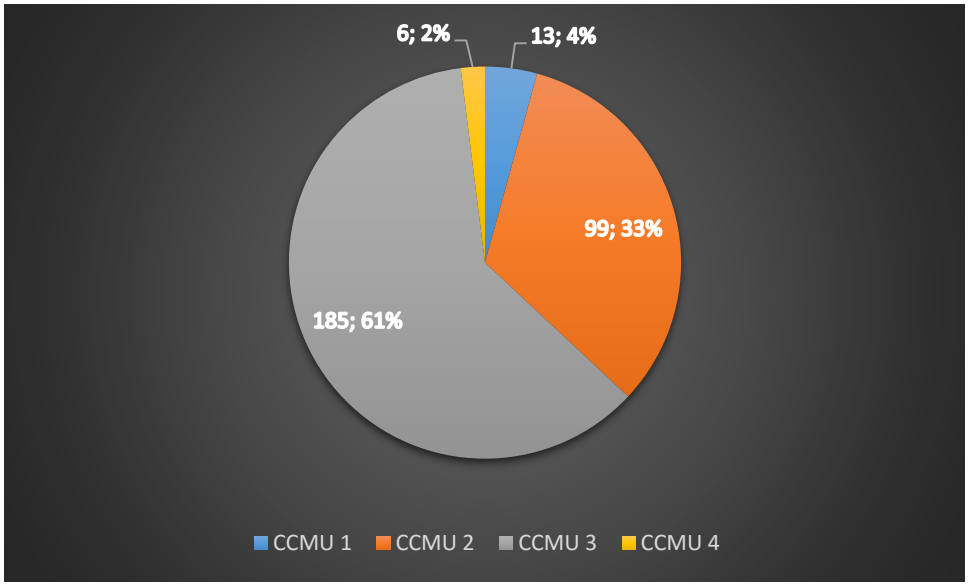


Figure 14 : Répartition des codages CCMU

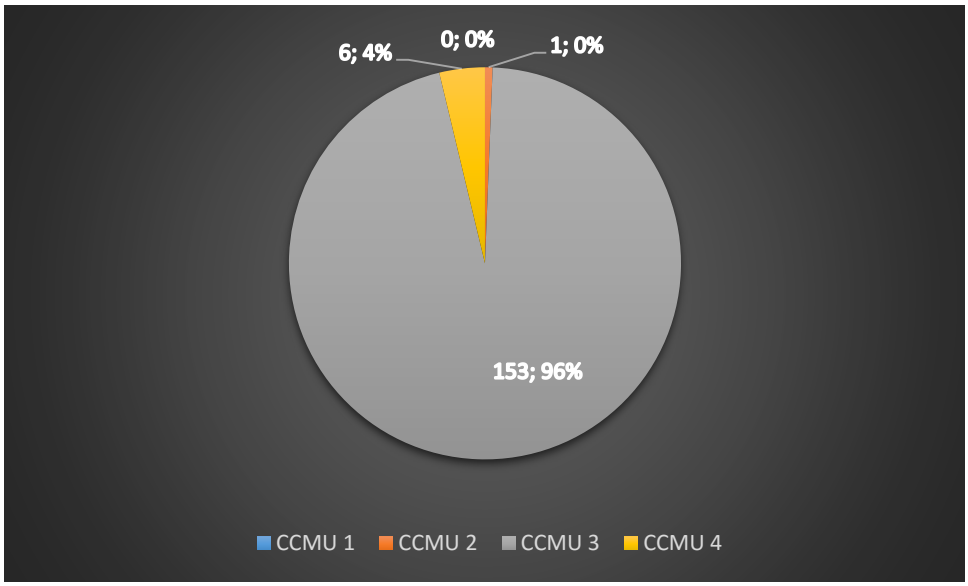


Figure 15 : Répartition des codages CCMU des patients hospitalisés

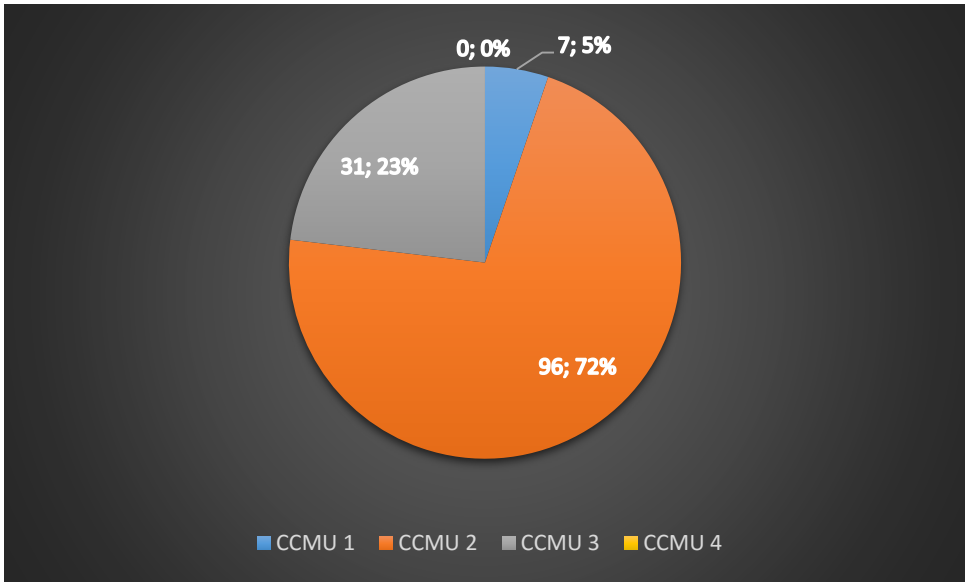


Figure 16 : Répartition des codages CCMU des patients non hospitalisés

La Figure 17 montre le taux d'hospitalisation en fonction du motif d'appel relevé en régulation, les patients sortis contre avis, ayant fugué ou partis sans attendre n'ont pas été inclus dans ce graphique.

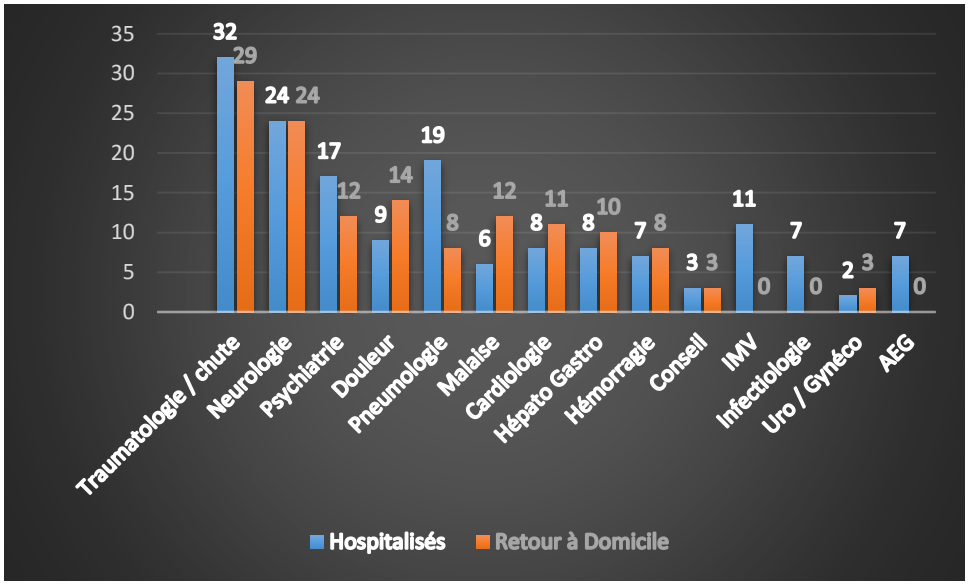


Figure 17 : Nombre d'hospitalisations en fonction du motif d'appel

La *Figure 18* représente le pourcentage d'hospitalisation en fonction des tranches d'âge :

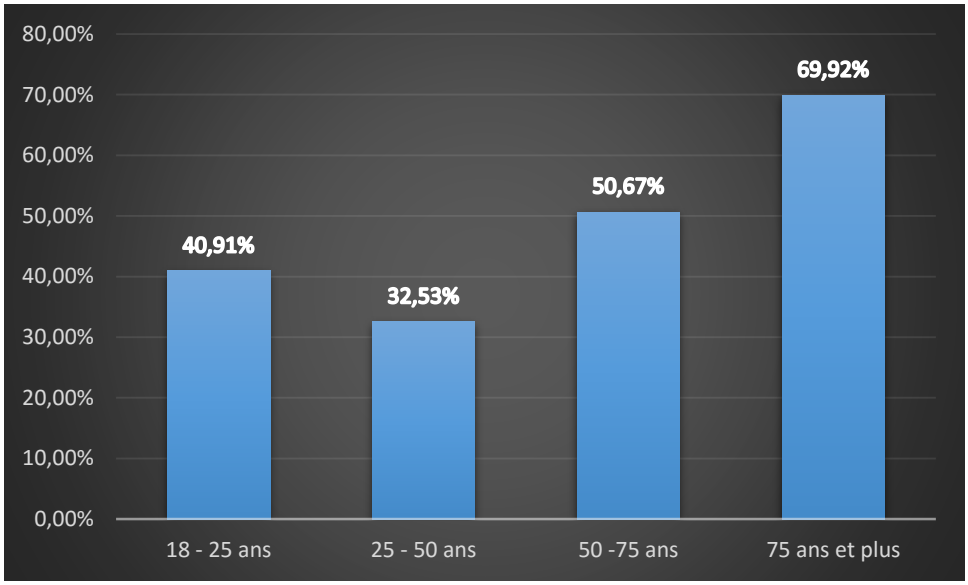


Figure 18 : Pourcentage d'hospitalisations en fonction des tranches d'âge

Discussion

Les résultats de cette étude nous permettent d'objectiver que les missions non dévolues aux sapeurs pompiers concernent principalement les carences ambulancières, notamment sur le secteur de garde ambulancier de Dijon et ce lors des périodes de garde. Ceci peut être dû à la démographie de la région, avec une concentration de la population plus importante sur ce secteur, résultant en un plus grand nombre d'appels. Ce secteur représente à lui seul 39,2% du volume total des missions de carences de Côte d'Or sur la période étudiée.

Les missions concernant les SDT ou SDRE, ne représentent qu'un faible pourcentage du nombre global d'interventions, soit 6,7%. L'analyse des moyens mis en œuvre montre que les sapeurs-pompiers sont en général envoyés en première intention, sans consultation des entreprises de transport privées alors que l'arrêté préfectoral en Côte d'Or inscrit ces motifs comme faisant partie de leurs missions. Le risque potentiel d'agitation des patients relevant de ce motif d'intervention peut motiver ce choix, ainsi un équipage de quatre sapeurs-pompiers peut paraitre plus sécuritaire pour la prise en charge de ces patients. Il est à noter que les forces de l'ordre sont également sollicitées lors de ces interventions.

L'âge est également un facteur à prendre en considération. En effet, lorsque ces missions ont lieu sur le secteur d'activité du SMUR de Dijon, elles concernent en majorité des patients âgés de plus de cinquante ans, à hauteur de 61%. La tranche d'âge la plus représentée est celle des patients de plus de 75 ans, concernant 37% des missions. Une consultation aux urgences adultes du CHU de Dijon est l'aboutissement majoritaire de ces missions. Les motifs de recours principaux sont traumatologiques,

aux quels on peut rattacher les chutes à domicile et le relevage, ainsi que les motifs neurologiques, notamment les AVC. Les missions de carences concernent essentiellement le domicile des patients puisque la voie publique relève des missions du SDIS. Une intervention rapide est en général souhaitable lors de ces motifs, que ce soit pour ne pas laisser une personne ayant chuté à terre, une personne traumatisée souffrir, ou amener rapidement un patient atteint d'un AVC dans un centre de soins. Ces motifs conduisent donc à une demande d'intervention en moins de quinze ou trente minutes par le médecin régulateur, via le système d'aide à la régulation LOMACO. Ce délai est souvent considéré, par les représentants des sociétés d'ambulances privées, comme incompatible avec la mise à disposition d'un moyen, conduisant alors à une mission de carence.

52,2% des patients admis aux Urgences Adultes du CHU de Dijon sont hospitalisés, que ce soit en service conventionnel, soins intensifs ou réanimation. Les patients âgés de plus de 75 ans le sont plus souvent que ceux des autres tranches d'âge. Parmi les patients non hospitalisés, 95% ont bénéficiés d'actes diagnostiques et thérapeutiques

Une des limites de cette étude est qu'il n'existe que très peu d'études menées sur ce sujet, la comparaison avec la littérature est de ce fait difficile.

Une autre limite est son caractère rétrospectif, ne permettant de recueillir que les informations disponibles sur les différents logiciels. Certains critères recueillis ne permettent pas une analyse fine. Le codage CCMU après passage aux urgences, par exemple, ne permet pas de visualiser le type de soins dont les patients ont bénéficié, afin de définir si le plateau technique du CHU était nécessaire ? L'orientation vers un cabinet médical pour ces patients aurait-elle pu être une réponse adaptée ? Certaines données n'ont pas pu être exploitées en raison d'un changement sur le logiciel de

régulation intervenu au milieu de la période de l'étude. Ce changement intéressait le nombre de sociétés d'ambulances interrogées avant le déclenchement d'une mission de carence, il a été remplacé par la cotation du Système LOMACO, qui définit le délai d'intervention souhaité par le régulateur, si ce délai n'est pas possible pour les sociétés de transport privé, la demande aboutit à une mission de carence. On peut remarquer, sur les périodes où ces informations sont disponibles (hors période de garde ambulancière), qu'en moyenne 3,5 sociétés d'ambulances privées sont interrogées avant de déclarer la mission de carence. Seules 9 missions de carence ont été déclenchées sans interrogation préalable des ambulances privées ni motif de justification. Concernant les délais fixés via le système LOMACO, les missions de carences concernent à égalité les délais de 15 et 30 minutes, et ne sont retrouvées que 3 fois pour les délais de 45 minutes ou d'une heure.

Il parait intéressant de regarder les différentes problématiques ressenties par les acteurs du transport sanitaire urgent vis-à-vis de ce problème. En effets, les carences représentent des enjeux humains et financiers importants et sont sources de tensions.

Une des problématiques communes aux différents acteurs apparait être celle des définitions de l'urgence médicale et des carences. Si les différentes missions et attributions de chaque corps sanitaire dans le cadre du transport et du soin urgent sont bien définies, les définitions ne font pas consensus.

L'urgence, telle que définie dans le droit civil est le caractère d'un état de fait susceptible d'entrainer un préjudice irréparable s'il n'y est pas porté remède à bref délai. Le degré d'urgence d'un appel est défini par le médecin régulateur, afin d'envoyer la réponse la plus appropriée au problème du patient. Il s'agit là d'un exercice complexe car celui-ci ne dispose que d'informations parcellaires, de plus, le degré d'urgence ressenti par l'appelant peut être disproportionné. En cas de doute sur la gravité d'une situation d'un patient, la décision se doit de couvrir les hypothèses les

plus pessimistes, il s'agit là d'un des principes de la régulation médicale [21].
Si l'on reprend la définition de l'urgence dans le droit civil, l'utilisation du terme irréparable ne couvre pas toutes les situations réelles. Une douleur très importante suite à une chute n'est pas un dommage irréparable, elle nécessite pourtant une prise en charge en urgence.

Il apparait ainsi difficile de fixer un cadre précis des conditions nécessaires pour se définir en situation d'urgence, ou une échelle d'appréciation simple à utiliser sans risquer d'être délétère pour les patients. L'existence des départs réflexes en est un exemple, afin d'envoyer au plus vite des secours sur une situation potentiellement urgente à la vue du motif de l'appel.

Concernant la définition du terme de carence en elle-même, les conditions actuelles, cumulatives, concernent à la fois la nature de la mission : non urgente, hors prompt secours, hors voie publique ou lieu public, hors évacuation de victime, hors transports sanitaires programmés, et ses circonstances : défaut de disponibilité des transporteurs privés, totale ou dans les délais compatibles avec l'état du patient, constatée par la sollicitation d'au moins une entreprise. De plus, la demande de concours adressé par le SAMU au SIS doit intervenir dans les quinze minutes qui suivent l'arrivée de l'appel au CRRA.

Plusieurs points pourraient être modifiés, comme par exemple le fait d'interroger un nombre plus important d'entreprises privées en dehors des périodes de garde, ou de faire entrer les missions relevant des SDT ou SDRE dans les attributions des sapeurs pompiers afin qu'elles puissent être valorisées et non plus catégorisées en carences. Ceci pourrait permettre une meilleure adhésion des différentes parties autour d'une définition commune.

Concernant les difficultés perçues par les Sapeurs-pompiers, on peut noter plusieurs points :

- les carences ambulancières ne font pas partie de leurs missions propres. En cas de départ pour de telles missions, le risque est de ne plus avoir les ressources humaines nécessaires pour accomplir leurs missions propres (incendies, accidents…).
- Le nombre de sapeurs-pompiers volontaires est en diminution, et leurs employeurs peuvent refuser de les libérer pour des missions longues ou qui relèvent du domaine privé.
- La rémunération des carences est inférieure au cout de revient d'une opération. Ainsi, en 2015, les missions en carences ont mobilisées 5490 personnes et 1720 véhicules.
- Il existe une source de tension liée au ressenti des missions de carences, la sensation d'être envoyé en mission sans réelle recherche préalable de moyens ambulanciers ou par facilité pour le régulateur.
- Les demandes de moyens sapeurs-pompiers en cas de missions pour urgences médicales peuvent également être source de tensions, elles sont parfois ressenties comme des carences non déclarées : le motif d'appel permettant de ne pas interroger d'ambulance privée.

Il existe actuellement un débat proposant un examen à postériori des missions en urgence médicale qui permettrait de requalifier certaines d'entre elles en carences.

Concernant les difficultés ressenties par les médecins régulateurs :

- Il existe une augmentation du nombre d'appels nécessitant une prise en charge alors qu'il n'y a pas d'augmentation des effecteurs privés, surtout lors des périodes de garde.
- On note une augmentation quasi constante du nombre de carences depuis cinq ans. Leur nombre a plus que doublé, passant de 819 missions en 2011 à 1653 missions en 2015.

- Des territoires sans garde ambulancière ou avec un éloignement géographique important par rapport au lieu de stationnement des ambulanciers, incitant à l'envoi d'un VSAV par régulation.

Concernant les difficultés perçues par les ambulanciers privés :

- ils doivent concilier leur activité principale et l'aide médicale urgente.
- La rentabilité d'une entreprise privée doit être prise en compte par l'entrepreneur. Le revenu minimum par garde ambulancière est à prendre en considération.
- Le système de délai d'intervention défini via le système LOMACO par le médecin régulateur est ressenti comme trop court pour permettre aux ambulanciers d'accepter ces missions. Les délais ont été modifiés récemment, passant respectivement de quinze et trente minutes à vingt et quarante minutes.

Des propositions d'amélioration concernant ces situations, telles qu'envisagées par le rapport IGAS IGA pourraient être mise en œuvre :

- Autoriser les SIS à utiliser des équipages de deux personnes pour les missions de carence concernant la traumatologie simple ou le relevage, voir les motifs neurologiques tels que les AVC où le but est un transport rapide du patient.
- Proposer au Conseil Départemental de revoir, avec les professionnels concernés, une aide au relevage avec des acteurs différents que les sapeurs-pompiers
- Affiner les motifs de départ réflexe *(Annexe 2)* et revoir l'intervention systématique des SDIS concernant la traumatologie bénigne sur la voie publique.
- Elargir les destinations de transport et d'accueil possibles vers les cabinets de médecine générale en cas de faible gravité. Un des intérêts serait de constituer un gain de temps pour les équipes de sapeurs-pompiers. Un autre avantage

serait de permettre de diminuer l'afflux et donc l'attente dans le service des urgences.

- Fixer au minimum à trois le nombre de transporteurs sanitaires interrogés avant le déclenchement d'une mission en carence, en dehors des périodes de garde ambulancière. Lors de ces périodes, assurer l'opérationnalité de la garde ambulancière départementale par adaptation des secteurs et du dimensionnement horaire, si nécessaire par réquisition.
- Etudier, en lien avec l'Assurance Maladie, la rémunération ambulancière et celle des appuis logistiques ponctuels, afin de leur permettre de dégager plus de temps pour les missions avec un délai d'intervention court.
- Proposer et mettre en place des réunions interservices régulières, comme prévues dans la convention tripartite. Un retour d'expérience pluri professionnel permettrait une démarche d'amélioration continue et partagée de la qualité, sur la base de retours d'expérience sur les dysfonctionnements constatés en intervention.

UNIVERSITE DE BOURGOGNE

THESE SOUTENUE PAR M. Antoine BERTHELON

CONCLUSIONS

Ce travail avait pour but d'évaluer les situations de carences ambulancières en Côte d'Or et les conséquences pour les patients pris en charge dans ce cadre. Son objectif était aussi de proposer des axes d'amélioration possibles.

Ces interventions pour carences ambulancières sont en augmentation sur les dernières années, sur tous les secteurs de Côte d'Or. Elles se situent en majorité le secteur de Dijon, notamment lors des périodes de garde. Elles concernent principalement, sur le secteur de Dijon, des personnes âgées de plus de 50 ans, pour des motifs traumatologiques et neurologiques nécessitant une prise en charge ou un transport rapide.

Ces situations de carences ne sont pas que dijonnaises, elles touchent d'autres départements et d'autres régions. Les enjeux ne sont pas univoques, les réponses non plus. Elles rendent par contre le travail des médecins régulateurs plus difficiles et 'à risque'.

Notre étude montre le profil des patients, leur environnement et la réponse que le médecin régulateur pense la plus adaptée à la situation.

Nous proposons un certain nombre d'axes de réflexion possibles concernant tous les acteurs intervenant dans la chaine du secours à personne. Certaines propositions ont dépassé la cadre de la réflexion et peuvent être misent en oeuvre rapidement. Une des propositions est celle d'inscrire le parcours du patient dans une logique de recours aux soins et non de recours au plateau technique, qui n'est pas toujours nécessaire.

Le Président de la Thèse,

Pr. C. GIRARD

Vu et permis d'imprimer

Dijon, le 18 MAI 2016

Le Doyen

Pr. F. ROTT

Bibliographies

1. Loi N°86-11 du 6 Janvier 1986 relative à l'Aide Médicale Urgente et aux Transports Sanitaires [consulté le 02/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

2. Article R6313-1 portant code de la Santé Publique, modifié par le Décret N°2010-810 du 13 Juillet 2010 – art 1 [consulté le 02/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

3. Décret N°87-694 relatif au Comité Départemental de l'Aide Médicale Urgente et des Transports Sanitaires. Journal Officiel du 1er Décembre 1987, p. 13997 [consulté le 03/03/16]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

4. Décret N°87-1005 du 16 Décembre 1987 relatif aux missions et à l'organisation des unités participant au Service d'Aide Médicale Urgente appelées S.A.M.U.. [consulté le 02/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

5. Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes Handicapées, Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins. Circulaire DHOS/01 n° 2004-151 du 29 Mars 2004 relatif au rôle des SAMU, des SDIS et des ambulances dans l'Aide Médicale Urgente. Bulletin Officiel de la Santé n°2004-16 [consulté le 5/03/2016]. Disponible à partir de : http://sante-social.gouv.fr

6. Circulaire du 18 Septembre 1992 relative aux relations entre le service départemental d'incendie et de secours et les établissements publics hospitaliers dans les interventions relevant de la gestion quotidienne des secours. Journal Officiel n°232 du 6 Octobre 1992, p. 13856 [consulté le 02/03/2106]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

7. Article L6312-1 portant code de la Santé Publique, modifié par la loi n°2006-1640 du 21 Décembre 2006 – art.48. Journal Officiel du 22 Décembre 2006 [consulté le 04/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

8. Décret n°2003-674 du 23 Janvier 2003 relatif à l'organisation de la garde départementale assurant la permanence du transport sanitaire et modifiant le décret n° 87-965 du 30 Novembre 1987 relatif à l'agrément des transports sanitaires terrestres [consulté le 04/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

9. Arrêté du 23 Juillet 2003 fixant les périodes de la garde départementale assurant la permanence du transport sanitaire [consulté le 04/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

10. Cahier des charges départemental de la garde ambulancière, département de Côte d'Or, en date du 22 Décembre 2005 – art 4, p.3.

11. Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes Handicapées, Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins. Circulaire DHOS/01 n°2003-204 du 23 Avril 2003 relative à l'organisation de la garde ambulancière [consulté le 03/03/2016]. Disponible à partir de : http://social-sante.gouv.fr

12. Loi n°96-369 du 3 Mai 1996 relative aux Services d'Incendie et de Secours. Journal Officiel N°105 du 4 Mai 1996, p. 6728 [consulté le 05/03/2106]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

13. Article L1424-2 portant Code Général des Collectivités Territoriales [consulté le 02/03/2106]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

14. Loi n°2002-276 du 27 Février 2002 relative à la démocratie de Proximité. Journal Officiel n°50, 28 Février 2002, p.3803 [consulté le 04/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

15. Arrêté du 22 Mai 2014 modifiant l'Arrêté du 30 Novembre 2006 fixant les modalités d'établissement de la convention entre les services d'incendie et de secours et les établissement de santé siège des SAMU mentionnée à l'article L.1424-42 portant Code Générale des Collectivités Territoriales [consulté le 08/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

16. Circulaire du 21 Avril 1995 Relative à la mise en place du 112, numéro de téléphone d'urgence unique européen. Journal Officiel n°108 du 7 mai 1995, p. 7353 [consulté le 04/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.legifrance.gouv.fr

17. Arrêté préfectoral N°250 du 18 Mai 2015 portant approbation du schéma départemental d'analyse et de couverture des risques de la Côte d'Or, p. 9 [consulté le 08/03/2016]. Disponible à partir de http://www.cote-dor.gouv.fr

18. INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) Equipements : accès aisé et densité faible dans le périurbain [consulté le 06/03/2016]. Disponible à partir de : http://www.insee.fr

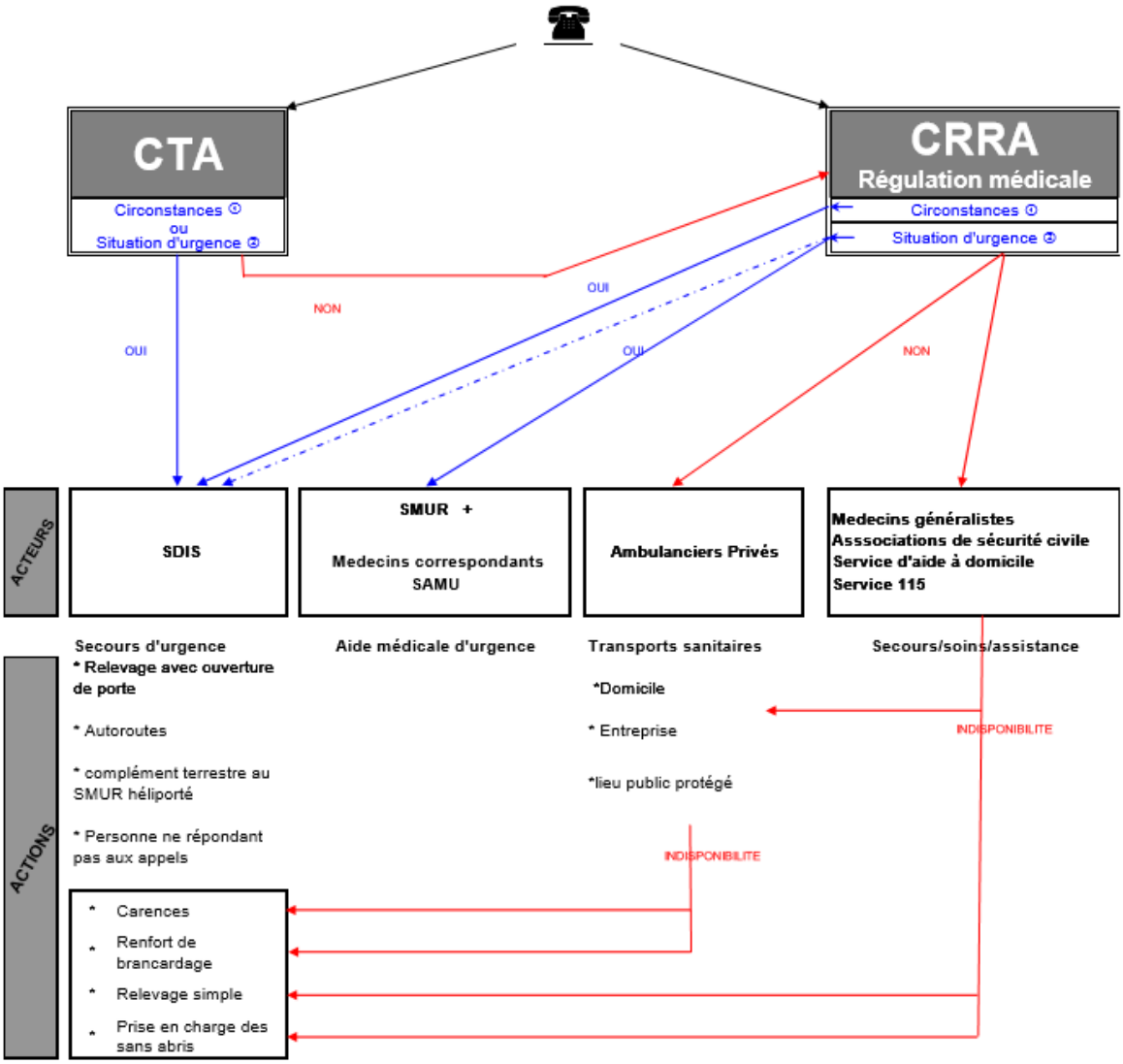
19. Convention Tripartite entre le Centre Hospitalier Universitaire de Dijon, le Service Départemental d'incendie et de Secours de Côte d'Or et l'Association de Transport Sanitaire Urgent de Côte d'Or paru en Février 2010, p.37.

20. Arrêté préfectoral N°250 du 18 Mai 2015 portant approbation du schéma départemental d'analyse et de couverture des risques de la Côte d'Or, p. 12 [consulté le 08/03/2016]. Disponible à partir de http://www.cote-dor.gouv.fr

21. SAMU DE FRANCE, BAGOU G.
Guide d'aide à la Régulation au SAMU Centre 15.
Paris – SFEM ; 2009.

Annexes

Annexe 1 : Algorithme de traitement des appels



① Il s'agit d'une **circonstance particulière** de l'urgence motif de **départ réflexe**
② Il s'agit d'une **situation** d'urgence motif de **départ réflexe**

L'information entre CRRA et CTA est la règle.
L'envoi de moyens de secours ne doit pas être redondant.
La rapidité de la réponse apportée sur les lieux est une priorité pour les situations d'urgence.

Annexe 2 : Motifs de départ réflexe des moyens du SIS

MOTIFS DE DEPART REFLEXE DES MOYENS DU SIS

Situations d'urgence

Dont Urgences vitales *(Appréciées selon procédure prompt secours annexe 3)*

Inconscience
Détresse respiratoire
Arrêt cardio-respiratoire

–

- Hémorragie abondante ou active
- Section complète de membre, de doigts
- Brûlure grave selon le référentiel secouriste
- Accouchement imminent avec envie de pousser ou accouchement en cours
- Ecrasement de membre ou du tronc, ensevelissement

Circonstances particulières de l'urgence

- Noyade,
- Pendaison
- Electrisation, foudroiement
- Personne blessée restant à terre suite à une chute
- Rixe ou accident avec plaie par arme à feu ou arme blanche
- Accident de circulation avec victime
- Incendie ou explosion avec victime
- Toutes circonstances mettant en jeu de nombreuses victimes
- Intoxication collective ou au CO (1)
- Tout secours à personne sur la voie publique, dans un lieu public, dans un établissement recevant du public (2) générateur d'un trouble à l'ordre publique
- Tentative de suicide non médicamenteuse avec risque imminent
- Demande justifiée émanant d'un sapeur pompier du SDIS 21 témoin direct des faits
- Intervention en milieu périlleux (3)

(1) Pour l'intoxication au CO : Intoxication individuelle ou collective

(2) sauf dans les circonstances où un médecin un infirmier ou un secouriste est apte à établir rapidement un bilan et réaliser les premiers soins

(3) Intervention nécessitant des moyens SDIS spécialisés

TITRE DE LA THESE :

TRANSPORTS SANITAIRES ET PARCOURS DU PATIENT : INFLUENCE DES CARENCES AMBULANCIERES EN COTE D'OR, ETUDE RETROSPECTIVE DESCRIPTIVE DU 1ER JUILLET AU 31 DECEMBRE 2015

AUTEUR : ANTOINE BERTHELON

RESUME :

Introduction : Le Secours à personne et l'Aide Médicale Urgente sont organisés en France de façon à pouvoir apporter une réponse appropriée aux patients nécessitant des soins. Les missions de chacun des intervenants sont définies selon un cadre juridique précis. Le Centre de Réception et de Régulation des Appels du SAMU peut recourir aux moyens du SDIS en dehors du cadre de leurs missions en l'absence de disponibilité d'un vecteur privé, il s'agit des situations dites de carence ambulancière. Celles-ci soulèvent différentes problématiques, tant au point de vue humain que financier. Le but de cette étude est d'évaluer l'influence de ces situations de carence sur le parcours du patient.

Matériel et Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive monocentrique, menée au CHU de Dijon. Les données analysées ont été recueillies par le logiciel de régulation Centaure du SAMU 21, le logiciel d'analyse d'activité du SDIS 21 et du logiciel Résurgences du SAU du CHU de Dijon. Ces données concernaient toutes les missions non dévolues réalisées par les sapeurs-pompiers de Côte d'Or entre le 1er Juillet et le 31 Décembre 2015, comprenant les carences ambulancières, les renforts, les motifs psychiatriques SDT et SDRE. Les patients relevant du secteur d'activité du SMUR du CHU de Dijon Bourgogne ont fait l'objet d'une étude particulière, afin de recueillir leurs motifs d'appels, caractéristiques et parcours.

Résultats : 876 missions non dévolues, comprenant les carences ambulancières, les missions pour motif psychiatrique et les missions de renfort, ont pu être relevées sur les 6 mois d'observation de cette étude en Côte d'Or, 90% étaient liées à une indisponibilité d'ambulance privées. Les 10% restant correspondaient aux missions pour motifs psychiatrique (7%) et aux renforts (3%). Les missions de carences ambulancières réalisées sur le secteur de Dijon représentent 39% du volume total.

Les missions non dévolues réalisées par les sapeurs-pompiers sur le secteur du SMUR de Dijon concernaient principalement la Traumatologie (21%), la Psychiatrie (15%) et la Neurologie (13%). 73% des patients ont été conduits au SAU Adulte du CHU de Dijon. 52% ont été hospitalisés suite à leur passage et 96% ont eu un ou plusieurs actes diagnostique et thérapeutiques.

Discussion : Cette étude permet de s'interroger sur la notion de carence, d'Urgence Médicale et les conséquences pour la prise en charge du patient.

MOTS-CLES : CARENCE, SECOURS A PERSONNE, AIDE MEDICALE URGENTE, PARCOURS, PATIENT