



HAL
open science

Pertinence de la rédaction des certificats de décès par les médecins généralistes de Moselle

Diane d'Andréa

► **To cite this version:**

Diane d'Andréa. Pertinence de la rédaction des certificats de décès par les médecins généralistes de Moselle. Médecine humaine et pathologie. 2019. hal-03297727

HAL Id: hal-03297727

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03297727>

Submitted on 23 Jul 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THESE

pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale

par

Diane D'ANDREA

le 18 Juin 2019

Pertinence de la rédaction des certificats de décès par les médecins généralistes de Moselle

Membres du jury :

Monsieur le Professeur F. GUILLEMIN

Président

Monsieur le Professeur P. DI PATRIZIO

Juge

Monsieur le Docteur L. MARTRILLE

Juge

Monsieur le Docteur C. ROTHMANN

Juge et Directeur



Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine
Professeur Marc BRAUN

Vice-doyenne
Pr Laure JOLY

Assesseurs :

Premier cycle : Dr Julien SCALA-BERTOLA

Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER

Troisième cycle : Pr Laure JOLY

Président de Conseil Pédagogique : Pr Louise TYVAERT

Président du Conseil Scientifique : Pr Jean-Michel HASCOET

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER

SIDES : Pr Laure JOLY

Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER

CUESIM : Pr Stéphane ZUILY

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume VOGIN

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

PACES : Dr Mathias POUSSEL

International : Pr Jacques HUBERT

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER - Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY
Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE
Jean-Louis BOUTROY - Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL -
Claude CHARDOT Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER - Jean-Pierre CRANCE - Emile de
LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE - Gérard
FIEVE - Bernard FOLIGUET Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Jean-Luc
GEORGE - Alain GERARD - Hubert GERARD
Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Philippe HARTEMANN Gérard
HUBERT - Claude HURIET - Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE -
Henri LAMBERT
Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre
LEDERLIN Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN - Jean-Claude MARCHAL - Yves
MARTINET Pierre MATHIEU Michel MERLE - Daniel MOLÉ - Pierre MONIN - Pierre NABET - Patrick NETTER -
Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT Francis PENIN - Gilbert PERCEBOIS Claude PERRIN - Luc PICARD -
François PLENAT - Jean-Marie POLU
Jacques POUREL - Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Jacques
ROLAND
Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON -
Danièle SOMMELET Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Gérard VAILLANT - Paul
VERT - Hervé VESPIGNANI
Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER - Denis ZMIROU

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Etienne ALIOT - Pierre BEY - Henry COUDANE - Serge BRIANÇON - Jean-Pierre CRANCE - Gilbert FAURE
Bernard FOLIGUET - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Michèle KESSLER - François KOHLER

Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Yves MARTINET - Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Luc PICARD
François PLENAT - Jean-Pierre VILLEMOT

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^e Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{re} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

2^e sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Professeur Christo CHRISTOV

3^e sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

43^e Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{re} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^e sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeure Valérie CROISÉ - Professeur Jacques FELBLINGER – Professeur Damien MANDRY - Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

44^e Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{re} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER

2^e sous-section : (*Physiologie*)

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUÉL - Professeur François MARCHAL

3^e sous-section (*Biologie cellulaire*)

Professeure Véronique DECOT-MAILLERET

4^e sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45^e Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{re} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIÉWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^e sous-section : (*Parasitologie et Mycologie*)

Professeure Marie MACHOUART

3^e sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Bruno HOEN - Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46^e Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeure Nelly AGRINIER - Professeur Francis GUILLEMIN

4^e sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

47^e Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Pierre FEUGIER

2^e sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur Frédéric MARCHAL

3^e sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

4^e sous-section : (*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

48° Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{re} sous-section : (*Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire*)

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^e sous-section : (*Médecine intensive-réanimation*)

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

3^e sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

4^e sous-section : (*Thérapeutique-médecine de la douleur ; addictologie*)

Professeur Nicolas GIRERD - Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL - Professeur Faiez ZANNAD

49° Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{re} sous-section : (*Neurologie*)

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Sébastien RICHARD - Professeur Luc TAILLANDIER
Professeure Louise TYVAERT

2^e sous-section : (*Neurochirurgie*)

Professeur Jean AUQUE - Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

3^e sous-section : (*Psychiatrie d'adultes ; addictologie*)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Vincent LAPREVOTE - Professeur Raymund SCHWAN

4^e sous-section : (*Pédopsychiatrie ; addictologie*)

Professeur Bernard KABUTH

5^e sous-section : (*Médecine physique et de réadaptation*)

Professeur Jean PAYSANT

50° Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{re} sous-section : (*Rhumatologie*)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2^e sous-section : (*Chirurgie orthopédique et traumatologique*)

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX

3^e sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)

Professeure Anne-Claire BURSZTEJN - Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

4^e sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51° Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{re} sous-section : (*Pneumologie ; addictologie*)

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

2^e sous-section : (*Cardiologie*)

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL

3^e sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardiovasculaire*)

Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

4^e sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52e Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3^e sous-section : (*Néphrologie*)

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^e sous-section : (*Urologie*)

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

53° Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

1^{re} sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie*)

Professeur Athanase BÉNÉTOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY
Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

2^e sous-section : (*Chirurgie générale*)

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeure Adeline GERMAIN

3^e sous-section : (Médecine générale)

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

54^e Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{er} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET
Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER

2^e sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^e sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4^e sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55^e Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{er} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2^e sous-section : (Ophtalmologie)

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD

3^e sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^e Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64^e Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

65^e Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Professeure Céline HUSELSTEIN

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeure associée Sophie SIEGRIST

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^e Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{er} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON

43^e Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{er} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Antoine VERGER

44^e Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{er} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Catherine MALAPLATE - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH

2^e sous-section : (Physiologie)

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL – Docteur Jacques JONAS

45^e Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{er} sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JÉULIN - Docteure Véronique VENARD

2^e sous-section : (Parasitologie et mycologie)

Docteure Anne DEBOURGOGNE

46^e Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE

2^e sous-section (Médecine et Santé au Travail)

Docteure Isabelle THAON

3^e sous-section (Médecine légale et droit de la santé)

Docteur Laurent MARTRILLE

47^e Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS – Docteure Maud D’AVENI (stagiaire)

2^e sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN

4^e sous-section : (Génétique)

Docteure Céline BONNET

48^e Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D’URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^e sous-section : (Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire)

Docteur Philippe GUERCI (stagiaire)

2^e sous-section : (Médecine intensive-réanimation)

Docteur Antoine KIMMOUN

3^e sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

50^e Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{re} sous-section : (Rhumatologie)

Docteure Anne-Christine RAT

4^e sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^e Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^e sous-section : (Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)

Docteur Fabrice VANHUYSE

4^e sous-section : (Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire)

Docteure Nicla SETTEMBRE (stagiaire)

52^e Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX – Docteur Anthony LOPEZ

53^e Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

2^e sous-section : (Chirurgie générale)

Docteur Cyril PERRENOT

54^e Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L’ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

4^e sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; Gynécologie médicale)

Docteure Eva FEIGERLOVA (stagiaire)

5^e sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)

Docteure Isabelle KOSCINSKI

55^e Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{re} sous-section : (Oto-Rhino-Laryngologie)

Docteur Patrice GALLET

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^e Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^e Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^e Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

64^e Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^e Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Madame Ketsia HESS - Monsieur Christophe NEMOS

66^e Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

69^e Section : NEUROSCIENCES

Madame Sylvie MULTON

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Cédric BERBE - Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Jean-Michel MARTY

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Université de Pennsylvanie (U.S.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

REMERCIEMENTS

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DU JURY DE THÈSE

Monsieur le Professeur Francis GUILLEMIN
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier
Professeur d'Epidémiologie et de Santé Publique à l'Université de Lorraine

Vous nous avez fait un très grand honneur en acceptant de présider notre jury de thèse.

Nous vous remercions de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à notre travail.

Nous vous prions d'accepter l'expression de notre plus profond respect et le témoignage de notre sincère reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Monsieur le Professeur Paolo DI PATRIZIO
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
Professeur de Médecine Générale à l'Université de Lorraine

Vous qui nous avez enseigné notre métier, votre présence parmi les membres du jury nous honore.

Nous vous remercions pour l'intérêt que vous portez à ce travail en acceptant de juger notre thèse. Soyez assuré de l'expression de notre profond respect.

A NOTRE MAITRE ET JUGE

Monsieur le Docteur Laurent MARTRILLE
Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier
Docteur en Médecine Légale et Droit de la Santé à l'Université de Lorraine

Nous vous remercions d'avoir accepté de siéger à notre jury de thèse et de l'intérêt que vous avez porté à notre travail.

Veillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

A NOTRE DIRECTEUR ET JUGE

Monsieur le Docteur Christophe ROTHMANN
Docteur en Médecine Générale, Médecin Urgentiste et Médecin Légiste

J'ai particulièrement apprécié de travailler à vos côtés, et ce, dès mon premier semestre d'internat aux urgences de Briey.

Vous m'avez fait l'honneur de me confier ce sujet de thèse et d'accepter de diriger ce travail.

Je vous remercie pour votre disponibilité, vos conseils précieux et votre soutien pendant la réalisation de cette thèse.

J'espère avoir été à la hauteur de vos attentes.

Vos connaissances, votre précision dans le travail et votre pédagogie m'ont beaucoup apporté.

Veillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon plus profond respect.

Nous souhaitons remercier tous ceux qui ont aidé à réaliser ce travail de recherche et notamment les soixante médecins généralistes de Moselle qui ont répondu à notre questionnaire.

MERCI A TOUTE MA FAMILLE

Et particulièrement à mon Papa et à ma Maman, vous avez toujours été présents dans les bons moments comme dans les plus difficiles. Vous avez toujours cru en moi et je suis fière de vous montrer que j'y suis parvenue, moi qui rêve depuis toute petite d'être médecin, après dix ans de travail et de concessions. Maman pour tes bons petits plats et tes papouilles et Papa pour tes relectures et les corrections apportées à mes travaux. Pour tout l'amour que vous m'apportez. Je vous aime.

A toi, ma grande sœur Eve, qui m'a montré la voie, depuis l'école maternelle. Grâce à toi et à tes leçons devant le tableau dans la cave, tu as été ma professeure depuis le début. Sans toi, je ne crois pas que j'aurais eu la force d'aller jusqu'au bout. Pour cette thèse aussi, j'ai eu besoin de toi pour y mettre un point final avec la traduction. Merci ma Veve, je t'aime et je serai toujours là pour toi.

Merci à Papy Popol et Mamie Raymonde, pour avoir été mes premiers patients et pour m'avoir changé les idées quand ça n'allait pas. Je me suis perfectionnée au tarot grâce à vous !

Merci à Papy Angelo qui a toujours cru en moi. Merci à mon Chouchou, un de mes premiers cobayes. De là-haut, je sais que vous êtes fiers de moi. Vous me manquez.

Merci à ma Marraine et à mon Parrain, à mes Tatas et Tontons, à mes cousins et à ma cousine. Et maintenant, quand vous me demanderez « alors, tu en es où ? », je vous dirai « ça y est, j'ai fini !!! ».

MERCI A MES AMIS

Floriane, on s'est toujours soutenues toutes les deux, depuis maintenant huit ans. Non, ça ne nous rajeunit pas !!! Merci de m'avoir changé les idées pendant les moments difficiles. Nos vacances à Dubrovnik ne seront pas les dernières. Tu es ma meilleure amie. Je compte sur toi pour passer ta thèse l'année prochaine, afin de tourner également la page des études de médecine et d'en attaquer une nouvelle.

A tous mes camarades de Faculté de Médecine de Nancy et à mes co-internes sans qui certaines journées de cours et de stage auraient été très longues.

A ces belles rencontres durant mes stages : toute la formidable équipe de l'UCSA et de l'administration pénitentiaire de Metz Queuleu, l'ensemble des membres de la Pédiatrie du CHR de Mercy, l'équipe de Gériatrie de Bel-Air, mes maîtres de stage de Médecine Générale, l'équipe des Urgences de Briey...

Enfin, merci à tous ceux que j'ai oublié, qui ont fait un bout de chemin avec moi.

SERMENT D'HIPPOCRATE

« **A**u moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque. »

TABLE DES MATIERES

I.	Introduction Générale	page 15
	A. Historique du certificat de décès	page 15
	B. De la mort au certificat	page 16
	1. Rédaction du certificat de décès	page 16
	2. Circuit du certificat de décès	page 17
	3. Rémunération (décret 10/05/2017)	page 19
	C. Présentation des différentes parties du certificat de décès	page 19
	1. Obstacle Médico-Légal	page 20
	2. Obligation de mise en bière immédiate	page 21
	3. Obstacle aux soins de conservation	page 22
	4. Obstacle au don du corps à la science	page 22
	5. Recherche de la cause du décès	page 23
	6. Présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile	page 24
	7. Cause(s) du décès	page 24
II.	Article	page 25
	A. Introduction	page 25
	B. Matériels et Méthodes	page 26
	C. Résultats	page 28
	D. Discussion et revue de la littérature	page 30
III.	Conclusion générale	page 36
	Bibliographie	page 37
	Annexes	page 40
	Résumé de l'article (français et anglais)	page 50
	Permis d'imprimer	page 52

I. Introduction Générale

Le certificat de décès est un document officiel, qui indique la date et l'heure de la mort du défunt, ainsi que les constatations faites par un médecin lors de l'examen du corps de la victime. Sa réalisation engage la responsabilité médicale du médecin qui le remplit.

Tout docteur en médecine, inscrit à l'Ordre des Médecins, peut remplir un certificat de décès. Ce document autorise ensuite les pompes funèbres à prendre en charge, transporter, réaliser des soins de conservation et procéder à l'inhumation ou à la crémation du corps du défunt.

La partie administrative du certificat de décès est transmise à la Mairie du lieu de décès, l'officier d'état civil rédigeant alors un acte de décès et délivrant le permis d'inhumer. Cet acte de décès constitue également le document officiel pour la liquidation de la succession.

A. Historique du certificat de décès, en France

Après chaque grande épidémie, et ce depuis l'Antiquité, il y eut un dénombrement des victimes. Mais ce n'est qu'à partir du XIX^{ème} siècle que l'enregistrement des décès et de leur cause en mairie devint obligatoire en France.

Le certificat de décès, individuel, anonyme et obligatoirement rédigé par un médecin, fait son apparition à partir de 1937.¹

Dès 1952, l'Organisation Mondiale de la Santé publie un rapport dans lequel elle décrit un modèle type, international et spécifie certains points dans la rédaction d'un certificat de décès et notamment sur la formulation de la cause de décès.²

En France, l'arrêté du 24 décembre 1996 modifie à nouveau le certificat de décès, en y ajoutant des renseignements complémentaires concernant la grossesse, l'accident et l'autopsie.

On retrouve également, à cette même date, l'apparition d'un certificat de décès spécifique pour les enfants nés vivants et viables, décédés avant vingt-huit jours de vie. Dans ce dernier, on y détaille les causes néonatales et maternelles, ainsi que les caractéristiques des parents, de l'enfant et de l'accouchement.

Mis en service en janvier 2018, faisant suite à l'arrêté du 17 juillet 2017, le nouveau certificat de décès détaille les informations complémentaires relatives au décès (mort subite, circonstances apparentes du décès, grossesse et autopsie).

La nouvelle version 2017 est également électronique, avec la possibilité de remplir le certificat de décès en ligne via le site de l'INSERM.

B. De la mort au certificat de décès

1. Rédaction du certificat de décès

Une fois que le cadavre est examiné et que le médecin a constaté le décès, ce dernier rédige le certificat de décès.

Il existe deux certificats de décès :

- Le premier, pour les nouveau-nés décédés après la naissance et avant le vingt-septième jour de vie révolu (de couleur verte),
- Le second, pour les autres cas (de couleur bleue).

La totalité du certificat médical de décès, rempli, daté et signé par le médecin certifiant la mort du sujet, est remis en totalité à la mairie du lieu de décès.

Ce certificat comprend deux volets³ :

- La partie haute correspond au volet administratif, visible et nominatif. Il est autocopiant en quatre exemplaires (le premier est destiné à l'opérateur funéraire, le second revient à la mairie du lieu d'implantation de la chambre funéraire, le troisième revient au gestionnaire de la chambre funéraire, le quatrième, ou volet original, est conservé par la mairie du lieu de décès.).

Par ce document, un docteur en médecine, atteste que la mort est réelle et constante. Ce volet reprend les informations d'état civil, comportant la commune de décès, le nom, le prénom, la date de naissance, le domicile et la date de décès du défunt, ou à défaut la date et l'heure de constatation du décès.

Le médecin précise également, dans les informations funéraires, s'il y a un obstacle médico-légal à l'inhumation ou aux opérations funéraires, l'obligation de mise en bière immédiate en cercueil simple ou hermétique, l'obstacle aux soins de conservation, l'obstacle au don du corps à la science, la nécessité de prélèvements ou d'une autopsie médicale en vue de rechercher la cause du décès, la présence éventuelle dans le corps d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile.

Les différents items du certificat de décès seront détaillés dans la prochaine partie I.C.

- La partie basse correspond au volet médical, anonyme, qui sera cacheté une fois rempli, afin de garantir le secret professionnel concernant les causes de décès. Il faut compléter les informations relatives au défunt : les communes de décès et de domicile, les dates de naissance et de décès (réelle ou constatée) et le sexe. Le médecin détermine la ou les causes du décès (partie I) avec la durée de la maladie, ainsi que les états morbides présentés par le défunt et ayant contribué au décès (partie II).

Certaines informations complémentaires sont à notifier sur le certificat, telles que l'existence d'une grossesse, s'il s'agit d'une mort subite, d'un accident (dont l'accident de travail), les circonstances apparentes du décès, si la recherche de la cause de décès a été demandée et le lieu exact de décès.⁴

2. Circuit du certificat de décès

Une fois établi, après clôture de la partie inférieure (médicale), le certificat de décès est adressé à la mairie du lieu de décès.

Les deux parties du certificat de décès vont alors être séparées.

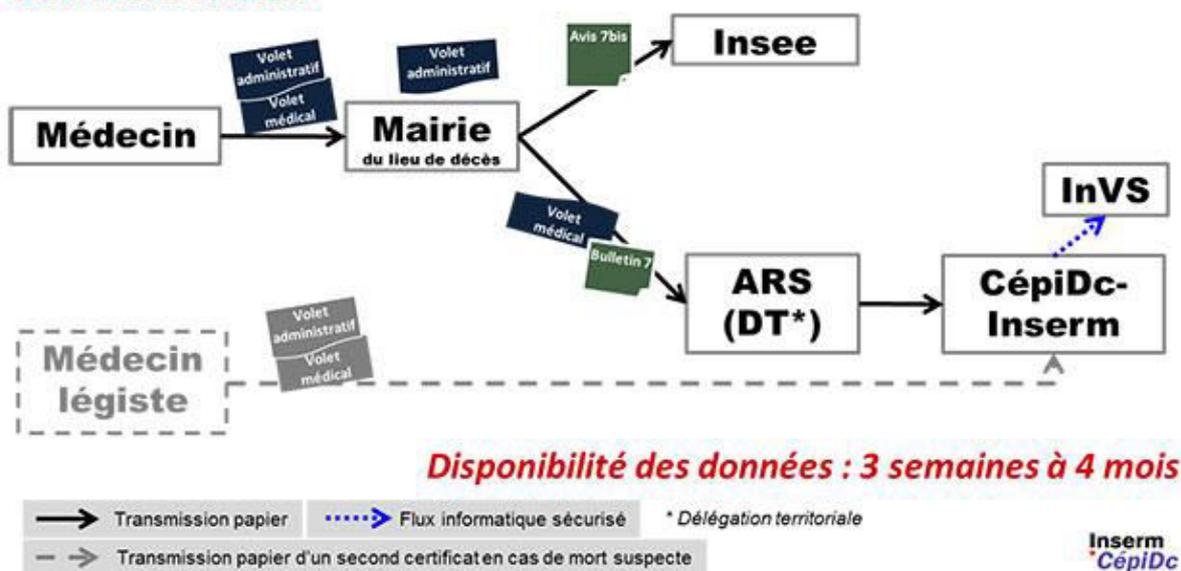
Chaque exemplaire du premier volet, nominatif, sera distribué aux différents intervenants (l'opérateur funéraire, la mairie du lieu d'implantation de la chambre funéraire, le gestionnaire de la chambre funéraire et la mairie du lieu de décès.).

Puis, deux documents vont être rédigés en parallèle :

- l'avis 7 bis : nominatif, qui comporte les informations d'état civil. Il sera transmis à l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) afin de tenir à jour le RNIPP (Répertoire National d'Identification des Personnes Physiques) ;
- le bulletin 7 : anonyme, qui comporte également les informations sur la personne décédée. Il sera envoyé au médecin de santé publique de l'ARS (Agence Régionale de Santé) avec la partie médicale cachetée du certificat de décès. Ce médecin décachettera ensuite ce dernier dans le but de suivre les causes de décès, puis adressera le tout au CépIDC de l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale).⁵

En cas de mort suspecte, le corps pourra être autopsié dans un institut médico-légal puis le certificat de décès définitif sera directement envoyé à l'INSERM.

CERTIFICAT PAPIER



https://sic.certdc.inserm.fr/public_view.php?ihm=102

La mairie du lieu de décès, après avoir récupéré le certificat de décès, délivre le permis d'inhumer.

Suite à la canicule de 2003, il a fallu trouver un moyen de transmission des données plus rapide. Il a alors été proposé une certification électronique.

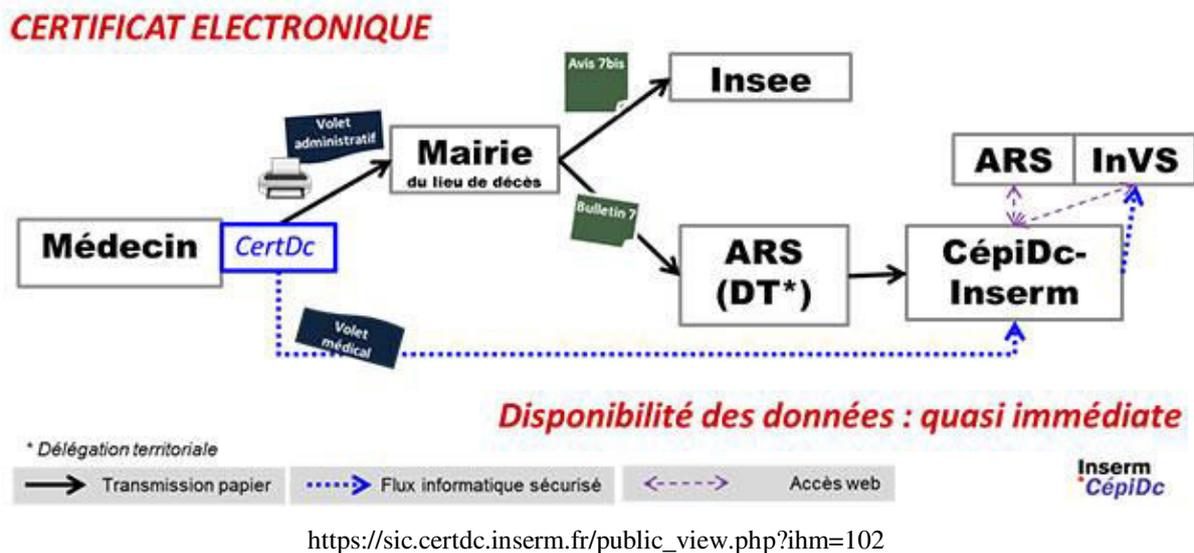
Cette dernière a rapidement été adoptée face à la diminution des délais de production des statistiques de mortalité, le renforcement de la confidentialité des données par codage des données. Ainsi, le médecin qui rédige le certificat de décès doit simplement s'identifier via sa carte CPS (Carte de Professionnel de Santé), ou son numéro RPPS (Répertoire Partagé des Professionnels de Santé), avec un mot de passe (compte en ligne).

Après avoir constaté le décès, le médecin se connecte sur le site de l'INSERM CépiDc. Il y remplit le certificat de décès avec sa partie administrative et sa partie médicale. Puis il imprime le premier volet et le signe, afin qu'il suive le parcours habituel (Mairie du lieu de décès, puis avis 7bis envoyé à l'INSEE). Si la Mairie est abonnée à la démarche en ligne, il n'est pas nécessaire d'imprimer le volet administratif.⁶

Les données sont chiffrées et transmises sur un serveur national pour être disponible immédiatement et à tout moment pour l'INSEE (état civil) et le CépiDc-INSERM (cause médicale de décès).

Le médecin rédacteur du certificat a quatre-vingt-seize heures pour éventuellement modifier le contenu du certificat de décès.

Une application pour Smartphones est actuellement en cours d'élaboration dans certains départements français.



Les causes médicales de décès sont ensuite codées par le CépiDc de l'INSERM selon la CIM (Classification Internationale des Maladies). Ainsi, les statistiques de mortalité nationales sont établies, permettant de réaliser certaines actions de santé publique.

Pour les médecins qui n'ont jamais utilisé le site Internet, il est possible de créer une simulation, afin d'avoir accès aux items du certificat de décès en ligne, identiques au certificat papier (conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017). Il existe des aides pour chaque item.

3. Rémunération du certificat de décès

Depuis le décret du 10 mai 2017, paru au Journal Officiel, la rédaction du certificat de décès est rémunérée cent euros, le déplacement étant inclus dans ce tarif.

Pour bénéficier de cette rémunération, il faut que le décès survienne aux horaires de la permanence des soins ou en zone déficitaire (quelque que soit l'horaire).

Après rédaction du certificat, il faut envoyer un formulaire attestant, sur l'honneur, le décès et la rédaction du certificat à la caisse de rattachement du praticien.⁷

C. Présentation des différentes parties du certificat de décès

Le certificat de décès, conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017, peut être rédigé sur un support électronique, via le site Internet : <https://sic.certdc.inserm.fr> ou sur l'application mobile CertDc, mais également sur support papier, disponible auprès de l'ARS (Agence Régionale de Santé).⁸

Le médecin rédacteur notifie, dans le volet administratif, le département du lieu de décès, son nom. Il certifie que la mort est réelle et constante (après avoir examiné le corps) et précise la date et l'heure (réelle ou estimée) de la mort ou à défaut, la date et l'heure du constat de décès.

Puis il remplit les informations d'état civil du défunt (commune de décès, code postal, nom, prénoms, date de naissance, sexe, domicile).

Dans le volet médical, anonyme, le médecin décrit les informations relatives au défunt (communes de décès et de domicile, les dates de décès et naissance et le sexe), puis les causes du décès.

Enfin, il complète les informations complémentaires.

Le docteur en médecine qui a rempli le certificat de décès appose sa signature avec son cachet à la fin de chaque volet.

1. Obstacle médico-légal

Au cours de la rédaction du certificat de décès, le médecin doit se prononcer sur l'existence ou non d'un obstacle médico-légal à l'inhumation du corps.

Ce dernier est coché si le décès a eu lieu dans des circonstances : (article 74 du Code de Procédure Pénale)

- suspectes : corps non identifié ou non identifiable, présentant des lésions à sa surface, mort subite d'un adulte jeune ou d'un enfant en bonne santé ;
- violentes : suicide, overdose, homicide, accident pouvant engager la responsabilité d'un tiers ;
- inconnues.

Ces consignes s'appliquent aussi bien pour un décès en ville qu'à l'hôpital. (Article R1112-73 du Code de Santé Publique)

En France, il n'existe pas de lien entre une mort subite du nourrisson et un obstacle médico-légal, sauf s'il y a des traces de violences. Cependant, une autopsie sera fortement conseillée aux parents.

Un obstacle médico-légal sera donc coché face à toute mort qui n'est pas naturelle, non attendue ou non expliquée médicalement.

Si le médecin coche « OUI » à l'obstacle médico-légal, il faut prévenir la Police ou la Gendarmerie, qui se chargera de contacter le Procureur de la République. Un officier de police judiciaire (OPJ) est alors mandaté, afin de mener une enquête et l'intervention d'un médecin légiste est souvent nécessaire pour pratiquer un examen externe du corps et propose,

avec l'officier de police judiciaire, la réalisation d'une autopsie, dont la décision revient au Procureur de la République.

Un second certificat de décès sera alors réalisé par le médecin légiste, en fin d'autopsie, si cette dernière modifie les conclusions initiales des causes de la mort.

Le corps est alors à disposition de la Justice et toutes les opérations funéraires sont suspendues jusqu'à autorisation donnée par l'autorité judiciaire. (Article 81 du Code Civil) ⁹

2. Obligation de mise en bière immédiate

En cas de maladies contagieuses, il existe une obligation de mise en cercueil avec fermeture immédiatement après le constat de décès.

En effet, le risque infectieux est considéré comme identique pour une personne décédée et une personne vivante. Les agents infectieux survivent dans les liquides biologiques et le risque de transmission, direct (par plaie) ou indirect (par aérosolisation), reste non négligeable. ¹⁰

Le corps doit être placé dans un cercueil hermétique, c'est-à-dire fermé et possédant un épurateur de gaz, pour les pathologies suivantes : (article R. 2213-27 du Code général des collectivités territoriales)

- les orthopoxviroses comme la variole humaine,
- le choléra,
- la peste,
- le charbon ou anthrax,
- les fièvres hémorragiques virales graves et contagieuses (maladies causées par les virus Arenaviridae, Bunyaviridae, Filoviridae (comme Ebola) et Flaviviridae (comme la fièvre jaune, la dengue)).¹¹

La mise en bière immédiate dans un cercueil simple et sa fermeture sont obligatoires pour les maladies suivantes : (article R. 2213-25 du Code général des collectivités territoriales)

- la rage,
- la tuberculose active non traitée ou traitée depuis moins d'un mois,
- toute maladie émergente infectieuse transmissible (grippe aviaire, syndrome respiratoire aigu sévère...) après l'avis du Haut Conseil de Santé Publique (disponible sur <https://www.hcsp.fr>).

Ces obligations de mise en bière immédiates sont détaillées et consolidées suite à l'arrêté du 12 juillet 2017 fixant les listes des infections transmissibles, prescrivant ou portant interdiction de certaines opérations funéraires mentionnées à l'article R. 2213-2-1 du Code Général des Collectivités Territoriales. ¹²

La mise en bière obligatoire peut être décidée par la Mairie, en cas d'urgence de risque sanitaire et après avis d'un médecin (R. 2213-18 du Code Général des Collectivités Territoriales).

3. Obstacle aux soins de conservation

La thanatopraxie est l'art de préserver le corps du défunt de la décomposition naturelle. Les soins sont effectués uniquement à la demande de la famille et réalisés par un professionnel diplômé.

Les soins de conservation de corps sont cependant interdits si le médecin a déclaré un obstacle médico-légal ou si le défunt présentait au moment du décès une infection transmissible, parmi les suivantes :

- les maladies citées ci-dessus pour l'obligation de mise en bière immédiate,
- la maladie de Creutzfeld-Jakob (dégénérescence du système nerveux central suite à l'accumulation d'un prion),
- tout état septique grave.¹²

4. Obstacle au don du corps à la science

Le don du corps à la science est une démarche personnelle et volontaire, consistant à donner son corps à des fins de recherches et d'enseignement.

Une personne majeure peut réaliser la démarche, de son vivant, en contactant, via une demande manuscrite et explicite, la faculté de médecine de son choix. Il faut que l'établissement prenne en charge le don du corps.

Après avoir enregistré la demande, la faculté de médecine envoie une carte de donneur à l'individu volontaire pour ce don.

Celle-ci sera à conserver sur soi, car au moment du décès, s'il n'y a pas d'obstacle, le corps sera transféré à l'établissement uniquement sur présentation de la carte originale.

Sur le certificat de décès conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017, il est précisé qu'il y aura un obstacle au don du corps à la science si le cadavre présente certaines maladies contagieuses :

- les pathologies citées ci-dessus pour l'obligation de mise en bière immédiate,
- les maladies citées ci-dessus pour l'obstacle aux soins de conservation,
- une infection au VIH (Virus de l'Immunodéficience Humaine),
- une infection au virus de l'hépatite B,
- une infection au virus de l'hépatite C.

Ces pathologies doivent être recherchées par le médecin rédacteur du certificat de décès (dossier médical, interrogatoire de la famille...).

Il existe d'autres raisons pour lesquelles il y a un refus de don du corps à la science :

- une absence de la carte de donateur,
- un non-respect du délai maximal de quarante-huit heures du transport du cadavre,
- un délai à l'étranger obligeant une mise en bière pour le rapatriement,
- l'existence d'un obstacle médico-légal.¹³

5. Recherche de la cause du décès

En cas de mort inattendue du nourrisson (jusqu'à deux ans), il est recommandé de transporter le corps dans le centre de référence le plus proche, afin d'explorer la cause du décès par examen médical, prélèvement, voire autopsie médicale scientifique.¹⁴

Si le médecin a coché « obstacle médico-légal » sur le certificat de décès, l'autopsie devient alors médico-légale et la recherche de la cause du décès est entreprise par les autorités judiciaires.

L'obstacle médico-légal n'est pas obligatoirement coché devant une mort subite du nourrisson, mais il est formellement conseillé aux parents de réaliser une autopsie, dans le but de découvrir la cause du décès, et donc, après accord de ces derniers, de cocher l'item « recherche de la cause du décès ».

Selon les modalités de remplissage du certificat de décès, il existe d'autres situations pour lesquelles il est intéressant de rechercher la cause du décès. Pour cela, cette investigation est réalisée si le défunt ne s'y est pas opposé de son vivant.

Par exemple, il est recommandé de réaliser des prélèvements biologiques en cas d'infection transmissible (hormis les causes nécessitant une mise en bière immédiate).

Si le transport du corps est nécessaire en vue de réaliser des investigations complémentaires, le médecin rédigeant le certificat de décès doit préciser le délai. Celui-ci est en général de quarante-huit heures.

En cas de suspicion de maladie de Creutzfeld-Jakob, il existe une autorisation de dépassement du délai de transport du corps, qui peut aller jusqu'à soixante-douze heures au maximum, en respectant les règles d'hygiène et de prévention des risques sanitaires.

6. Présence d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile

Avant la mise en bière du corps du défunt, le médecin qui a constaté le décès doit préciser, dans le certificat de décès, la présence identifiée ou non d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile.

Cette information est importante, car elle doit entraîner le retrait d'un tel dispositif, afin d'éviter la pollution des sols en cas d'inhumation ou les dommages sur les appareils de crémation (risque d'explosion de la pile).¹⁵

Parmi les prothèses fonctionnant au moyen d'une pile à retirer, on retient (liste non exhaustive) :

- le pacemaker,
- les défibrillateurs automatiques implantables,
- les neurostimulateurs,
- les pompes implantables,
- les implants cochléaires, ...

L'arrêté du 19 décembre 2017 fixe la liste des prothèses à pile exonérées de l'obligation d'explantation avant mise en bière, prévue à l'article R. 2213-15 du Code Général des Collectivités Territoriales. Il s'agit pour le moment du dispositif médical implantable actif intracardiaque (marque Micra™, société Medtronic).¹⁶

Si le défunt est porteur d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile, le médecin rédacteur du certificat de décès doit stipuler s'il a retiré ou non ce mécanisme. S'il reste en place, c'est au thanatopracteur de réaliser le retrait et de l'attester avant la mise en bière.

7. Causes du décès

Dans le volet médical du certificat de décès, la partie relevant la (les) cause(s) du décès reste la partie la plus complexe à remplir selon les médecins.¹⁷

Les causes de décès sont détaillées en deux sous-parties :

- la première détermine les maladies ou affections morbides ayant provoqué le décès directement. Il existe quatre lignes que le médecin peut remplir, en totalité ou non, afin de décrire l'enchaînement de la cause des maladies ayant conduit à la mort : de la cause immédiate (a) à la cause initiale (d). Pour chacune des causes, l'intervalle entre le début du processus morbide et le décès (en heures, jours, mois, années) doit être précisé ;
- la seconde permet de décrire les états morbides, facteurs de risque ou états physiologiques qui ont pu contribuer au décès.¹⁸

Le médecin rédacteur du certificat de décès renseigne la cause du décès (la maladie, le traumatisme, l'intoxication ou la complication) et non le mécanisme ayant entraîné la mort (syncope, arrêt cardio-respiratoire...).

Le médecin doit décrire les causes de décès avec le maximum d'informations dont il dispose. Cet item se complète grâce à la Classification Internationale des Maladies – dixième révision (CIM-10) proposée et recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Cette classification va ainsi permettre le codage en termes de morbidité et mortalité.¹⁹

Par exemple, d'après la base de données de mortalité disponible sur le site internet CepiDc de l'INSERM, en 2015, tous âges confondus, 98 décès ont été dus à la grippe, sur un total de 22829 décès toutes causes confondues.²⁰

Ces informations permettent ensuite d'établir des statistiques sur les causes de décès au niveau régional et national et de fixer les objectifs de Santé Publique et leurs priorités.

II. Article

Cet article sera rédigé selon la présentation internationale des articles scientifiques IMRaD : Introduction, Matériel et Méthodes, Résultats, et Discussion.

A. Introduction

D'après les chiffres de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), en France, en 2016, le nombre de décès est estimé à 593 865, soit un taux brut de mortalité de 89 pour 10 000 habitants. Pour la même année, le taux de mortalité du département de la Moselle se rapproche de la moyenne nationale avec 93 décès pour 10 000 habitants.²¹

Dès qu'un décès est constaté en France, il faut obligatoirement procéder au remplissage d'un document officiel le déclarant et répondant à ses principales caractéristiques apparentes.

Le certificat de décès est un acte médical et administratif à valeur juridique. Après l'avoir rempli et signé, il engage les responsabilités médicales pénale, civile et ordinale du médecin rédacteur.

La qualité des informations décrites dans un certificat de décès permettra de compléter la fiche d'état civil du défunt, ainsi que d'alimenter la base de données regroupant toutes les causes de décès. Pour cela, ces déclarations doivent être le plus juste possible.

Nous venons donc à nous poser la question de la bonne rédaction du certificat de décès, afin de ne pas sous-estimer certaines pathologies.

Par exemple, une étude de 2006 révèle que 20 à 25 % des suicides seraient sous-déclarés, car il y a eu en amont une erreur lors de la rédaction du certificat de décès.²²

Quelques études ont été retrouvées concernant le ressenti des médecins lors de la rédaction du certificat de décès en l'évaluant de manière qualitative via des questionnaires et des entretiens. La plupart d'entre elles concluent que les rédacteurs se sentent insuffisamment formés.

Une étude réalisée sur une population de médecins urgentistes met en évidence les difficultés rencontrées lors du remplissage de ce document officiel par l'intermédiaire de situations cliniques indépendantes de la réalité permettant d'évaluer chaque item du certificat de décès.¹⁷

Cette façon d'effectuer une enquête via des mises en situation objectives pour mettre en évidence les erreurs de remplissage du certificat de décès n'a pour le moment, à notre connaissance, pas été réalisée auprès d'une population de médecins généralistes.

L'intérêt de cette étude sera donc d'évaluer le degré de difficulté à remplir un certificat de décès pour les médecins généralistes de Moselle.

L'objectif principal de cette enquête est de déterminer les difficultés rencontrées par les médecins généralistes lors de la rédaction d'un certificat de décès.

B. Matériel et Méthodes

Nous avons réalisé une étude quantitative observationnelle, descriptive et transversale.

A partir de la population des médecins généralistes de Moselle, nous avons procédé à un tirage au sort nous permettant de réaliser notre échantillon pour cette enquête. Cela nous a permis de recruter des médecins exerçant en ville, en milieu semi-urbain et rural, de tout âge et sexe confondus.

Nous avons obtenu les noms et les lieux d'exercice de chaque praticien en contactant le Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins de Moselle qui nous a fait parvenir une liste avec les huit-cent-quarante-huit médecins généralistes recensés en Moselle.

La méthode de tirage au sort a permis d'éviter le biais de sélection des médecins par l'investigateur de l'étude. Cette randomisation s'est faite par le logiciel Random Number Generator.

Nos critères d'inclusion ont été : médecins généralistes, thésés, installés, seuls ou en collaboration, pratiquant la médecine dans le département de la Moselle et ayant rédigé au moins un certificat de décès (pendant leur internat avec un médecin sénior ou durant leur pratique professionnelle).

Notre enquête a été réalisée de la façon suivante. Nous avons pris un premier contact par téléphone avec chaque médecin de l'échantillon pour vérifier les modalités d'inclusion et leur expliquer la façon de répondre au questionnaire. Nous avons également demandé leur adresse mail, afin de leur envoyer le lien du questionnaire en ligne.

Un rappel par mail a été fait au quatrième mois puis au cinquième mois.

Le questionnaire en ligne se présentait sous la forme du logiciel Google forms.

Il était composé de six cas cliniques avec, pour chacun, un certificat de décès, datant de la dernière version papier 2017. Les participants devaient remplir, en ligne, les items du certificat, en format binaire oui/non pour les informations funéraires du volet administratif (obstacle médico-légal, obligation de mise en bière immédiate dans un cercueil hermétique ou simple, obstacle aux soins de conservation, obstacle au don du corps à la science, prélèvement en vue de rechercher la cause du décès, présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile) et en texte libre pour la cause du décès et l'état morbide. Pour chaque cas, il a été demandé au médecin de préciser la difficulté ressentie.

Ils ont ensuite été interrogés sur leur pratique professionnelle, ainsi que sur leur ressenti et leur besoin estimé de formation à la rédaction des certificats de décès.

Les cas cliniques ont été inventés. Aucun n'était en rapport avec la réalité, mais ces situations ont été imaginées en se basant sur des morts naturelles et suspectes chez des patients de tout âge.

Les réponses attendues ont été validées avec l'aide d'un médecin légiste.

L'enquête s'est déroulée à partir du samedi 24 novembre 2018.

Un premier mail de rappel a été envoyé le jeudi 21 mars 2019, soit à 16 semaines et le second, le jeudi 11 avril 2019, soit à 20 semaines.

La fin de l'enquête avec clôture des réceptions de réponses était le samedi 20 avril 2019.

L'étude a duré cinq mois.

La récupération et l'exploitation des données ont été réalisées à l'aide du logiciel Excel.

C. Résultats

Notre échantillon comprend un quart des médecins généralistes du département de la Moselle, soit 212 praticiens. 114 ont accepté de nous donner leur adresse mail et 60 ont répondu au questionnaire en ligne dans sa globalité, soit un taux de réponse de 28 % de l'échantillon.

La médiane de l'âge des participants est de 52 ans (âges extrêmes : 27 ans et 71 ans, moyenne de 50 ans). 53 % des médecins répondants sont des hommes.

39 % des médecins répondants exercent en milieu semi-urbain, 36 % en urbain et 25 % en rural.

La moitié des médecins répondants avaient plus de vingt années d'exercice de la médecine générale et un tiers moins de dix ans d'expérience.

30 % des praticiens déclarent avoir des diplômes complémentaires au Diplôme d'Etudes Spécialisées (D.E.S.) de médecine générale, dont deux dans le domaine de la médecine légale (Capacité de Pratiques Médico-Judiciaires et D.E.S. de Médecine Légale).

A la question « Avez-vous bénéficié d'une formation à la rédaction des certificats de décès ? », 10 % répondaient « oui » : lors d'une Formation Médicale Continue (F.M.C.) de médecine légale, d'une réunion d'Association Médicale Mosellane de Perfectionnement Post-Universitaire (A.M.M.P.P.U.), d'un cours pendant l'internat de médecine générale, pendant un stage d'externat de médecine à l'Unité Médico-Judiciaire (U.M.J.).

29 % des médecins disent remplir au maximum un certificat de décès par an et 42 % en remplissent plus de cinq par an.

Seul 31 % des médecins généralistes de Moselle nous signalent connaître la possibilité de réaliser un certificat de décès en ligne via le site CépiDc de l'INSERM et 37 % disent que ce dispositif n'est pas plus simple que la version papier.

Puis nous avons détaillé les réponses à nos cas cliniques sur chaque item du certificat de décès.

Concernant l'obstacle médico-légal, l'analyse des données a montré que cet item pose problème aux médecins généralistes. Le taux de réponses attendues sur les six cas cliniques pour la détermination d'un obstacle médico-légale était de 66 %. Hors seulement 60 % ont été posés. Le détail de chaque cas est noté dans le tableau I.

Pour ce qui est de l'obligation de mise en bière immédiate, il n'y avait aucune obligation de mise en cercueil hermétique dans les énoncés des cas cliniques proposés et les taux de réponse reçus sont identiques aux taux attendus.

Il en a été de même pour l'obligation de mise en bière immédiate en cercueil simple. Seule une erreur a été commise au quatrième cas clinique, dans lequel il n'y avait pas de mise en bière à cocher. 23 % des médecins répondants l'ont tout de même coché.

Depuis la modification du certificat de décès par l'arrêté du 17 juillet 2017, le VIH et les hépatites B et C ne sont plus une obligation de mise en cercueil simple immédiatement, tandis que dans le certificat conforme à l'arrêté du 24 décembre 1996, ces maladies en font partie.

Le nouvel item du certificat de décès de 2017 a également permis de révéler des problèmes quant au remplissage du certificat de décès. L'obstacle aux soins de conservation de corps, attendu dans 66 % des cas, n'est notifié que dans 23 % des cas. Le tableau II détaille chaque énoncé.

Concernant l'indication de la pose de l'obstacle au don du corps à la science, les réponses attendues sont identiques à l'item précédent (66 %). Le taux de réponses global reçues est de 28 % (Tableau II).

Pour l'item « recherche de la cause de décès demandée par prélèvement, examen ou autopsie médicale » nous n'attendions aucune réponse. Cependant 64 % des médecins ont répondu « oui » à cet item. La majorité des réponses a été mise en lien avec l'item « obstacle médico-légal ». Quand cet item est coché, 90 % des médecins ont aussi noté la recherche de la cause de décès.

Le taux de réponses reçues pour l'item correspondant à la présence d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile s'est révélé identique au nombre de réponses attendues, soit de 17 % (pour le cas numéro trois).

Notre étude a également mis en évidence une diversité des réponses lors du remplissage des causes de décès.

Dans chaque cas clinique, 10 % des praticiens ont cité « arrêt cardio-respiratoire » sans autre précision pour définir la cause du décès.

20 % des médecins généralistes ne remplissent pas la cause de décès lorsqu'ils ont posé un obstacle médico-légal. Voici certaines réponses écrites, tout cas confondu justifiant ce fait : « cause indéterminée », « je ne remplis pas car OML », « impossible à déterminer », « pas de réponse, autopsie demandée », « je ne remplis pas le certificat : la démarche médico-légale précisera les causes », « sera rempli après avis du procureur »...

Le cas clinique qui a posé le plus de problème lors de la rédaction des causes du décès est le sixième, concernant la mort d'enfant. Les causes sont regroupées dans la figure 1.

En ce qui concerne les difficultés ressenties par les médecins généralistes lors de la rédaction des certificats de décès, les résultats ont été regroupés dans la figure 2.

Il ne nous a pas été permis de réaliser des statistiques significatives à partir des réponses obtenues, car notre étude à visée descriptive a été basée sur un échantillon trop faible de la population de médecins généralistes de Moselle, bien que représentatif.

D. Discussion et revue de la littérature

Cette étude a permis de montrer, à l'aide de cas cliniques, la difficulté qu'ont les médecins généralistes de Moselle à remplir un certificat de décès.

Ainsi, tous les médecins répondants déclarent ressentir une réelle complexité à la rédaction du certificat papier pour chaque scénario. Ceci peut-être expliqué par le fait que les médecins généralistes remplissent peu de certificats de décès, un médecin sur trois rédigeant au maximum un certificat de décès par an. D'après les chiffres de l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) en France, en 2016, le nombre de décès est estimé à 593 865. Seulement 26 % des personnes sont décédées à domicile. La médicalisation des derniers jours de vie, à l'hôpital ou dans une clinique pour près de 60 % des décès, ou en maison de retraite pour 13 % d'entre eux, a inversé la répartition entre le domicile et les établissements de santé. De moins en moins de décès ont lieu au domicile, expliquant sans doute pourquoi les médecins généralistes sont de moins en moins confrontés à cette situation et à la rédaction des certificats de décès.²³

De plus, 32 % des médecins répondants déclarent être en difficulté de façon générale lors de la rédaction des certificats de décès, en dehors des scénarii proposés pour notre travail.

Ils expliquent cela par le fait de se retrouver face à un sujet inconnu ou décédé depuis un long délai avec un corps altéré par la décomposition post mortem, avec une formation insuffisante en médecine légale, notamment lorsqu'il faut établir une mort subite naturelle ou déterminer la cause exacte du décès.

Certains praticiens déclarent également une réelle complexité pour le retrait d'un pacemaker, surtout devant un entourage présent, parfois pressant.

D'autres éprouvent un ressenti oppressant de la part de la gendarmerie, de la police et/ou du Procureur de la République pour ne pas cocher d'obstacle médico-légal à l'inhumation ou à la crémation face à une mort suspecte, car ceci pourrait entraîner des démarches judiciaires.

Ces éléments ont été également démontrés dans d'autres travaux.

Une étude allemande publiée en 2017 a montré que plus de 5 % des médecins généralistes remplissaient les certificats de décès sans avoir examiné le corps entièrement. Les auteurs concluent que cela pourrait conduire à un mauvais diagnostic des morts non naturelles et des

homicides. Il pourrait être mis en place une formation médicale initiale à la faculté de médecine, portant sur l'examen clinique post-mortem, ce qui n'est enseigné que dans les formations spécialisées de médecine légale. Ceci se répercuterait sur la diminution du nombre d'erreurs lors de la rédaction du certificat de décès par les médecins non légistes.²⁴

En 2010, une étude irlandaise prospective, portant sur la rédaction des certificats de décès en médecine générale, a abouti à la même conclusion. Les médecins généralistes devraient bénéficier d'une formation de médecine légale pour examiner un corps, afin de remplir correctement les certificats de décès.²⁵

Au Canada, une enquête a été faite auprès de médecins généralistes qui avaient bénéficié d'un séminaire de formation à la rédaction des certificats de décès via des vidéos, tutoriels et cas cliniques, dispensé par les autorités judiciaires compétentes dans ce domaine. Les médecins ainsi formés se disaient satisfaits de cet apprentissage à la rédaction du certificat de décès.²⁶

Concernant la nouvelle certification en ligne, une étude de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) menée sur cinq ans a permis de mettre en évidence que 84 % des certificats de décès hospitaliers sont réalisés sous forme électroniques et seulement 4,5 % en ville. Le système de certification électronique en ligne est donc fortement à développer auprès des médecins généralistes. Cette enquête a également démontré une nette amélioration de la surveillance sanitaire, le certificat électronique restant accessible plusieurs heures après la déclaration de décès, si le médecin rédacteur souhaite modifier certaines données et donc améliorer la qualité des informations délivrées.²⁷

Il faudrait peut-être développer cette méthode auprès des médecins généralistes, afin de leur proposer et leur expliquer les avantages de la certification de décès en ligne.

Notre enquête a également permis de montrer que seulement un tiers des médecins généralistes de Moselle connaissent la démarche de certification en ligne, ceux-ci ne la trouvant pas plus de facile à utiliser que la version papier.

La certification de décès reste complexe pour les médecins généralistes. Une enquête qualitative a recueilli les opinions de quatorze médecins de la Loire sur les propositions d'amélioration lors du remplissage du certificat de décès. Pour la majorité d'entre eux, la rédaction du certificat de décès reste difficile, ceci rejoignant les travaux précédents.

Quant à la certification électronique, elle a été rejetée par ceux-ci, car considérée comme peu pratique.²⁸

L'INSERM a mis en place un formulaire à compléter sur le site internet CépIDc, afin de faciliter le remplissage. Seulement 30% des médecins ayant participé à notre travail connaissent cette aide au remplissage des certificats de décès.

De plus, certains médecins souhaiteraient qu'il y ait une meilleure collaboration entre les médecins généralistes et les médecins légistes.²⁷ Notre étude rejoint cette dernière.

Notre enquête a également mis en évidence que les médecins généralistes n'étaient pas à jour de leurs connaissances suite aux modifications législatives publiées ces dernières années concernant les certificats de décès. En effet, le « nouveau certificat de décès », conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017, reprend les mêmes items que le certificat de 1996, avec des points qui ont été modifiés, notamment la nécessité de mise en bière immédiate dans un cercueil simple chez un patient atteint du VIH ou des hépatites B ou C. Si auparavant il fallait cocher cet item chez un patient porteur d'une de ces infections, depuis 2017, seul le don du corps est interdit, les soins de conservation étant autorisés et il n'y a plus aucune obligation de mise en bière immédiate. Ceci démontre l'importance des formations médicales continues, pour la mise à jour des connaissances lorsqu'une nouvelle loi ou un nouvel arrêté est publié.

De nombreux travaux ont été réalisés sur le thème de l'obstacle médico-légal à l'inhumation ou à la crémation. Dans son travail de thèse en 2015, Vincent Paris a réalisé une enquête qualitative, évaluant les difficultés et le ressenti de 19 médecins généralistes lorrains lors de la rédaction de la partie relative à l'obstacle médico-légal du certificat de décès. Lors de ses entretiens, cet item était souvent décrit comme problématique. Cette thèse conclut que les médecins généralistes souhaiteraient une meilleure formation et une simplification de l'actuel certificat de décès, car ils ont un ressenti de mauvaise maîtrise des notions de levée de corps et de pose d'un obstacle médico-légal à l'inhumation ou à la crémation.²⁹

Si l'obstacle médico-légal est plutôt bien coché dans nos différents cas cliniques, les conséquences qui en découlent ne sont pas forcément bien comprises par les médecins répondants, notamment le fait que l'obstacle médico-légal entraîne impérativement une contre-indication à certaines opérations funéraires (soins de conservation et don du corps à la science).

De plus, lorsqu'un médecin pose un obstacle médico-légal, face à une mort suspecte ou inexplicquée ou mettant en cause un tiers responsable, une autopsie médico-légale n'est pas forcément réalisée. Il y a tout d'abord une information des autorités judiciaires (forces de police ou gendarmerie, puis du Parquet), le Procureur de la République d'astreinte ou son substitut demandant une levée de corps médico-légale. En fonction du résultat de celle-ci et de l'enquête judiciaire initiale de terrain, le Procureur de la République d'astreinte ou son substitut va alors décider s'il est nécessaire de faire réaliser une autopsie et des prélèvements médico-légaux en vue de rechercher les causes de la mort. Ces démarches sont parfois

inconnues des médecins généralistes, qui sont sans doute insuffisamment formés à la médecine légale.

Un autre item qui s'était montré problématique dans notre étude était la « recherche de la cause du décès demandée par prélèvement, examen ou autopsie médicale ». En effet, 66 % des généralistes ayant coché un obstacle médico-légal répondent « oui » à la recherche de la cause du décès. Or, il n'y a pas de prélèvement systématique en vue de rechercher la cause du décès. Ce type de prélèvement se fait à la demande du médecin rédacteur du certificat de décès ou sur réquisition du Préfet dans un cadre administratif, les frais de recherche étant alors à la charge de l'établissement de santé dans lequel il est procédé à la recherche. Lorsqu'il est difficile d'établir la cause d'un décès non suspect, il est alors intéressant de demander une recherche de la cause du décès, qui se fera par réalisation de prélèvements biologiques ou d'une autopsie médicale scientifique. Cette recherche scientifique de la cause du décès est interdite en cas d'obstacle médico-légal à l'inhumation ou à la crémation.

Nous n'avons pas retrouvé dans la littérature de travail mettant en évidence cette erreur lors de la rédaction des certificats de décès.

Une étude alsacienne réalisée en 2017 a eu pour objectif de déterminer si les médecins urgentistes exerçant en Service Mobile d'Urgence et de Réanimation (SMUR) avaient des difficultés à remplir des certificats de décès pré-hospitaliers et s'ils ressentaient le besoin d'être formés à la rédaction de ces derniers. 41 médecins des SMUR du Bas-Rhin ont répondu à un questionnaire comprenant des situations cliniques pour lesquelles il fallait rédiger les certificats de décès correspondant à un scénario. Aucun médecin n'a su rédiger un certificat sans erreur. La principale difficulté exprimée portait sur le remplissage de la cause de décès, 46 % des médecins urgentistes énonçant « arrêt cardio-respiratoire » comme cause unique de décès. Ces médecins disaient également se sentir insuffisamment formés à la rédaction des certificats de décès. Ce travail a également mis en évidence des erreurs concernant le renseignement des informations funéraires du volet administratif du certificat. Par exemple, 93 % des médecins interrogés se trompaient au moins une fois sur l'obstacle médico-légal.³⁰

Notre étude a aussi permis de mettre en évidence auprès des médecins généralistes de Moselle, par la même méthode, que la cause de décès était l'une des parties les plus difficiles à remplir dans le certificat de décès. Ainsi, comme dans l'étude alsacienne, nous avons retrouvé de nombreuses causes de décès par arrêt cardio-respiratoire. Par ailleurs, certains médecins ne précisent pas la cause de décès lorsqu'ils ont posé un obstacle médico-légal. Les deux volets du certificat de décès, administratif contenant les données sur l'état civil du défunt et sur les modalités funéraires autorisées et médical relatif à la cause du décès et à l'état de

santé du défunt, sont complètement distincts en termes d'information et destinés à deux organismes différents. La partie supérieure du certificat de décès, administrative, est envoyée à l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques), alors que la partie inférieure, médicale, est adressée au CépiDc de l'INSERM.

En cas de mort suspecte, lorsque le médecin légiste rédige le certificat de décès complémentaire, faisant suite à un examen externe de corps (levée de corps) ou à une autopsie médico-légale, il adresse le certificat entier (volets administratif et médical) directement au CépiDc de l'INSERM. Donc lors de la rédaction d'un certificat de décès, même si le médecin rédacteur pose un obstacle médico-légal à l'inhumation ou à la crémation, il doit déterminer la cause du décès de la façon la plus précise possible, car elle sera tout de même analysée par les organismes de collecte.

Dans notre travail, le cas clinique numéro six était celui qui comportait le plus de réponses erronées. Ce scénario mettait en scène la mort d'un enfant, de façon plutôt brutale, dans un lieu public. Ce cas est celui qui a entraîné le plus grand nombre d'obstacles médico-légaux. Il s'agit également de celui pour lequel les médecins ont trouvé différentes causes de décès ou ne voulaient pas se prononcer sur l'origine de la mort sans recours à l'avis d'un médecin légiste.

Cette mise en scène a été la plus compliquée dans le choix des réponses, peut-être parce que les médecins se sont laissés émouvoir par le décès d'un enfant. Leur ressenti et leurs émotions face à cette situation étaient sans doute plus présents que dans les autres cas cliniques. Ainsi, notre travail pourrait mettre en évidence que le phénomène affectif et la gravité de la situation ont un impact manifeste sur la rédaction d'un certificat de décès. Dans une situation réelle, si un médecin généraliste doit rédiger le certificat de décès d'un enfant qu'il suit régulièrement et pour lequel il est le médecin de la famille, il existera une charge émotionnelle évidemment plus importante.

Ainsi, certaines études observant le ressenti des médecins lors de la rédaction d'un certificat de décès mettent en évidence l'impact émotionnel d'une déclaration de décès.

Dans une enquête rétrospective portant sur 100 certificats de décès recueillis auprès de l'Institut Médico-Légal de Garches, il existait au moins une erreur dans les cases à cocher du volet administratif dans 86 % des cas. Dans cette étude, 30 médecins intervenant dans diverses conditions (SMUR, médecine légale, médecine générale, médecine hospitalière) ont été interrogés sur leur ressenti face au remplissage d'un certificat de décès. Il existe une certaine appréhension et des difficultés lors du remplissage du document, notamment pour les sections « cause » et « intervalles entre les différents processus morbides ».³¹

La thèse de Cécile Moffroid, réalisée en 2015 et portant sur l'évaluation des pratiques des médecins généralistes concernant le certificat de décès, a montré, grâce à une étude quantitative prospective, le ressenti des médecins lors de la rédaction de ce document. Ainsi, un questionnaire reprenant chaque item du certificat a été envoyé à 600 médecins généralistes de Picardie. 39 % d'entre eux rapportent des difficultés à cocher un obstacle médico-légal, dont 70 % par ignorance de la définition exacte et des implications de l'obstacle médico-légal. Près de 78 % des médecins répondants avaient également des difficultés à identifier la cause de la mort.³²

La certification de décès reste complexe pour les médecins généralistes. Une enquête qualitative a recueilli les opinions de quatorze médecins de la Loire sur les propositions d'amélioration pour la rédaction d'un certificat de décès. La majorité des médecins généralistes interrogés déclare que la rédaction de ce certificat de décès est difficile, ceci rejoignant les précédents travaux. En ce qui concerne certification électronique, celle-ci est rejetée, car jugée peu pratique. De plus, certains médecins souhaiteraient qu'il existe une meilleure collaboration entre les médecins généralistes et les médecins légistes.³³

Notre étude a permis de mettre en évidence ces mêmes conclusions.

Nous n'avons pas pu comparer les médecins généralistes et les médecins généralistes ayant une formation complémentaire en médecine légale, car notre tirage au sort n'a sélectionné que deux médecins possédant cette compétence.

Par ailleurs, dans notre travail, l'âge des médecins répondants et leur nombre d'années d'exercice ne sont pas corrélés à la qualité du remplissage des certificats de décès à partir de nos cas cliniques.

Notre étude présente plusieurs biais et limites.

Tout d'abord, bien que notre échantillon soit représentatif de la population des médecins généralistes de Moselle, par la méthode de tirage au sort utilisée, avec un effectif sélectionné et contacté d'un quart de l'ensemble des médecins généralistes du département, le taux de réponse n'a été que de 28 % par rapport à l'échantillon interrogé, ce qui correspond à 7 % des médecins généralistes de Moselle. Ceci ne nous permet pas de conclure sur la pratique de cette population d'étude, mais donne une tendance sur ce volet de l'activité de médecin générale.

Les situations cliniques soumises aux médecins généralistes mosellans répondants ne sont pas des cas de la vie réelle, déterminés à partir de certificats de décès réels, mais elles ont été imaginées à des fins de recherche, ce qui a pu entraîner quelques incitations à certaines réponses bien précises.

Enfin, il y a eu un biais de sélection probable, malgré la réalisation d'un tirage au sort, puisque certains médecins généralistes interrogés possèdent un diplôme complémentaire en médecine légale, ce qui a potentiellement pu influencer certains résultats.

III. Conclusion

La rédaction du certificat de décès engage la responsabilité du médecin rédacteur, imposant donc une certaine rigueur lors du remplissage de ce document.

Les médecins généralistes exerçant en milieu urbain ou rural sont amenés à réaliser peu fréquemment cet acte médical durant leur carrière professionnelle, ce qui explique pour partie leurs difficultés face à cet exercice.

Notre étude a mis en évidence que les médecins généralistes de Moselle ne remplissent pas correctement les certificats de décès, ceci pouvant avoir un impact judiciaire, mais aussi épidémiologique important en cas d'erreurs.

La formation des médecins généralistes dans ce domaine est insuffisante et le recours à la détermination d'un obstacle médico-légal est utilisé en vue d'obtenir un second avis et examen du corps du défunt par un médecin légiste. En effet, les médecins généralistes disent ne pas être formés à la médecine légale, ne pas savoir examiner un cadavre et procéder à la datation de la mort. Ils se retrouvent également en difficulté face à une mort violente.

Face à ces difficultés, plusieurs approches de formation pourraient être proposées.

Par exemple, introduire un cours approfondi alliant la théorie et la pratique dans la maquette du Diplôme d'Etudes Spécialisées (D.E.S.) de médecine générale.

En lien avec l'INSERM et suite à la mise en place du certificat de décès en ligne, encore peu connu et utilisé par les médecins généralistes, il pourrait être envisagé de réaliser des formations pour ceux qui le souhaitent, ou une fiche de synthèse pouvant s'intituler « Comment remplir un certificat de décès ? ».

Enfin, quelques travaux avaient conclu à l'intérêt de la mise en place d'un certificat de déclaration de décès simplifié.

Ces différentes propositions, portant essentiellement sur la formation des médecins généralistes à la rédaction des certificats de décès, devraient ensuite être évaluées par des études visant à démontrer leur efficacité et l'existence d'une amélioration dans la rédaction des certificats de décès par les médecins généralistes.

Bibliographie

- ¹ Chariot P, Debout M. Traité de Médecine Légale et de Droit de la Santé, à l'usage des professionnels de la santé et de la justice. Editeur 2010/084. Paris : Vuibert ; 2010. Chapitre 19, la certification des causes de décès : principe et intérêt épidémiologique : p. 292-297
- ² Organisation Mondiale de la Santé. Le certificat médical de la cause de décès [en ligne]. 4^{ème} édition. Genève : OMS ; 1980 [cité le 29 octobre 2018]. Disponible sur : <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/40574/9242560626.pdf;jsessionid=3611FE313B3BEDE023B098D0441D0BD5?sequence=1>.
- ³ D'après le certificat de décès conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017
- ⁴ INSERM, Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale. Certification électronique des causes de décès [en ligne]. [cité le 2 mars 2019]. Disponible sur : http://www.certdc.inserm.fr/accueil_public.php.
- ⁵ INSERM, Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale. Certification électronique des causes de décès, Foire aux questions [en ligne]. [cité le 2 mars 2019]. Disponible sur : https://sic.certdc.inserm.fr/public_view.php?ihm=102.
- ⁶ Chariot P, Debout M. Traité de Médecine Légale et de Droit de la Santé, à l'usage des professionnels de la santé et de la justice. Editeur 2010/084. Paris : Vuibert ; 2010. Chapitre 19, la certification des causes de décès : principe et intérêt épidémiologique : p. 294-295
- ⁷ Sécurité Sociale, l'Assurance Maladie. Rémunération des certificats de décès au domicile des patients [en ligne]. [cité le 12 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.ameli.fr/moselle/centre-de-sante/exercice-professionnel/prescription-prise-charge/remuneration-certificats-deces-domicile-patients/remuneration-des-certificats-de-deces-au-domicile-des-patients>.
- ⁸ Directeur général de la Santé, Journal Officiel de la République Française. Arrêté du 17 juillet 2017 relatif aux deux modèles du certificat de décès [en ligne]. [cité le 13 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/7/17/PRMX1720890A/jo/texte>
- ⁹ Articles disponibles en ligne sur le site internet <https://legifrance.gouv.fr>, cités le 14 mars 2019
- ¹⁰ Haut Conseil de la Santé Publique. Avis relatif à la révision de la liste des maladies contagieuses portant interdiction de certaines opérations funéraires. 27 novembre 2009. Risques infectieux
- ¹¹ OMS. Organisation Mondiale de la Santé. Fièvres hémorragiques virales [en ligne]. [cité le 15 mars 2019]. Disponible sur : https://www.who.int/topics/haemorrhagic_fever_viral/fr/.

¹² Directeur général de la Santé. Arrêté du 12 juillet 2017 fixant les listes des infections transmissibles prescrivant ou portant interdiction de certaines opérations funéraires [en ligne]. [cité le 15 mars 2019]. Disponible sur :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000035243624>.

¹³ Service Public. Don du corps à la science [en ligne]. [cité le 17 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F180>.

¹⁴ Haute Autorité de Santé. Prise en charge en cas de mort inattendue du nourrisson. Février 2007. Chapitre 8, établissement du certificat de décès : p. 70-76 [en ligne]. [cité le 17 mars 2019]. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_533467/fr/prise-en-charge-en-cas-de-mort-inattendue-du-nourrisson-moins-de-2-ans.

¹⁵ Ministère des Solidarités et de la Santé. Retrait des implants contenant une pile suite à un décès. 14 décembre 2017 [en ligne]. [cité le 17 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.senat.fr/questions/base/2017/qSEQ170801066.html>.

¹⁶ Ministère des Solidarités et de la Santé, Journal Officiel de la République Française. Arrêté du 19 décembre 2017 fixant la liste des prothèses à pile exonérées de l'obligation d'explantation avant mise en bière [en ligne]. [cité le 17 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000036259211&dateTexte=&categorieLien=id>.

¹⁷ Kazmierczak R., Schaeffer M., Pelaccia T. Les médecins exerçant en service mobile d'urgence et de réanimation savent-ils remplir un certificat de décès ? SMFU et Lavoisier SAS. 2017 ; 7 : 221-227

¹⁸ INSERM, Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale. Les certificats de décès, CépiDc [en ligne]. [cité le 24 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.cepidc.inserm.fr/les-certificats-de-deces>

¹⁹ INSERM, Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale, CépiDc, Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès. Classification internationale des maladies [en ligne]. [cité le 24 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.cepidc.inserm.fr/causes-medicales-de-deces/classification-internationale-des-maladies-cim>.

²⁰ INSERM, Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale, CépiDc, Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès. Interroger sur les données de mortalité [en ligne]. [cité le 24 mars 2019]. Disponible sur : <https://www.cepidc.inserm.fr/causes-medicales-de-deces/interroger-les-donnees-de-mortalite>.

-
- ²¹ INSEE, Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Taux de mortalité [en ligne]. [cité le 7 avril 2019]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2383440#tableau-Donnes>.
- ²² Mouquet MC, Bellamy V. Suicides et tentatives de suicide en France. Etudes et Résultats DREES, Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques. 2006 [en ligne]. [cité le 7 avril 2019] n° 488 : p.1-8. Disponible sur : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/suicides-et-tentatives-de-suicide-en-france>.
- ²³ Bellamy V, INSEE, Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. 594 000 personnes décédées en France en 2016, pour un quart d'entre elles à leur domicile [en ligne]. 12 octobre 2017. [cité le 18 mai 2019]. Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3134763#graphique-Figure1>.
- ²⁴ Schröder AS, Wilmes S, Sehner S, Ehrhardt M, Kaduszkiewicz H, Anders S. Post-mortem external examination: competence, education and accuracy of general practitioners in a metropolitan area. *Int J Legal Med* [en ligne]. 16 février 2017 [cité le 3 juillet 2018] ; 131(6) : 1701-6. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28210814>.
- ²⁵ O'Donovan BG, Armstrong P, Byrne MC, Murphy AW, Bonar D, Brennan M, et al. A mixed-methods prospective study of death certification in general practice. *Fam Pract* [en ligne]. 22 mars 2010 [cité le 3 juillet 2018] ; 27(3) : 351-5. Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20308243>.
- ²⁶ Myers KA, Eden D. Death duties : workshop on what family physicians are expected when patients die. *Can Fam Physician*. 2007 ; 53 (6) : 1035-8
- ²⁷ InVS, Institut de veille sanitaire, Fouillet A, Pavillon G, Vicente P, et al. La certification électronique des décès, France, 2007-2011. *BEH*. 2012 ; (1) : 7-10
- ²⁸ Vial-Reyt K, Vallée J. Certification de décès et médecins généralistes : opinions sur les propositions d'amélioration. *Rev. Prat*. 2011 ; 61 (10) : 1401-10
- ²⁹ Paris V. Analyse des difficultés rencontrées lors de la rédaction d'un certificat de décès relevant d'un obstacle médico-légal. Enquête qualitative auprès de 19 médecins généralistes lorrains [thèse de médecine en ligne]. Nancy : Université de Lorraine ; 2015 [cité le 16 juin 2018]. 146p. Disponible sur : <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01733230/document>.
- ³⁰ Kazmierczak R, Schaeffer M, Pelaccia T. Les médecins exerçant en service mobile d'urgence et de réanimation savent-ils remplir un certificat de décès ? *Ann. Fr. Med. Urgence*. 2017 ; 7 : 221-7. [DOI 10.1007/s13341-017-0754-4]

³¹ Nguyen F, Mathy F, Hervé C, Lorin de la Grandmaison G, Charlier P. Comment bien remplir un certificat de décès. Rev. Prat. 2012 ; 62 (6) : 759-63

³² Moffroid C. Evaluation des pratiques des médecins généralistes de Picardie concernant le certificat de décès [thèse de médecine en ligne]. Amiens : Université de Picardie Jules Vernes ; 2015 [cité le 9 mars 2018]. 67p. Disponible sur : <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01239774/document>.

³³ Vial-Reyt K, Vallée J. Certification de décès et médecins généralistes : opinions sur les propositions d'amélioration. Rev. Prat. 2011 ; 61 (10) : 1401-10

Annexes

Cas clinique	Réponse attendue	Taux de réponse « oui » attendu	Taux de réponse « oui » reçu
1	Non	0 %	0 %
2	Oui	100 %	90 %
3	Non	0 %	25 %
4	Oui	100 %	88 %
5	Oui	100 %	98 %
6	Oui	100 %	63 %

Cas clinique	Réponse attendue	Taux de réponse « oui » attendu	Taux de réponse « oui » reçu à l'OSC	Taux de réponse « oui » reçu à l'ODCS
1	Non	0 %	0 %	10 %
2	Oui	100 %	33 %	33 %
3	Non	0 %	10 %	12 %
4	Oui	100 %	43 %	60 %
5	Oui	100 %	30 %	28 %
6	Oui	100 %	22 %	22 %

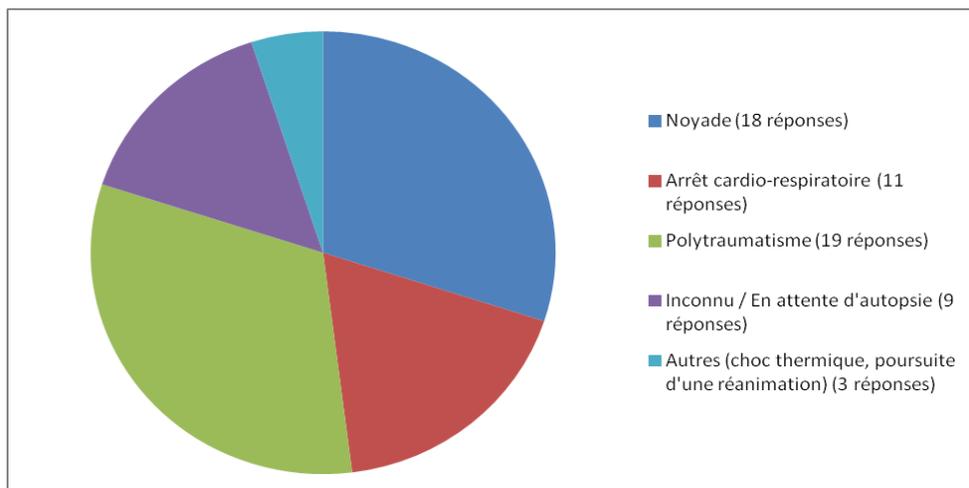


Figure 1 Causes de décès du cas clinique 6

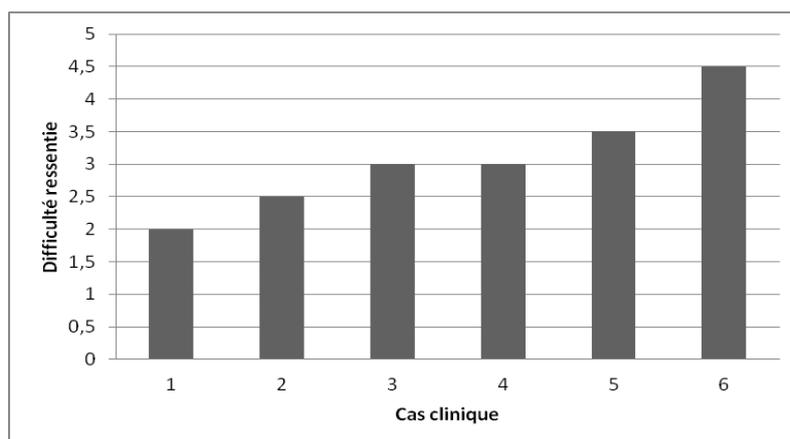


Figure 2 Difficultés ressenties (de 0 à 5, 0 comme étant aucune difficulté et 5 très difficile) lors du remplissage des certificats de décès dans nos cas cliniques

DÉPARTEMENT : [] [] [] []

CERTIFICAT DE DÉCÈS conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017

VOLET ADMINISTRATIF À remplir par le médecin ayant constaté le décès

Je soussigné(e) M. _____, docteur en médecine, certifie que le décès de la personne désignée ci-dessous, est réel et constant. (voir au verso 1)

Date et heure (réelle ou estimée) de la mort : _____ à _____ h
 À défaut (impossibilité à établir), date et heure du constat de décès : _____ à _____ h

INFORMATIONS D'ÉTAT CIVIL

COMMUNE DE DÉCÈS : _____

Code postal [] [] [] [] [] []

NOM : _____

NOM de jeune fille, le cas échéant : _____

Prénoms : _____

Date de naissance : _____ / _____ / _____ Sexe : M F

Domicile : _____

**RÉSERVÉ
À LA MAIRIE**

Numéros à reproduire au verso.

N° d'acte

N° d'ordre du décès

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

INFORMATIONS FUNÉRAIRES Cocher chaque ligne par oui ou par non

Obstacle médico-légal (voir au verso 2) : oui non

Même en ce cas, renseigner au mieux l'ensemble du certificat de décès.

Obligation de mise en bière immédiate (voir au verso 5) :

- dans un cercueil hermétique : oui non

- dans un cercueil simple : oui non

Obstacle aux soins de conservation (voir au verso 5) : oui non

Obstacle au don du corps à la science (voir au verso 5) : oui non

Recherche de la cause du décès demandée (ou demande en cours) par

prélèvement, examen ou autopsie médicale (voir au verso 3) : oui non

Si transport de corps nécessaire, délai de (voir au verso 3) : 48 h 72 h

Présence identifiée, au moment du décès, d'une prothèse fonctionnant oui non

au moyen d'une pile (voir au verso 4) :

Si prothèse présente, enlèvement de prothèse déjà effectué par le médecin : oui non

SIGNATURE À _____, le _____
et cachet obligatoire du médecin

Volet 1 à conserver par l'opérateur funéraire

Ref. 503 101 - Berger-Levrault (1710)

VOLET MÉDICAL À remplir et à chlore par le médecin ayant constaté le décès - Renseignements confidentiels et anonymes

INFORMATIONS RELATIVES AU DÉFUNT

Commune de décès : _____ Code postal : _____

Commune de domicile : _____ Code postal : _____

Date de décès : date réelle OU constatée

Date de naissance : _____

Sexe :

masculin

féminin

CAUSES DU DÉCÈS

PARTIE I

Maladie(s) ou affection(s) morbide(s) ayant directement provoqué le décès.

Il s'agit de la maladie, du traumatisme, de l'intoxication, de la complication ayant entraîné la mort (et non du mécanisme de décès comme une syncope, un arrêt cardiaque...).

Intervalle entre le début du processus morbide et le décès
 En heures, jours, mois ou ans

a) _____

due à ou consécutive à : b) _____

due à ou consécutive à : c) _____

due à ou consécutive à : d) _____

La dernière ligne remplie doit correspondre à la cause initiale

PARTIE II

Autres états morbides, facteurs ou états physiologiques (grossesse...) ayant contribué au décès, mais non mentionnés en Partie I

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES (cocher la case appropriée pour chaque point)

LIEU DU DÉCÈS

- Domicile (du défunt ou autre)
- EHPAD, maison de retraite
- Voie publique
- Établissement de santé public
- Établissement de santé privé
- Établissement pénitentiaire
- Autre lieu ou indéterminé

MORT SUBITE S'agit-il d'un décès brutal et inattendu, évocateur de mort subite* ?

oui non ne sait pas

* décès non traumatique (adulte, enfant, nourrisson) avec mode de survenue brutal (en moins d'une heure ou probablement) et inattendu (exclusion des maladies chroniques au stade terminal)

CIRCONSTANCES APPARENTES DU DÉCÈS

- Mort naturelle
- Accident
- Suicide
- Atteinte à la vie d'autrui
- Faits de guerre
- Complications de soins médicaux, chirurgicaux
- Investigations en cours
- Indéterminées

EN CAS DE MORT VIOLENTE (accidentelle, délictuelle, suicidaire, criminelle)

Précisez le lieu de survenue de l'événement déclencheur :

- Domicile
- Commerce
- Établissement accueillant du public
- Lieu de sport
- Local industriel, chantier
- Autre lieu ou indéterminé
- Voie publique
- Exploitation agricole

GROSSESSE La femme décédée était-elle enceinte ?

- non, pas au cours de l'année précédant le décès
- pas au moment du décès, mais grossesse terminée depuis 42 jours ou moins
- pas au moment du décès, mais grossesse terminée depuis plus de 42 jours et moins d'1 an
- oui, au moment du décès
- ne sait pas

La grossesse a-t-elle contribué au décès ? oui non ne sait pas

ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE Le décès est-il survenu lors d'une activité professionnelle* ?

oui non ne sait pas

* toute activité source de revenu (y compris au domicile), les trajets domicile-travail, les déplacements professionnels, etc.

RECHERCHE DE LA CAUSE DU DÉCÈS

Une recherche de la cause du décès a-t-elle été demandée ?

oui, recherche médicale oui, recherche médico-légale non

Si oui, un volet médical complémentaire sera établi ultérieurement par le médecin ayant réalisé le diagnostic des causes de décès

SIGNATURE *Nom lisible et cachet obligatoire du médecin*

Ce volet n'est destiné qu'aux personnes autorisées pour des motifs de santé publique (cf. art. L. 2223-42 du Code général des collectivités territoriales).

Le certificat peut être saisi électroniquement à l'adresse suivante <https://sic.cerctd.inserm.fr>

Certificat de décès conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017 (recto)

MODALITÉS DE REMPLISSAGE DU CERTIFICAT DE DÉCÈS – VOLET ADMINISTRATIF

1. – **La date et l'heure du décès** doivent être inscrites, même de manière approximative. En cas d'impossibilité de les établir, indiquer la date et l'heure du constat de décès sur le volet administratif. En cas d'obstacle médico-légal, ces indications seront réévaluées par l'expertise médico-légale.
2. – **Obstacle médico-légal** : à cocher en cas de décès dans des conditions suspectes, violentes ou inconnues, notamment en cas de suspicion d'atteinte à la vie d'autrui, suicide, mort subite (hors MIN), éventuelle responsabilité d'un tiers engagée (accident de la route, du travail...), overdose, corps non identifié (art. 74 du Code de procédure pénale, art. 81 du Code civil, R.1112-73 du Code de santé publique). Le corps est alors à la disposition de la justice. Toutes les opérations funéraires sont suspendues jusqu'à autorisation donnée par l'autorité judiciaire (art. 81 du Code civil, R. 2213-17 et R. 2213-2-2 à-34 du Code général des collectivités territoriales).
3. – **Recherche de la cause du décès** : cette investigation est effectuée à la demande du médecin ou du préfet, si le défunt ne s'y est pas opposé de son vivant, sauf exception. Elle est interdite en cas d'obstacle médico-légal. Les frais sont à la charge de l'établissement de santé dans lequel il est procédé à la recherche.

Par ailleurs :

- Elle est réalisée, notamment en cas d'infection transmissible, dans le respect des conditions propres à éviter tout risque de contamination des personnes ou de l'environnement, et, le cas échéant, dans des salles d'autopsies dédiées.
- En cas de maladie de Creutzfeld-Jakob suspectée, le délai de transport de corps avant mise en bière est porté à 72 h pour rechercher la cause de décès.
- En cas de mort inattendue du nourrisson (MIN) jusqu'à 2 ans, elle est recommandée par la HAS, avec transfert au centre de référence le plus proche (art. R. 2213-14 et -19 du Code général des collectivités territoriales, art. L.1211-2, -4 et -8, L. 1232-1 et -2 du Code de la santé publique, arrêté « listes des infections transmissibles », art. R. 4421-1 du Code du travail, arrêté « mesures techniques de prévention et de confinement » en cas de risque sanitaire).
- 4. – **Prothèse** : En cas de présence identifiée d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile sur le défunt, si le médecin n'a pas attesté (au recto du certificat de décès) de sa récupération effective, c'est au thanatopracteur d'en attester avant la mise en bière (art. R. 2213-15 du Code général des collectivités territoriales).
- 5. – **Opérations funéraires imposées / interdites en cas d'infections transmissibles**

Infections transmissibles ou état du corps ▼	► Obligations / interdictions associées (en cas d'OML, toutes les opérations funéraires sont suspendues)				
	Soins de conservation (a)	Don du corps (b)	Mise en bière obligatoire et spécifique (c)	Délais de mise en bière	Transport avant mise en bière
Liste : orthopoxvirus ; choléra ; peste ; charbon ; fièvres hémorragiques virales graves et contagieuses	interdits	interdit	oui, imposée dans un cercueil hermétique et sa fermeture	* dans les plus brefs délais (décès au domicile)	interdit
Liste : rage ; tuberculose active ou toute maladie émergente infectieuse transmissible (syndrome respiratoire aigu sévère, ...) après avis du Haut Conseil de la santé publique (http://www.hesp.fr)	interdits	interdit	oui, imposée dans un cercueil simple et sa fermeture	* avant la sortie de l'établissement (décès en hôpital ou clinique)	interdit
Liste : maladie de Creutzfeld-Jakob ; tout état septique grave	interdits	interdit	non	règle commune : délais non spécifiques	autorisé dans un délai max. de 48 h (d)
Liste : infection à VIH ; virus de l'hépatite B ou C	autorisés	interdit	non		autorisé dans un délai max. de 48 h

(a) Les soins sont effectués uniquement à la demande de la famille, par un personnel diplômé / (b) La carte de donateur doit être demandée / (c) Elle peut aussi être décidée par le maître en cas d'urgence (R. 2213-18)
 (d) 72 h pour recherche de la cause de décès en cas de suspicion de maladie de Creutzfeld-Jakob (cf. articles R. 2213-2-1 à R. 2213-30 du Code général des collectivités territoriales, et arrêté du 12 juillet 2017 fixant les listes des infections transmissibles)

Document confidentiel

Ne doit être ouvert que par le médecin de l'Agence régionale de santé (ARS)

département

N° du

(à renseigner par la mairie)

N° de l'acte du décès

N° d'ordre du décès

Commune d'enregistrement du décès

TRANSMISSION DU CERTIFICAT DE DÉCÈS – VOLET MÉDICAL

(bulletin 7 de décès), au moment de l'envoi au médecin de l'Agence régionale de santé
 Voler à détacher selon les pointilles, à clore et à joindre au bulletin d'Etat civil correspondant

Certificat de décès conforme à l'arrêté du 17 juillet 2017 (verso)

CAS CLINIQUES ET CORRECTIONS

Cas n°1

« A la fin de vos consultations, vous êtes appelé au domicile de Monsieur S., 52ans, que vous suiviez pour un cancer de l'estomac métastasé depuis plusieurs années, actuellement en soins palliatifs. M.S vivait seul depuis plusieurs années et n'avait pas d'enfant. L'infirmière à domicile vous dit par téléphone qu'elle l'a retrouvé dans son lit, inanimé, lors de son passage du soir. Elle se souvient que quelques jours plus tôt, M.S se plaignait d'une douleur au mollet gauche. »

Correction

- Obstacle médico-légal : non
- Obligation de mise en bière immédiate : non
 - o cercueil hermétique : non
 - o simple : non
- Obstacle aux soins de conservation : non
- Obstacle au don du corps : non
- Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès : non
- Présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile : non
- Partie I : Cause du décès (renseignée précisément ou non) :
 - o a. Détresse respiratoire / Etat de choc / Mort subite,
 - o b. Embolie pulmonaire,
 - o c. Thrombose veineuse du membre inférieur gauche / Phlébite MI gauche,
 - o d. Cancer de l'estomac métastasé

Cas n°2

« Vous vous rendez au domicile d'un couple d'une trentaine d'années. Dans le salon, vous découvrez le corps d'une femme sans vie. Son mari vous signale qu'il a reçu un appel de son épouse quelques heures plus tôt, elle semblait triste. Il vous explique également que madame était dépressive depuis plusieurs mois suite à des situations professionnelle (employeur tyrannique) et personnelle (décès de son frère) difficiles. A côté du corps : plusieurs boites de médicaments, toutes vides : LEXOMIL, PAROXETINE, PARACETAMOL. »

Correction

- OML : oui
- Obligation de mise en bière immédiate : non
 - o cercueil hermétique : non
 - o simple : non
- Obstacle aux soins de conservation : oui
- Obstacle au don du corps : oui
- Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès : non
- Présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile : non
- Partie I : Cause du décès (renseignée précisément ou non) :
 - o a. Insuffisance respiratoire aiguë,
 - o b. Coma,
 - o c. Intoxication médicamenteuse volontaire aux Paracétamol, Benzodiazépine, ISRS
- Partie II : Etat morbide : dépression

Cas n°3

« Vous êtes à votre cabinet et voilà qu'une passante entre et vous dit qu'un homme s'est effondré sous ses yeux en se tenant la poitrine et a perdu connaissance. A votre arrivé deux rues plus loin, vous retrouvez un homme âgé allongé, que vous tentez de réanimer, en vain malgré l'arrivée du SAMU. Vous prononcez l'heure du décès. Votre examen de corps révèle une cicatrice sous claviculaire gauche ainsi que la présence d'un boîtier de 5cm de diamètre sous cutané. Vous ne parvenez pas à joindre sa famille. »

Correction

- OML : non
- Obligation de mise en bière immédiate : non
 - o cercueil hermétique : non
 - o simple : non
- Obstacle aux soins de conservation : non
- Obstacle au don du corps : non
- Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès : non
- Présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile : oui (Pacemaker)
- Partie I : Cause du décès (renseignée précisément ou non) :
 - o a. Arrêt cardio-respiratoire / Mort subite,
 - o b. Fibrillation ventriculaire
- Partie II : Etat morbide : pathologie cardiaque sous-jacente

Cas n°4

« Un gendarme vient vous chercher à votre cabinet car il a retrouvé près d'un pont, le corps inanimé d'une jeune femme. Il vous dit qu'elle est connue des services de gendarmerie pour trafic et abus de substances illicites. A côté du corps, il reste encore une seringue et un flacon de CHLORHYDRATE de MORPHINE. Vous connaissiez cette jeune femme, elle était suivie par votre confrère hépatologue pour une hépatite B. »

Correction

- OML : oui
- Obligation de mise en bière immédiate : non
 - o cercueil hermétique : non
 - o simple : non
- Obstacle aux soins de conservation : oui
- Obstacle au don du corps : oui
- Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès : non
- Présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile : non
- Partie I : Cause du décès (renseignée précisément ou non) :
 - o a. Détresse respiratoire,
 - o b. Intoxication médicamenteuse volontaire aux morphiniques
- Partie II : Etat morbide : toxicomanie, hépatite B

Cas n°5

« Vous intervenez chez Monsieur Z., 32ans. Les pompiers vous disent que la porte était déjà entrouverte à leur arrivée. Il y a des bouteilles d'alcool, toutes vides, dans l'appartement. En entrant dans le salon, vous retrouvez le corps du jeune homme, sans vie, pendu. Le patient n'avait pas d'antécédent médical particulier et sa famille le décrivait comme quelqu'un d'humeur joyeuse. »

Correction

- OML : oui
- Obligation de mise en bière immédiate : non
 - o cercueil hermétique : non
 - o simple : non
- Obstacle aux soins de conservation : oui
- Obstacle au don du corps : oui
- Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès : non
- Présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile : non
- Partie I : Cause du décès :
 - o a. Strangulation / Pendaison
- Partie II : Etat morbide : aucun d'après les dires de la famille

Cas n°6

« Lors de votre garde du samedi, vous êtes appelé dans une piscine municipale, car un enfant se serait noyé. Sur place, vous retrouvez le maître nageur tentant de réanimer depuis plus de 30 minutes le corps sans vie de l'enfant Paul, 8ans. Les parents vous expliquent que leur fils jouait à sauter dans l'eau avec d'autres enfants. Personne ne l'a vu monter sur le plongeur de 7 mètres de haut. Ce n'est qu'en l'entendant hurler lors du saut que tout le monde s'en est aperçu. Mais il était trop tard. L'enfant arriva dans l'eau, brutalement, sur le dos. »

Correction

- Obstacle médico-légal : oui
- Obligation de mise en bière immédiate : non
 - o cercueil hermétique : non
 - o simple : non
- Obstacle aux soins de conservation : oui
- Obstacle au don du corps : oui
- Prélèvement en vue de rechercher la cause du décès : non
- Présence de prothèse fonctionnant au moyen d'une pile : non
- Partie I : Cause du décès (renseignée précisément ou non) :
 - o a. Noyade

Résumé de l'article

Objectif de l'étude : Déterminer les difficultés rencontrées par les médecins généralistes de Moselle lors de la rédaction d'un certificat de décès.

Patients et méthodes : Après avoir réalisé un tirage au sort nous permettant d'établir un échantillon représentatif de la population des médecins généralistes de Moselle, nous leurs avons envoyé un questionnaire par mail. Ces derniers devaient remplir le certificat de décès correspondant à six cas cliniques.

Résultats : Sur l'ensemble des scénarii, il fallait cocher 66 % d'obstacles médico-légaux, or seulement 60 % ont été posés. Pour l'item « recherche de la cause de décès demandée par prélèvement, examen ou autopsie médicale » nous n'attendions aucune réponse. Cependant 64 % des médecins ont répondu « oui » à cet item. La majorité des réponses a été mise en lien avec l'item « obstacle médico-légal ». Dans chaque cas clinique, 10 % des praticiens ont cité « arrêt cardio-respiratoire » pour définir la cause du décès et 20 % ne remplissent pas la cause de décès lorsqu'ils ont posé un obstacle médico-légal. Seul 31 % des médecins nous signalent connaître la possibilité de réaliser un certificat de décès en ligne via le site CépiDc de l'INSERM.

Conclusion : Les médecins généralistes de Moselle ne remplissent pas correctement les certificats de décès. Dans leur exercice libéral, ceux-ci sont peu confrontés à la rédaction de ces documents car les patients meurent de moins en moins à domicile. La formation des médecins généralistes dans ce domaine est insuffisante et ils disent ne pas être suffisamment formés à la médecine légale.

Mots-clés : décès – certificat de décès – médecine générale

Abstract

Aim of the study: Pinpointing the difficulties of Moselle (France) general practitioners when writing down death certificates.

Patients and methods: After having implemented a random selection, which led us to establish a representative sample of the general practitioners of Moselle (France), we sent them an email containing a quiz. They had to fill in the death certificates of six clinical cases.

Results: On the six scenarii depicted in the study, 66 % of medico-legal obstacles had to be checked, whereas only 60 % of the doctors selected this answer. Concerning the point “research of the death cause by swab, examination or autopsy” no answer was expected. However, 64 % of the doctors answered “yes” to this point. The majority of the answers were in relation with the point “medico-legal obstacle”. In each clinical case, 10 % of the general practitioners put forward “cardio-respiratory arrest” to assess the death cause and 20 % do not fill in the death cause when they check “medico-legal obstacle” as their answer. Only 31 % of the physicians announce that they know the existence of an online death certificate to fill in on the website CépiDc of INSERM.

Conclusion: The surveyed physicians in Moselle do not correctly fill in the death certificates. Concerning their liberal practise, they seldom have to complete those documents as their patients are less numerous to die at home nowadays. Moreover, general practitioners say they are not enough trained in writing death certificates nor in legal medicine.

Key-words : death - death certificate - general practitioners

Permis d'imprimer

Résumé de l'article

Objectif de l'étude : Déterminer les difficultés rencontrées par les médecins généralistes de Moselle lors de la rédaction d'un certificat de décès.

Patients et méthodes : Après avoir réalisé un tirage au sort nous permettant d'établir un échantillon représentatif de la population des médecins généralistes de Moselle, nous leurs avons envoyé un questionnaire par mail. Ces derniers devaient remplir le certificat de décès correspondant à six cas cliniques.

Résultats : Sur l'ensemble des scénarii, il fallait cocher 66 % d'obstacles médico-légaux, or seulement 60 % ont été posés. Pour l'item « recherche de la cause de décès demandée par prélèvement, examen ou autopsie médicale » nous n'attendions aucune réponse. Cependant 64 % des médecins ont répondu « oui » à cet item. La majorité des réponses a été mise en lien avec l'item « obstacle médico-légal ». Dans chaque cas clinique, 10 % des praticiens ont cité « arrêt cardio-respiratoire » pour définir la cause du décès et 20 % ne remplissent pas la cause de décès lorsqu'ils ont posé un obstacle médico-légal. Seul 31 % des médecins nous signalent connaître la possibilité de réaliser un certificat de décès en ligne via le site CépiDc de l'INSERM.

Conclusion : Les médecins généralistes de Moselle ne remplissent pas correctement les certificats de décès. Dans leur exercice libéral, ceux-ci sont peu confrontés à la rédaction de ces documents car les patients meurent de moins en moins à domicile. La formation des médecins généralistes dans ce domaine est insuffisante et ils disent ne pas être suffisamment formés à la médecine légale.

Titre en anglais : Relevance of death certificates writing process by general practitioners in Moselle, France

Thèse : Médecine Générale – Année 2019

Mots-clefs : décès – certificat de décès – médecine générale

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Faculté de Médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex