



**HAL**  
open science

# La composition de la trousse d'urgence des médecins généralistes remplaçants de Haute-Normandie

Élodie Masson

► **To cite this version:**

Élodie Masson. La composition de la trousse d'urgence des médecins généralistes remplaçants de Haute-Normandie. Médecine humaine et pathologie. 2012. dumas-00706066

**HAL Id: dumas-00706066**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00706066>**

Submitted on 8 Jun 2012

**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.

**THESE POUR LE  
DOCTORAT EN MEDECINE**

(Diplôme d'Etat)

PAR Elodie MASSON

NEE LE 14 AVRIL 1985 A GRUCHET-LE-VALASSE (76)

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 24 MAI 2012

**LA COMPOSITION DE LA TROUSSE D'URGENCE  
DES MEDECINS GENERALISTES REMPLACANTS  
DE HAUTE NORMANDIE**

PRESIDENT DU JURY :           Professeur Luc-Marie Joly

DIRECTEUR DE THESE :       Docteur François De Golmard

MEMBRES DU JURY :           Professeur Alain Mercier

Docteur Richard Picot



## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

*Au moment d'être admis(e) 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.*

*Admis (e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu (e) 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 déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque. »*

ANNEE UNIVERSITAIRE 2011 - 2012  
**U.F.R. DE MEDECINE-PHARMACIE DE ROUEN**

---

DOYEN :	Professeur Pierre FREGER
ASSESEURS :	Professeur Michel GUERBET Professeur Benoit VEBER Professeur Pascal JOLY Professeur Bernard PROUST
DOYENS HONORAIRES :	Professeurs J. BORDE - Ph. LAURET - H. FIGUET - C. THUILLEZ
PROFESSEURS HONORAIRES :	MM. M-P AUGUSTIN - J. ANDRIEU-GUITRANCOURT - M. BENOZIO - J. BORDE - Ph. BRASSEUR - R. COLIN - E. COMOY - J. DALION - DESHAYES - C. FESSARD - J.P. FILLASTRE - P. FRIGOT - J. GARNIER - J. HEMET - B. HILLEMAND - G. HUMBERT - J.M. JOUANY - R. LAUMONIER - Ph. LAURET - M. LE FUR - J.P. LEMERCIER - J.P. LEMOINE - Mlle MAGARD - MM. B. MAITROT - M. MAISONNET - F. MATRAY - P. MITROFANOFF - Mme A. M. ORECCHIONI - P. PASQUIS - H. FIGUET - M. SAMSON - Mme SAMSON-DOLLFUS - J.C. SCHRUB - R. SOYER - B. TARDIF - TESTART - J.M. THOMINE - C. THUILLEZ - P. TRON - C. WINCKLER - L.M. WOLF

I - MEDECINE
--------------

**PROFESSEURS**

M. Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
M. Bruno BACHY	HCN	Chirurgie pédiatrique
M. Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. Jacques BENICHOU	HCN	Biostatistiques et informatique médicale
M. Eric BERCOFF	HB	Médecine interne (gériatrie)
M. Jean-Paul BESSOU	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise BEURET-BLANQUART	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
M. Guy BONMARCHAND	HCN	Réanimation médicale
M. Olivier BOYER	UFR	Immunologie
M. Jean-François CAILLARD	HCN	Médecine et santé au Travail
M. François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Philippe CHASSAGNE	HB	Médecine interne (Gériatrie)
M. Alain CRIBIER ( <i>Surnombre</i> )	HCN	Cardiologie
M. Antoine CUEVELIER	HB	Pneumologie

LISTENSEMEDPHAR2011-2012

M. Alain <b>CRIBIER</b> ( <i>Surnombre</i> )	HCN	Cardiologie
M. Antoine <b>CUVELIER</b>	HB	Pneumologie
M. Pierre <b>CZERNICHOW</b>	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
M. Jean - Nicolas <b>DACHER</b>	HCN	Radiologie et Imagerie Médicale
M. Stéfan <b>DARMONI</b>	HCN	Informatique Médicale/Techniques de communication
M. Pierre <b>DECHELOTTE</b>	HCN	Nutrition
Mme Danièle <b>DEHESDIN</b>	HCN	Oto-Rhino-Laryngologie
M. Philippe <b>DENIS</b> ( <i>Surnombre</i> )	HCN	Physiologie
M. Jean <b>DOUCET</b>	HB	Thérapeutique/Médecine – Interne - Gériatrie.
M. Bernard <b>DUBRAY</b>	CB	Radiothérapie
M. Philippe <b>DUCROTTE</b>	HCN	Hépto – Gastro - Entérologie
M. Frank <b>DUJARDIN</b>	HCN	Chirurgie Orthopédique - Traumatologique
M. Fabrice <b>DUPARC</b>	HCN	Anatomie - Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
M. Bertrand <b>DUREUIL</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mlle Hélène <b>ELTCHANINOFF</b>	HCN	Cardiologie
M. Thierry <b>FREBOURG</b>	UFR	Génétique
M. Pierre <b>FREGER</b>	HCN	Anatomie/Neurochirurgie
M. Jean François <b>GEHANNO</b>	HCN	Médecine et Santé au Travail
M. Emmanuel <b>GERARDIN</b>	HCN	Imagerie Médicale
Mme Priscille <b>GERARDIN</b>	HCN	Pédopsychiatrie
M. Michel <b>GODIN</b>	HB	Néphrologie
M. Philippe <b>GRISE</b>	HCN	Urologie
M. Didier <b>HANNEQUIN</b>	HCN	Neurologie
M. Fabrice <b>JARDIN</b>	CB	Hématologie
M. Luc-Marie <b>JOLY</b>	HCN	Médecine d'urgence
M. Pascal <b>JOLY</b>	HCN	Dermato - vénéréologie
M. Jean-Marc <b>KUHN</b>	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mme Annie <b>LAQUERRIERE</b>	HCN	Anatomie cytologie pathologiques
M. Vincent <b>LAUDENBACH</b>	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
M. Alain <b>LAVOINNE</b>	UFR	Biochimie et biologie moléculaire
M. Joël <b>LECHEVALLIER</b>	HCN	Chirurgie infantile
M. Hervé <b>LEFEBVRE</b>	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
M. Xavier <b>LE LOET</b>	HB	Rhumatologie
M. Eric <b>LEREBOURS</b>	HCN	Nutrition
Mlle Anne-Marie <b>LEROI</b>	HCN	Physiologie

M. Hervé <b>LEVESQUE</b>	HB	Médecine interne
Mme Agnès <b>LIARD-ZMUDA</b>	HCN	Chirurgie Infantile
M. Bertrand <b>MACE</b>	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. Eric <b>MALLET</b> ( <i>Surnombre</i> )	HCN	Pédiatrie
M. Christophe <b>MARGUET</b>	HCN	Pédiatrie
Mlle Isabelle <b>MARIE</b>	HB	Médecine Interne
M. Jean-Paul <b>MARIE</b>	HCN	ORL
M. Loïc <b>MARPEAU</b>	HCN	Gynécologie - obstétrique
M. Stéphane <b>MARRET</b>	HCN	Pédiatrie
M. Pierre <b>MICHEL</b>	HCN	Hépat - Gastro - Entérologie
M. Francis <b>MICHOT</b>	HCN	Chirurgie digestive
M. Bruno <b>MIHOUT</b>	HCN	Neurologie
M. Pierre-Yves <b>MILLIEZ</b>	HCN	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique
M. Jean-François <b>MUIR</b>	HB	Pneumologie
M. Marc <b>MURAINÉ</b>	HCN	Ophthalmologie
M. Philippe <b>MUSETTE</b>	HCN	Dermatologie - Vénérologie
M. Christophe <b>PEILLON</b>	HCN	Chirurgie générale
M. Jean-Marc <b>PERON</b>	HCN	Stomatologie et chirurgie maxillo-faciale
M. Christian <b>PFISTER</b>	HCN	Urologie
M. Jean-Christophe <b>PLANTIER</b>	HCN	Bactériologie - Virologie
M. Didier <b>PLISSONNIER</b>	HCN	Chirurgie vasculaire
M. Bernard <b>PROUST</b>	HCN	Médecine légale
M. François <b>PROUST</b>	HCN	Neurochirurgie
Mme Nathalie <b>RIVES</b>	HCN	Biologie et méd. du dévelop. et de la reprod.
M. Jean-Christophe <b>RICHARD</b> ( <i>Mise en dispo</i> )	HCN	Réanimation Médicale, Médecine d'urgence
M. Horace <b>ROMAN</b>	HCN	Gynécologie Obstétrique
M. Jean-Christophe <b>SABOURIN</b>	HCN	Anatomie – Pathologie
M. Guillaume <b>SAVOYE</b>	HCN	Hépat - Gastro
M. Michel <b>SCOTTE</b>	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne <b>TAMION</b>	HCN	Thérapeutique
Mlle Florence <b>THIBAUT</b>	HCN	Psychiatrie d'adultes
M. Luc <b>THIBERVILLE</b>	HCN	Pneumologie
M. Christian <b>THUILLEZ</b>	HB	Pharmacologie
M. Hervé <b>TILLY</b>	CB	Hématologie et transfusion
M. François <b>TRON</b> ( <i>Surnombre</i> )	UFR	Immunologie

M. Jean-Jacques <b>TUECH</b>	HCN	Chirurgie digestive
M. Jean-Pierre <b>VANNIER</b>	HCN	Pédiatrie génétique
M. Benoît <b>VEBER</b>	HCN	Anesthésiologie Réanimation chirurgicale
M. Pierre <b>VERA</b>	C.B	Biophysique et traitement de l'image
M. Eric <b>VERSPYCK</b>	HCN	Gynécologie obstétrique
M. Olivier <b>VITTECOQ</b>	HB	Rhumatologie
M. Jacques <b>WEBER</b>	HCN	Physiologie

### MAITRES DE CONFERENCES

Mme Noëlle <b>BARBIER-FREBOURG</b>	HCN	Bactériologie – Virologie
M. Jeremy <b>BELLIEN</b>	HCN	Pharmacologie
Mme Carole <b>BRASSE LAGNEL</b>	HCN	Biochimie
Mme Mireille <b>CASTANET</b>	HCN	Pédiatrie
M. Gérard <b>BUCHONNET</b>	HCN	Hématologie
Mme Nathalie <b>CHASTAN</b>	HCN	Physiologie
Mme Sophie <b>CLAEYSSENS</b>	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
M. Moïse <b>COEFFIER</b>	HCN	Nutrition
M. Vincent <b>COMPERE</b>	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
M. Manuel <b>ETIENNE</b>	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
M. Guillaume <b>GOURCEROL</b>	HCN	Physiologie
Mme Catherine <b>HAAS-HUBSCHER</b>	HCN	Anesthésie - Réanimation chirurgicale
M. Serge <b>JACQUOT</b>	UFR	Immunologie
M. Joël <b>LADNER</b>	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
M. Jean-Baptiste <b>LATOUCHE</b>	UFR	Biologie Cellulaire
Mme Lucie <b>MARECHAL-GUYANT</b>	HCN	Neurologie
M. Jean-François <b>MENARD</b>	HCN	Biophysique
Mme Muriel <b>QUILLARD</b>	HCN	Biochimie et Biologie moléculaire
M. Vincent <b>RICHARD</b>	UFR	Pharmacologie
M. Francis <b>ROUSSEL</b>	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
Mme Pascale <b>SAUGIER-VEBER</b>	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire <b>TOBENAS-DUJARDIN</b>	HCN	Anatomie
M. Eric <b>VERIN</b>	HCN	Physiologie

### MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

M. Thierry **LEQUERRE**

HB Rhumatologie

M. Fabien **DOGUET**

HCN Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

**PROFESSEUR AGREGÉ OU CERTIFIÉ**

Mme Dominique **LANIEZ**

UFR Anglais

Mme Michèle **GUGOT**

UFR Sciences humaines - Techniques d'expression



<b>II - PHARMACIE</b>
-----------------------

**PROFESSEURS**

M. Thierry <b>BESSON</b>	Chimie Thérapeutique
M. Jean-Jacques <b>BONNET</b>	Pharmacologie
M. Roland <b>CAPRON</b> (PU-PH)	Biophysique
M. Jean <b>COSTENTIN</b> (PU-PH)	Pharmacologie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
M. Loïc <b>FAVENNEC</b> (PU-PH)	Parasitologie
M. Jean Pierre <b>GOULLE</b>	Toxicologie
M. Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
M. Olivier <b>LAFONT</b>	Chimie organique
Mme Isabelle <b>LEROUX</b>	Physiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
M. Marc <b>VASSE</b> (PU-PH)	Hématologie
M Jean-Marie <b>VAUGEUIS</b> (Délégation CNRS)	Pharmacologie
M. Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

**MAITRES DE CONFERENCES**

Mle Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique <b>BOUCHER</b>	Pharmacologie
M. Frédéric <b>BOUNOURE</b>	Pharmacie Galénique
Mme Martine <b>PESTEL-CARON</b> (MCU-PH)	Microbiologie
M. Abdeslam <b>CHAGRAOUI</b>	Physiologie
M. Jean <b>CHASTANG</b>	Biomathématiques
Mme Marie Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
Mle Cécile <b>CORBIERE</b>	Biochimie
M. Eric <b>DITTMAR</b>	Biophysique
Mme Nathalie <b>DOURMAP</b>	Pharmacologie
Mle Isabelle <b>DUBUC</b>	Pharmacologie

Mme Roseline <b>DUCLOS</b>	Pharmacie Galénique
M. Abdelhakim <b>ELOMRI</b>	Pharmacognosie
M. François <b>ESTOUR</b>	Chimie Organique
M. Gilles <b>GARGALA</b> (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla <b>GHARBI</b>	Chimie analytique
Mle Marie-Laure <b>GROULT</b>	Botanique
M. Hervé <b>HUE</b>	Biophysique et Mathématiques
Mme Hong <b>LU</b>	Biologie
Mme Sabine <b>MENAGER</b>	Chimie organique
Mme Christelle <b>MONTEIL</b>	Toxicologie
M. Paul <b>MULDER</b>	Sciences du médicament
M. Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie Galénique
Mme Malika <b>SKIBA</b>	Pharmacie Galénique
Mme Christine <b>THARASSE</b>	Chimie thérapeutique
M. Rémi <b>VARIN</b> (MCU-PH)	Pharmacie Hospitalière
M. Frédéric <b>ZIEGLER</b>	Biochimie

**PROFESSEUR ASSOCIE**

Mme Sandrine <b>PANCHOU</b>	Pharmacie Officinale
-----------------------------	----------------------

**PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE**

Mme Anne-Marie <b>ANZELLOTTI</b>	Anglais
----------------------------------	---------

**ATTACHE TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE**

M. Bérénice <b>COQUEREL</b>	Chimie Analytique
M. Johann <b>PELTIER</b>	Microbiologie

**III – MEDECINE GENERALE**

**PROFESSEURS**

M. Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

**PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS :**

M. Pierre **FAINSILBER** UFR Médecine générale

M. Alain **MERCIER** UFR Médecine générale

M. Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

**MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS :**

M Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

**CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS :** Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

CB - Centre HENRI BECQUEREL

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

<b>LISTE DES RESPONSABLES DE DISCIPLINE</b>
---

Melle Cécile <b>BARBOT</b>	Chimie Générale et Minérale
M. Thierry <b>BESSON</b>	Chimie thérapeutique
M. Roland <b>CAPRON</b>	Biophysique
M Jean <b>CHASTANG</b>	Mathématiques
Mme Marie-Catherine <b>CONCE-CHEMTOB</b>	Législation, Economie de la Santé
Mle Elisabeth <b>CHOSSON</b>	Botanique
M. Jean <b>COSTENTIN</b>	Pharmacodynamie
Mme Isabelle <b>DUBUS</b>	Biochimie
M. Loïc <b>FAVENNEC</b>	Parasitologie
M. Michel <b>GUERBET</b>	Toxicologie
M. Olivier <b>LAFONT</b>	Chimie organique
Mme Isabelle <b>LEROUX-NICOLLET</b>	Physiologie
M. Jean-Louis <b>PONS</b>	Microbiologie
Mme Elisabeth <b>SEGUIN</b>	Pharmacognosie
M. Mohamed <b>SKIBA</b>	Pharmacie Galénique
M. Marc <b>VASSE</b>	Hématologie
M. Philippe <b>VERITE</b>	Chimie analytique

**ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS**

**MAITRES DE CONFERENCES**

M. Sahil <b>ADRIOUCH</b>	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle <b>BOUGEARD-DENOYELLE</b>	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 614)
M. Antoine <b>OVRARD-PASCAUD</b>	Physiologie (Unité Inserm 644)

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

M. Mario <b>TOSI</b>	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 614)
M. Serguei <b>FETISSOV</b>	Physiologie (Groupe ADEN)
Mme Su <b>RUAN</b>	

Par délibération du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

## Remerciements

**A notre Président de thèse**

**Monsieur le Professeur Luc-Marie Joly**

Professeur de médecine d'urgence

A la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rouen.

Vous nous faites l'honneur de présider notre Thèse. Votre jugement nous honore.

Nous vous remercions de votre disponibilité et de votre sympathie.

Soyez assuré de notre immense gratitude et de notre respectueuse reconnaissance.

**A notre juge**

**Monsieur le Professeur Alain Mercier**

Professeur associé de Médecine Générale

A la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rouen.

Vous nous faites le grand honneur de juger notre Thèse.

Nous vous remercions de votre disponibilité.

Nous vous assurons notre immense gratitude.



**A notre juge**

**Monsieur le Docteur Richard Picot**

Médecin généraliste à Rouen

Nous vous remercions de votre soutien et de votre bienveillance.

Nous vous remercions de votre jugement qui nous est cher.

**A notre Directeur de Thèse**

**Monsieur le Docteur François De Golmard**

Médecin généraliste à Boos.

Nous vous sommes reconnaissants de votre soutien et de vos précieux conseils au cours de cette épreuve.

Soyez convaincu de notre immense considération.

A mes parents,

Merci de m'avoir soutenue au cours de toutes ces années, de m'avoir laissé réaliser les études de mon choix et de m'avoir appris les valeurs qui me permettent aujourd'hui d'être un bon médecin.

A mes sœurs Claire et Hélène,

Pour leur soutien, l'aide qu'elles m'ont apportée, surtout cette année .En particulier Claire pour toute l'aide technique sur ce travail.

A ma grand-mère,

Qui restera pour moi, un modèle de gentillesse et de courage.

A mon grand-père,

Qui aurait été tellement fier d'être présent aujourd'hui.

A ma famille,

Oncles, Tantes, cousines et tous mes proches.

A mes amis,

Merci de m'avoir supportée toutes ces années passées et encore celles à venir. A celles qui m'ont soutenue aussi bien dans ce travail qu'en dehors. Et qui répondent toujours présentes en cas de besoins.

A mes collègues du corps médical et paramédical,

Qui m'ont permis d'appréhender le travail en équipe et ont su faire avec mon caractère parfois difficile.

## Glossaire

ADELI : automatisation des listes

AINS : anti inflammatoire non stéroïdiens

AMUH : association médicale d'urgence havraise

ARUM : association rouennaise d'urgence médicale

ARS : Agence régionale de santé

BAVU : ballon auto remplisseur à valve unidirectionnelle

BU : bandelettes urinaires

C3G : céphalosporine de 3eme génération

Cardio: cardiologie

CARMF : caisse autonome de retraite des médecins de France

CDOM : Conseil départemental de l'ordre des médecins

CODAMPUS : Comité Départemental de l'aide médicale d'urgence de la permanence des soins et des transports sanitaires

CPAM : caisse primaire d'assurance maladie

DCI : dénomination commune internationale

DES : diplôme d'études supérieures

Diabéto : diabétologie

ECG : électrocardiogramme

G5% et G30% : Glucose à 5 et 30%

Gastro : gastro-entérologie

HAS : Haute autorité de santé

HBPM : Héparine de bas poids moléculaire

HDT : hospitalisation sur demande d'un tiers

HO : hospitalisation d'office

IC 95% : intervalle de confiance à 95 %

IR : intra rectal

IV : intraveineux

Neuro : neurologie

O2 : Oxygène

OAP : œdème aigu du poumon

OR : odd ratio

Pneumo: pneumologie

Psy : psychiatrie

REGJIHN : Remplaçants généralistes et jeunes installés de Haute Normandie

REMPLECT : remplaçants en France : Quelle activité ?

SAMU : service d'aide médicale urgente

SIREHN IMG: syndicat indépendant régional haut normand des internes de médecine générale

SMUR : service mobile d'urgence et de réanimation

SRO : Soluté de réhydratation orale

TCEM : Troisième cycle d'étude médicale

URSSAF : union de recouvrement des cotisations de sécurité sociale et d'allocations familiales

VSAB : véhicule de secours aux asphyxiés et blessés

## Table des figures

Figure 1 : Population.....	37
Figure 2 : Thèse.....	37
Figure 3 : Lieu de remplacement principal.....	38
Figure 4 : Délai d'intervention du SMUR.....	38
Figure 5 : Prise de gardes.....	39
Figure 6 : Lieu des gardes.....	39
Figure 7 : Possession de trousse d'urgence personnelle.....	40
Figure 8 : Cardiologie.....	43
Figure 9 : Pneumologie.....	43
Figure 10 : Gastro-entérologie / Diabétologie.....	44
Figure 11 : Infectieux.....	44
Figure 12 : Antalgiques.....	45
Figure 13 : Perfusions.....	45
Figure 14 : Neurologie.....	46
Figure 15 : Psychiatrie.....	46
Figure 16 : Divers.....	47
Figure 17 : Nombre d'utilisation de la trousse d'urgence par an.....	48
Figure 18 : Origine de la trousse d'urgence.....	48
Figure 19 : Intérêt d'une formation pendant le DES.....	49
Figure 20 : Produits les plus utiles en fonction du délai d'intervention du SMUR.....	54
Figure 21 : Produits les plus utiles en fonction de l'âge des remplaçants.....	59

## Table des tableaux

Tableau 1 : Cardiologie .....	41
Tableau 2 : Pneumologie .....	41
Tableau 3 : Gastro-entérologie/Diabétologie .....	41
Tableau 4 : Infectieux .....	41
Tableau 5 : Antalgie .....	42
Tableau 6 : Perfusion .....	42
Tableau 7 : Neurologie .....	42
Tableau 8 : Psychiatrie .....	42
Tableau 9 : Divers .....	42
Tableau 10 : Cardiologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%).....	51
Tableau 11 : Pneumologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%) .....	51
Tableau 12 : Gastro-entérologie/Diabétologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)	51
Tableau 13 : Infectieux en fonction du délai d'intervention du SMUR (%).....	52
Tableau 14 : Antalgie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%).....	52
Tableau 15 : Perfusion en fonction du délai d'intervention du SMUR (%).....	52
Tableau 16 : Neurologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%).....	53
Tableau 17 : Psychiatrie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%).....	53
Tableau 18 : Divers en fonction du délai d'intervention du SMUR (%) .....	53
Tableau 19 : Cardiologie en fonction de l'âge des remplaçants (%).....	56
Tableau 20 : Pneumologie en fonction de l'âge des remplaçants (%) .....	56
Tableau 21 : Gastro-entérologie/Diabétologie en fonction de l'âge des remplaçants (%) .....	56
Tableau 22 : Infectieux en fonction de l'âge des remplaçants (%).....	57
Tableau 23 : Antalgie en fonction de l'âge des remplaçants (%) .....	57
Tableau 24 : Perfusion en fonction de l'âge des remplaçants (%).....	57
Tableau 25 : Neurologie en fonction de l'âge des remplaçants (%).....	58
Tableau 26 : Psychiatrie en fonction de l'âge des remplaçants (%).....	58
Tableau 27 : Divers en fonction de l'âge des remplaçants (%) .....	58

## Table des matières

Remerciements .....	14
Glossaire.....	19
Table des figures .....	21
Table des tableaux.....	22
Table des matières .....	23
Introduction .....	25
1 Organisation de la permanence de soins.....	27
1.1 Définition de l'urgence.....	27
1.2 Historique régional .....	27
1.3 Obligations des médecins.....	27
1.4 Organisation de la permanence de soins .....	28
1.5 La trousse d'urgence .....	29
2 La population des remplaçants .....	30
2.1 Conditions requises pour remplacer .....	30
2.2 Textes de loi .....	30
2.3 Démographie des médecins remplaçants.....	31
2.3.1 Démographie nationale.....	31
2.3.2 Démographie régionale .....	32
2.4 Particularités du mode d'exercice .....	32
2.5 Particularités administratives.....	33
3 L'étude.....	34
3.1 Introduction .....	34
3.2 Matériel et méthode.....	34
3.2.1 Population.....	34
3.2.2 Le questionnaire .....	35
3.2.3 Les résultats.....	36
3.2.4 La partie qualitative.....	36
3.3 Résultats .....	37
3.3.1 Première partie du questionnaire : population.....	37
3.3.2 Deuxième partie du questionnaire : Type d'exercice .....	38
3.3.3 Troisième partie du questionnaire : composition de la trousse d'urgence.....	41
3.3.4 Quatrième partie du questionnaire : utilisation, péremption et formation :.....	48
3.3.5 Comparaison en fonction du délai d'intervention du SMUR.....	50
3.3.6 Comparaison en fonction de l'âge des remplaçants .....	55



4	Discussion.....	59
4.1	Analyse des résultats .....	60
4.1.1	Méthode.....	60
4.1.2	Population.....	60
4.1.3	Lieu de remplacement .....	61
4.1.4	Nombre d'utilisation de la trousse par an.....	61
4.1.5	Comparaison en fonction du délai d'intervention du SMUR et de l'âge des médecins remplaçants.....	61
4.1.6	Contenu de la trousse d'urgence.....	62
4.2	Cas particuliers .....	62
4.3	Biais.....	64
4.3.1	Population.....	64
4.3.2	Questionnaire et analyse.....	65
4.4	Comparaison.....	66
4.4.1	Comparaison au travail de thèse sur les médecins installés .....	66
4.4.2	Comparaison à la littérature.....	66
4.5	Problèmes soulevés par étude.....	68
4.5.1	Le coût.....	68
4.5.2	Conservation.....	68
4.5.3	L'absence de trousse d'urgence.....	69
4.6	Composition de la trousse d'urgence .....	69
	Conclusion.....	71
	Bibliographie .....	72
	Annexe 1 : Trousse d'urgence proposée .....	74
	Annexe 2 : Répartition des centres 15 et des SMUR en Haute Normandie .....	75
	Annexe 3 : Organisation de la permanence de soins libérale de Haute Normandie.....	76
	Annexe 4 : Sectorisation de la permanence de soins de Haute Normandie.....	77
	Annexe 5 : Questionnaire .....	78
	Résumé.....	82
	Mots clés .....	82

## Introduction

Lors du premier stage chez le praticien, nous sommes confrontés pour la première fois à la réalité de l'exercice libéral tel qu'une grande partie d'entre nous l'exercera plus tard.

Six mois après ce premier contact qui diffère de ce que nous avons expérimenté pendant 6 ans d'exercice uniquement hospitalier, il nous est donné la possibilité de remplacer nos confrères, soit pendant les horaires ouvrables d'un remplacement classique soit pendant la permanence de soins, comme ce fut mon cas.

Avant mon premier remplacement, la question de la trousse d'urgence s'est posée.

L'une de mes maîtres de stage ayant révisée la sienne pendant mon passage dans son cabinet, j'ai pu avoir un exemple concret de trousse d'urgence. Cependant, ce médecin est installée à la campagne et mes gardes allaient s'effectuer en ville. Je me suis donc demandée si le contenu de cette trousse s'appliquait à mes propres conditions de travail.

L'idée de ce travail de thèse m'est venue en m'interrogeant sur le contenu de ma trousse d'urgence. Les troussees proposées par la littérature ou par mes maîtres de stages, ne me semblaient pas satisfaisantes.

En en discutant avec mes co-internes, la composition de la trousse d'urgence posait des problèmes à un grand nombre d'entre nous. La trousse d'urgence nous semblait un objet indispensable qui devait contenir tout le matériel nécessaire à traiter nos patients dans l'urgence mais aussi à calmer nos angoisses face à un grand changement.

Nous allions évoluer seuls dans le monde médical libéral pour l'une des premières fois.

La trousse d'urgence devenait un objet rassurant qui permettait de calmer une partie de notre anxiété.

A l'hôpital, il paraît assez facile de prendre en charge des urgences variées aussi bien la fièvre d'un nourrisson que l'OAP de la personne âgée, en passant par la colique néphrétique de l'adulte d'âge moyen. Le plateau technique, l'équipe médicale et paramédicale qui nous entoure sert de « filet de sécurité » aux jeunes internes.

La situation, lors de la permanence de soins, est totalement différente, nous sommes le plus souvent seuls face à un patient anxieux qu'il faut savoir rassurer mais aussi traiter efficacement que ce soit au cabinet ou à domicile.

Face à cette nouvelle situation, souvent anxiogène pour les jeunes médecins, nous savons que du matériel est nécessaire. Mais lequel ?

Il n'existe aucune recommandation claire à ce sujet, hormis celle pour la prise en charge du purpura fulminans. Les listes proposées dans les revues médicales ou par les syndicats sont si complètes que l'on ne sait plus quoi utiliser.

Les articles sur la trousse d'urgence se retrouvent sur un point : il faut adapter sa trousse à son lieu d'activité, la population traitée et à son expérience.

Comment doit-on construire sa trousse d'urgence lorsque nous n'avons que très peu d'expérience voire parfois aucune de la réalité de la permanence de soins libérale et que la population traitée et notre lieu d'exercice peut varier d'un jour à l'autre passant du centre-ville rouennais aux villages reculés de l'Eure ?

Nous nous sommes demandé ce que contenaient les trousse d'urgences des médecins remplaçants de la région Haute Normandie.

Notre objectif principal est d'étudier la composition de la trousse d'urgence des médecins remplaçants de Haute Normandie. Nous essayerons aussi de savoir si le lieu d'exercice ou l'âge influent sur la composition de la trousse d'urgence.

Dans un premier temps nous reviendrons sur l'organisation du système de permanence de soins dans la région Haute Normandie, puis nous nous pencherons sur la population que constituent les médecins remplaçants.

Dans un second temps nous aborderons l'étude réalisée, les méthodes et les résultats.

Et enfin, nous discuterons des résultats de l'étude et comparerons nos résultats aux données de la littérature, nous proposerons une trousse d'urgence à l'usage des médecins remplaçants de la région.

# 1 Organisation de la permanence de soins

## 1.1 Définition de l'urgence

Les médecins peuvent être confrontés à l'urgence tant pendant leur journée de travail que lors de la permanence de soins

On peut définir quatre types d'urgence (14) (9) :

- L'urgence vitale : situation qui met en jeu le pronostic vital dans l'immédiat (arrêt cardiorespiratoire, infarctus du myocarde)
- L'urgence vraie : symptômes nécessitant des soins rapides sans mise en jeu du pronostic vital (colique néphrétique, appendicite)
- L'urgence ressentie : (les plus fréquentes) symptômes médicaux angoissants qui nécessitent selon une personne non professionnelle une consultation en urgence alors qu'il n'existe aucun critère de gravité objectif. Le patient peut légitimement penser que son état nécessite des soins urgents alors qu'ils ne sont pas réellement nécessaires (fièvre isolée, crise d'angoisse)
- L'urgence de confort : le patient majore ses symptômes pour obtenir des soins urgents non justifiés (9).

## 1.2 Historique régional

L'organisation des urgences en Haute Normandie date de 1975 avec la création du SAMU de Rouen. En 1980 est mis en place le centre d'appel du 15. Dans l'Eure, le Samu 27 est créé en 1976 puis le centre 15 en 1983. Enfin dans la région havraise la création du SAMU 76B date de 1980 suivie en 1988 de celle du centre 15 havrais.

La particularité de notre région est de posséder 3 SAMU (SAMU 27, 76A et 76B). Cette organisation est liée au risque technologique très présent en Seine Maritime (8).

## 1.3 Obligations des médecins

Les médecins libéraux sont tenus d'assurer la permanence de soins, mission de service public, en collaboration avec les établissements de santé, les SAMU et les SMUR (articles L6314-1, R4127-77 du code de santé publique et article 77 du code de déontologie) (11) (12).

Les médecins doivent à leurs patients des soins appropriés quel que soit leur état et l'endroit où ils se trouvent et doivent donc s'en donner les moyens (18) (22).

La permanence de soins s'effectue sur la base du volontariat.

## 1.4 Organisation de la permanence de soins

La permanence de soins doit répondre aux urgences vitales et aux urgences vraies en partenariat avec le SAMU et les services d'accueil et d'urgences, mais aussi aux urgences ressenties et aux urgences de confort.

Il y a, d'après les données du Conseil de l'ordre départemental des médecins, 740 médecins généralistes inscrits sur les listes de garde en Seine Maritime et 359 dans l'Eure.

La permanence de soins s'effectue toutes les nuits de 20h à 8h, cependant la plupart des secteurs ne maintienne la permanence de soins que jusqu'à minuit. Dans certains secteurs, au Havre par exemple, la permanence de soins de l'AMUH se fait toute la nuit (1).

Le weekend la garde s'étend le samedi de 12 h à 24 h et le dimanche et jour férié de 8h à 24 h. La permanence de soins peut inclure les lundis et vendredi entourant des jours fériés (18).

La permanence de soins est partagée en 40 secteurs : 12 dans l'Eure et 28 en Seine Maritime. Il existe de fortes disparités entre ces secteurs aussi bien en étendue territoriale qu'en densité de médecins (1).

Les numéros des médecins de garde sont transmis à la population directement ou par l'intermédiaire du Centre 15. Le patient appelle le numéro de permanence de soins de son secteur et joint un médecin régulateur libéral qui évalue la demande et la transmet au médecin de garde du secteur.

Ce système est commun aux deux départements. Dans l'Eure la prise de rendez-vous est informatisée et les médecins de garde doivent renvoyer une fiche résumée de la consultation. Sur la région rouennaise, lors des weekends chargés un second médecin peut être appelé en renfort pour assurer des consultations ou des visites. La permanence de soins peut s'effectuer au cabinet propre du médecin ou bien dans une maison médicale de garde ou en visite.

Il existe 10 maisons médicales de garde sur la région, uniquement en Seine Maritime : 3 sur l'agglomération rouennaise (centre-ville de Rouen, Petit Quevilly, Déville-lès-Rouen) une à Barentin, Yvetot, Fontaine-le-Bourg, Tôtes, Neufchâtel en Bray, Le Havre et Dieppe.

La permanence de soins permet une médicalisation précoce des urgences dans les zones éloignées. Le relais est ensuite assuré par les 12 SMUR et les 22 services d'accueil et d'urgence de la région (1).

La permanence des soins est gérée par l'ARS et le CODAMPUS.

## 1.5 La trousse d'urgence

La trousse d'urgence est une réserve de matériel et de médicaments accessible à tout moment et permettant la prise en charge d'une urgence médicale quel que soit son degré de gravité (7). Elle doit être simple d'emploi et facile à transporter. Elle doit contenir des médicaments connus et facilement repérables. Elle nécessite un entretien régulier et une surveillance des péremptions. Elle doit contenir des produits adaptés à la population, au lieu d'exercice et à l'expérience du médecin. La trousse d'urgence est personnelle et différente pour chaque médecin : il choisit d'utiliser des drogues qu'il connaît et dont l'utilisation lui est familière (24).

Il n'existe aucune recommandation claire par l'ARS du contenu nécessaire d'une trousse d'urgence, ni même d'obligation d'en posséder une (9).

Le code de déontologie note malgré tout que tout médecin doit posséder un minimum de matériel (18).

De nombreux articles médicaux fournissent des listes, parfois très exhaustives, du contenu approprié d'une trousse d'urgence. Certains guides très complets sont fournis aux jeunes médecins par l'intermédiaire des formations syndicales (16) (33) (32).

On peut retenir de ces différents articles qu'il faut adapter sa trousse d'urgence à la population soignée, à son expérience et à son lieu d'exercice (rural/urbain).

La seule directive claire concerne la prise en charge du purpura fulminans et la nécessité d'avoir une Céphalosporine de 3eme génération injectable dans sa trousse (29).

## 2 La population des remplaçants

### 2.1 Conditions requises pour remplacer

Le remplacement de médecine générale est comme tout exercice médical soumis à une réglementation stricte.

Pour pouvoir remplacer un praticien il faut remplir un certain nombre de conditions.

Si le médecin remplaçant n'est pas encore thésé, il doit être inscrit en troisième cycle de médecine générale et avoir effectué au moins 3 semestres de stages, dont un chez un praticien généraliste agréé (22).

Le conseil de l'ordre du département délivre ensuite une licence de remplacement valable 1 an (du 30 novembre au 30 novembre de l'année suivante en Haute Normandie). Cette licence est renouvelable jusqu'à 3 ans après la fin théorique de du TCEM, soit 6 ans après le début de l'internat.

Passé ce délai pour pouvoir continuer à exercer, le médecin remplaçant doit soutenir sa thèse et être inscrit au tableau de l'ordre départemental des médecins (30).

Le président du CDOM transmet ensuite son avis, le plus souvent favorable, au préfet qui délivre l'autorisation de remplacement, d'une durée maximale de 3 mois. Il est par ailleurs interdit de remplacer un médecin suspendu disciplinairement. Le médecin remplaçant est soumis au code de déontologie, au code pénal et au code de la santé publique. Il est responsable civilement et pénalement (30).

Le remplaçant doit utiliser les documents du praticien qu'il remplace en biffant le nom et en indiquant sa condition de remplaçant et son propre nom. Il utilise le caducée du médecin qu'il remplace, il reste cependant libre de ses prescriptions.

### 2.2 Textes de loi

Les remplaçants assurent la continuité des soins. (Article L6315-1 du code de la santé publique) « Lorsque le médecin se dégage de sa mission de soins (...) il indiquera à ses patients le confrère auquel ils pourront s'adresser en son absence » (11).

« Le médecin doit également informer le CDOM de ses absences programmées(...) » (art L4131-2 du code de la santé publique) « (...) et cesser toute activité libérale » (article 65 code déontologie) (10).

Le médecin qui se fait remplacer doit en informer préalablement, sauf urgence, le conseil de l'ordre dont il relève en indiquant nom et qualité du remplaçant ainsi que les dates et la durée du remplacement. Le remplacement étant personnel, le médecin doit cesser toute activité libérale le temps du remplacement.

De même « le remplaçant doit cesser toute activité se rapportant au remplacement une fois celui-ci terminé et transmettre à son confrère les informations nécessaires à la continuité des soins », par ailleurs le code de déontologie limite l'installation des remplaçants « un médecin ou étudiant qui a remplacé un confrère pendant 3 mois consécutifs ou non, ne doit pas pendant 2 ans s'installer dans un cabinet où il puisse entrer en concurrence directe avec ce médecin (...) à moins qu'il n'y ait un accord entre les intéressés » (article 86 du code de déontologie) (10).

## **2.3 Démographie des médecins remplaçants**

### **2.3.1 Démographie nationale**

#### **2.3.1.1 Age, sexe des remplaçants**

On compte environ 10 000 remplaçants en France en 2010, soit une augmentation de 754% en 30 ans, 86% sont des médecins généralistes (13).

La population des médecins remplaçants inscrits à l'ordre est composée de 55% de femmes. L'âge moyen est de 44.3 ans.

20% des remplaçants ont plus de 45 ans, il existe donc une professionnalisation des remplaçants.

#### **2.3.1.2 Activité des médecins remplaçants**

Ils remplacent en cabinet de groupe pour 69% d'entre eux.

Une majorité des remplaçants effectue plus de 15 actes par jour. Ils travaillent plus de 6 mois par an. Ils effectuent 81% du temps de travail d'un médecin installé (34).

Seulement 45% ont un projet d'installation libérale la plupart en ville (76%) et en cabinet de groupe mono disciplinaire (57%).

L'âge moyen d'installation est de 31.5 ans. Ils remplacent donc pendant 4.5 ans après la fin théorique de l'internat (27ans) (34).



### 2.3.1.3 Population

Le remplaçant est un médecin thésé mais il peut également être encore interne non thésé. 3 à 400 internes remplaçaient en 2008. 47.8% des internes de médecine générale qui peuvent remplacer le font. Certains remplaçants sont aussi des médecins retraités qui souhaitent poursuivre une activité.

Il est difficile de connaître le nombre exact de remplaçants. C'est une population large et hétéroclite qui concerne aussi bien des étudiants, des médecins thésés, des retraités ou même des médecins salariés (hospitaliers, PMI) qui exercent une activité libérale à temps partiel. C'est aussi une population qui évolue constamment suite aux nouveaux inscrits ou aux installations.

Elle est donc souvent sous-évaluée (34).

### 2.3.1.4 Place dans la permanence de soins

Les remplaçants participent activement à la permanence de soins. 65% des remplaçants ont au moins une garde de semaine par an et 64% une garde de weekend par an. Ils effectuent en moyenne 7,2 gardes par an en semaine et 4,3 gardes de weekend (34).

## 2.3.2 Démographie régionale

En région Haute Normandie on compte 298 remplaçants en 2011, 103 remplaçants thésés et 179 internes remplaçants en Seine Maritime et 16 remplaçants thésés dans l'Eure. Seul un département où il existe une faculté de médecine peut délivrer des licences de remplacement, c'est pourquoi il n'y a pas d'internes remplaçants inscrits au CDOM de l'Eure. Avec leur licence de remplacement, les internes peuvent remplacer dans tout le territoire français.

Les remplaçants Hauts Normands sont à 54% des femmes, leur moyenne d'âge est de 45 ans environ. On les retrouve surtout autour des grandes agglomérations du Havre et de Rouen (13).

## 2.4 Particularités du mode d'exercice

La population des remplaçants est variée: étudiants en fin de cursus qui recherchent un complément de formation et de revenu, médecins étrangers, médecins retraités (autorisés à remplacer maximum 3 mois par an), médecins salariés à temps partiel, praticiens cherchant une installation prochaine.

Les remplaçants professionnels sont de plus en plus nombreux. Ils déclarent choisir ce mode d'exercice pour sa mobilité et sa meilleure qualité de vie. L'épanouissement personnel est plus important chez les remplaçants, ils ont plus de temps libre. Ils apprécient également la flexibilité des horaires tout en s'assurant des revenus confortables.

Par ailleurs, tant qu'ils ne sont pas thésés les charges inhérentes à l'exercice de leur profession sont plus faibles (22).

32% des remplaçants ne souhaitent pas s'installer. 87% des médecins ont remplacé avant leur installation (27).

C'est une transition incontournable qui permet de compléter sa formation et de se représenter le métier ainsi que la façon dont on veut l'exercer.

## **2.5 Particularités administratives**

Pour chaque remplacement, un contrat doit être passé entre le praticien et son remplaçant. Ce contrat est ensuite transmis au CDOM avec le nom des deux médecins, les dates et la durée du remplacement ainsi que le pourcentage de la rétrocession (30).

Le médecin remplaçant doit s'inscrire à l'URSSAF dans les 8 jours après sa première activité, à la CPAM après 31 jours de remplacement et à la CARMF s'il est thésé.

Le médecin remplaçant doit souscrire sa propre assurance responsabilité civile et professionnelle.

Le médecin remplacé rétrocède une partie des honoraires perçus. Dans notre région, la rétrocession est en moyenne de 70 à 80 %.

## 3 L'étude

### 3.1 Introduction

De nombreux travaux de thèses et d'autres études ont déjà été consacrés à la composition de la trousse d'urgence des médecins installés (18). Cette trousse est une nécessité devant l'obligation de moyens des médecins (10). Cependant, il n'existe aucune recommandation claire qui permettrait de guider les médecins remplaçants pour composer cet outil. Les propositions existantes sont souvent mal adaptées ou trop exhaustive pour une utilisation optimale.

Comme la population des remplaçants est peu étudiée et mal connue, aucune étude ne recense le contenu de la trousse d'urgence spécifique des remplaçants.

Nous nous sommes donc demandé ce que contenaient les trousse d'urgence des médecins remplaçants de Haute Normandie. Secondairement si ce contenu différait en fonction du délai d'intervention du SMUR ou bien en fonction de l'âge du médecin. Nous nous sommes également demandé quel matériel leur paraissait le plus utile pour leur trousse d'urgence. Enfin, nous avons comparé nos résultats à la littérature et déduit de nos recherches une trousse type.

### 3.2 Matériel et méthode

Nous avons réalisé une étude descriptive transversale quantitative et avons recueilli 65 réponses.

#### 3.2.1 Population

La population étudiée est celle des médecins remplaçants hauts normands inscrits au tableau du CDOM ou ayant une licence de remplacement en spécialité de médecine générale. Nous avons exclu les internes possédant une licence de remplacement et qui n'avaient jamais remplacé dans le secteur libéral

Nous n'avons réalisé aucun échantillonnage par choix. La population étant difficile à contacter nous avons décidé de traiter toutes les réponses reçues.

Le nombre total de questionnaires envoyés par le biais des organisations syndicales est inconnu. En effet, les syndicats ne nous ont pas transmis la liste de leurs adhérents, ils ont eux-mêmes transféré un courrier électronique contenant le lien hypertexte du questionnaire. De plus, il est impossible de savoir combien de mails les médecins remplaçants ont transféré à leurs connaissances. Nous avons envoyé 30 questionnaires grâce à des contacts téléphoniques et 51 à la suite du recueil des coordonnées pendant la répartition de stage.

Les questionnaires étant anonymes, il est impossible de savoir par quel biais les répondants furent contactés.

Notre taux de réponse brut est de 21%.

### 3.2.2 Le questionnaire

Le questionnaire a été diffusé de plusieurs manières.

Il a été transmis aux adhérents des 2 principales organisations régionales que sont le SIREHN et REJIHN par l'intermédiaire de leurs présidents. Il y a eu 2 séries d'envoi la première fin mai 2011 puis une relance début septembre 2011.

Il a été demandé aux participants de transmettre le mail reçu aux autres médecins généralistes remplaçants de leur connaissance.

Lors de la répartition de stage d'avril 2011, nous avons recueilli les adresses électroniques des étudiants de TCEM2 et TCEM3 présents. Pendant l'été 2011, nous avons téléphoné aux cabinets médicaux de groupe de Seine Maritime et de l'Eure pour leur demander s'ils recevaient des médecins remplaçants et si nous pouvions leur envoyer le questionnaire soit à l'adresse électronique du médecin remplaçant lorsqu'il avait pu être joint directement soit à celle du cabinet médical.

Le questionnaire a été créé sur Google document et était composé de 4 parties (annexe 5) :

- La première partie portait sur la démographie avec le sexe, l'âge, les années de fin d'internat et de premier remplacement des participants. Nous demandions s'ils avaient soutenu leurs thèses.
- La seconde partie portait sur l'activité : nous demandions, leur lieu de remplacement le plus fréquent, le type de cabinet et le délai d'intervention du SMUR. La limite de 30 minutes fut conseillée en tutorat thèse pour délimiter les zones rurales et urbaines. Nous demandions s'ils prenaient des gardes, dans quel type de structure et s'ils effectuaient des visites pendant ces gardes. Nous demandions s'ils possédaient une trousse d'urgence personnelle et si elle s'était modifiée au cours de leur exercice et comment
- Dans la troisième partie, nous énumérions sous forme de liste le contenu de la trousse d'urgence en demandant au remplaçant de cocher ce qu'il possédait de cette liste en évaluant l'utilité de chaque produit. Pour créer notre liste, nous nous sommes inspirés de travaux existants sur la trousse d'urgence des médecins installés de la région (18) et avons adapté le questionnaire à notre étude.
- Dans la quatrième et dernière partie de l'étude, nous avons voulu savoir combien de fois par an ils utilisaient leur trousse et vérifiaient la date de péremption des médicaments. Nous avons aussi cherché à savoir comment ils avaient élaboré leur trousse et si une formation dans le cadre du DES leur paraissait utile.

Enfin ils pouvaient laisser un commentaire libre.

### 3.2.3 Les résultats

Le recueil des données s'est effectué entre le 26 mai et le 1<sup>er</sup> octobre 2011.

Les réponses ont ensuite été traitées par Google document puis par Excel 2010. Les tests statistiques de Student et de Fisher ont été réalisés sur BiostaTGV (3) à partir des données des tableurs Excel.

Un codage arbitraire fut réalisé pour quantifier l'utilité des items de la trousse d'urgence avec une pondération pour chaque réponse :

- 4 : présent et très utile
- 3 : présent et utile
- 2 : présent mais peu utile
- 1 : absent mais utile
- -1 : absent car inutile

Pour certains résultats nous avons organisé le questionnaire en sous-groupe en fonction de la spécialité des différentes composantes de la trousse:

- Cardiologie (ECG, adrénaline, atropine, Kardégic, Loxen, dérivés nitrés, Lasilix, HBPM, Burinex)
- Pneumologie (Bricanyl, salbutamol, Célèstene, méthylprednisolone, bouteille d'oxygène, chambre d'inhalation)
- Gastro-entérologie et diabétologie (Vogalène, SRO, appareil à glycémie capillaire, G30%, Glucagon)
- Infectieux (C3G, BU, amoxicilline/Augmentin, autre antibiotique)
- Antalgie (diclofénac / kétoprofène, Aspégic, paracétamol, morphinique)
- Perfusion (G5%, Sérum physiologique, macromolécules, kit pour perfusion)
- Neurologie (Valium, triptan, Tanganil, canules)
- Psychiatrie (modèle pour certificat pour HDT et HO, Tranxène, Benzodiazépine orale, Neuroleptique)
- Divers (stéthoscope/otoscope..., Coalgan, liste récapitulative avec date de péremption, Polaramine, garrot, gants, aiguilles/seringues, kit de suture, pansements, ambu, Biseptine/Bétadine)

### 3.2.4 La partie qualitative

Certaines réponses étaient des commentaires libres.

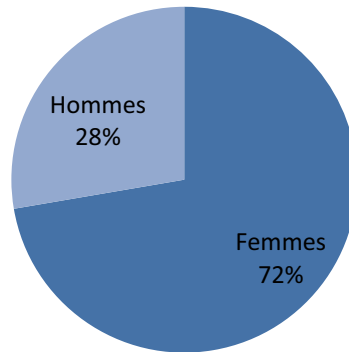
Nous cherchions à savoir comment s'était modifiée la trousse d'urgence des médecins remplaçants, ensuite à la fin du questionnaire les répondants pouvaient laisser un commentaire libre. Nous avons ensuite analysé ces réponses en regroupant les idées en thème et en notant le nombre de réponses pour chaque thème.

### 3.3 Résultats

#### 3.3.1 Première partie du questionnaire : population

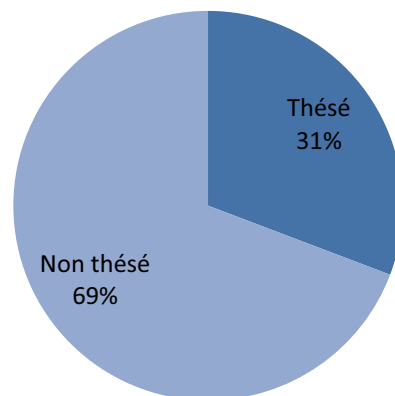
Nous avons obtenu 65 réponses. Notre population comprend 47 femmes et 18 hommes.

**Figure 1 : Population**



L'âge moyen des répondants est de 29.6 ans. Leur année de fin d'internat est 2009 en moyenne et celle du premier remplacement 2008.

**Figure 2 : Thèse**

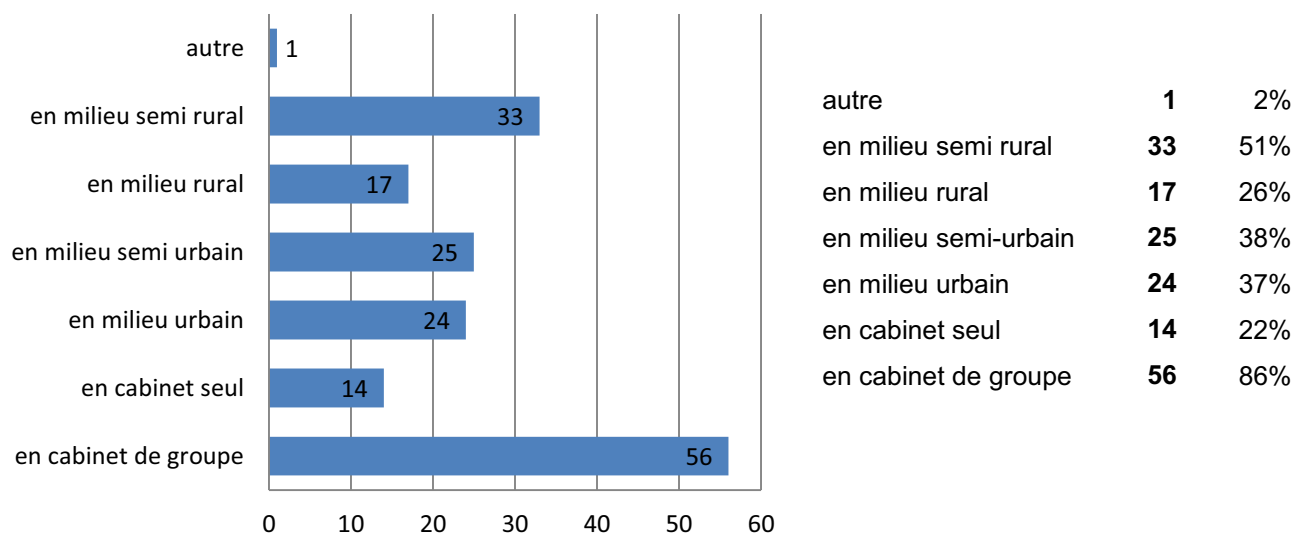


45 n'ont pas encore soutenu leur thèse contre 20 qui sont déjà inscrits au tableau du CDOM.

### 3.3.2 Deuxième partie du questionnaire : Type d'exercice

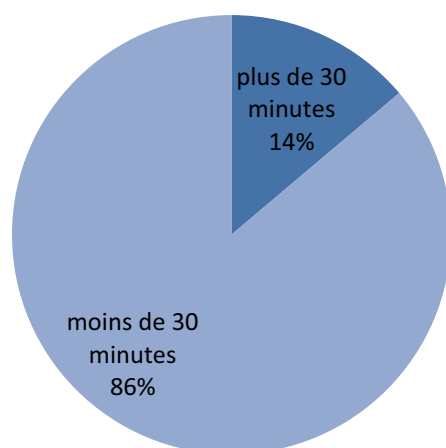
Les médecins répondants remplacent surtout en cabinet de groupe semi-rural.

**Figure 3 : Lieu de remplacement**



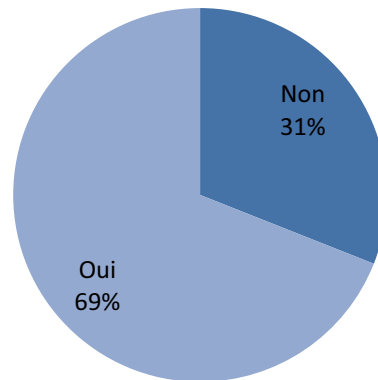
56 remplaçants exercent principalement à moins de 30 minutes d'intervention d'un SMUR contre 9 seulement à plus de 30 minutes.

**Figure 4 : Délai d'intervention du SMUR**

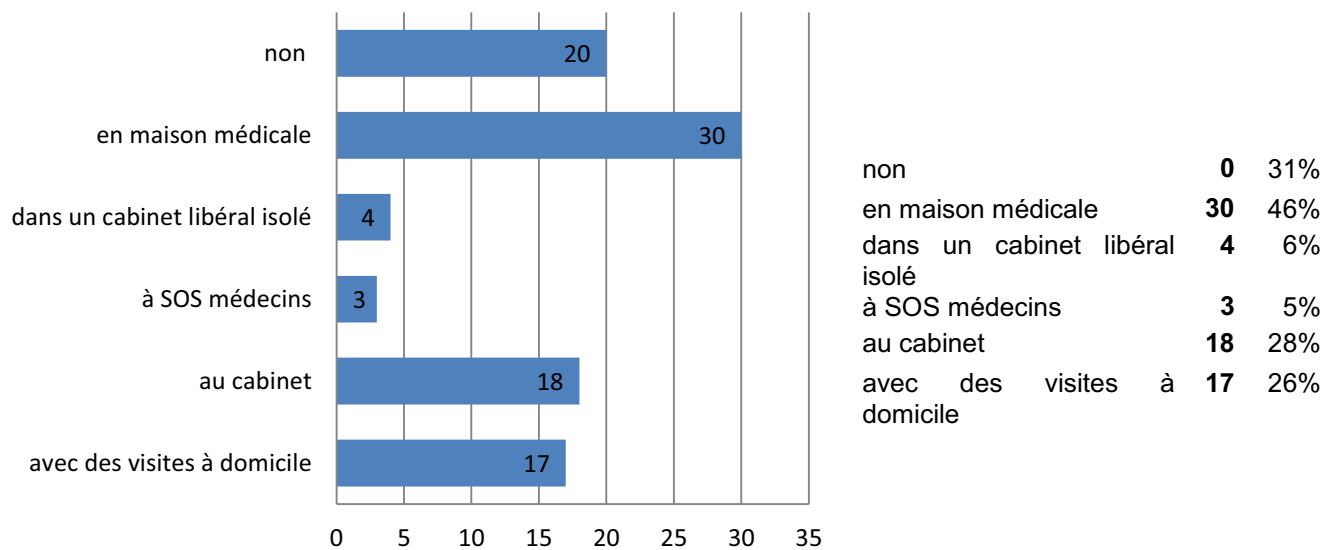


45 font des gardes, surtout en maison médicale parfois ils effectuent des visites.

**Figure 5 : Prise de gardes**



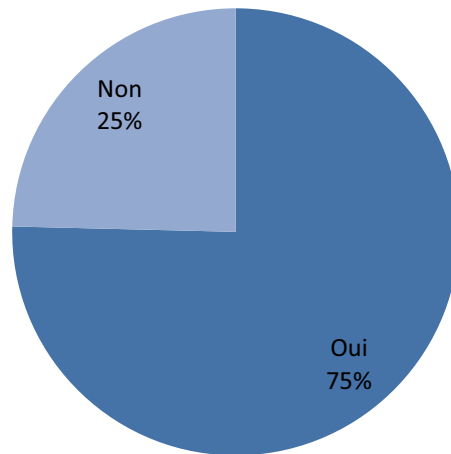
**Figure 6 : Lieu des gardes**





49 des médecins répondants possèdent une trousse d'urgence et seulement 16 n'en ont pas.

**Figure 7 : Possession de trousse d'urgence personnelle**



21 répondants expliquent avoir modifié leurs trousse d'urgence alors que 36 répondent par la négative.

Les explications citées par les remplaçants pour cette modification sont :

- Problème de péremption : 3
- Produit trop cher : 1
- Problème de conservation (variations de température) : 1
- Médicament pour « dépanner » les patients la nuit : 1
- Élimination des produits non utilisés injectables : 4
- Diminution du poids : 2
- Utilisation des drogues du cabinet : 2
- Nouvelles expériences en garde ou au cabinet : 9
- Influence de la trousse du médecin remplacé : 2
- Utilisation de la trousse de l'AMUH : 1
- Conséquence d'un changement dans sa vie personnelle (1er enfant) : 1

### 3.3.3 Troisième partie du questionnaire : composition de la trousse d'urgence

La trousse d'urgence des médecins remplaçants Haut normands compte en moyenne 22 produits (écart type : 12.479)

Les items sont repartis en sous-groupe dans les tableaux ci-dessous :

**Tableau 1 : Cardiologie**

<b>Cardiologie</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
HBPM	26	11	2	2	7
Trinitrine spray	11	17	4	4	12
Adrénaline	11	10	10	3	13
Lasilix	9	15	3	7	14
Loxen	3	8	4	23	10
Kardégic	1	6	7	21	13
Atropine	2	3	5	28	9
ECG	0	2	0	33	10
Burinex	0	1	3	40	4

**Tableau 2 : Pneumologie**

<b>Pneumologie</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
Célestène	22	12	3	6	5
Salbutamol	16	8	4	11	7
Chambre d'inhalation	8	14	3	10	13
Méthylprednisolone	11	8	3	15	8
Bricanyl	6	11	2	21	7
O2	0	0	1	33	13

**Tableau 3 : Gastro-entérologie / Diabétologie**

<b>Gastro-entérologie/ Diabétologie</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
Vogalène	8	10	6	14	10
SRO	6	4	2	27	9
Appareil à glycémie capillaire	18	13	4	1	12
G30%	6	4	3	10	25
Glucagon	4	3	4	9	27

**Tableau 4 : Infectieux**

<b>Infectieux</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
C3G	22	16	3	0	7
BU	9	9	3	8	19
Amoxicilline Augmentin	3	3	5	26	10
Autres antibiotiques	3	1	0	35	7

**Tableau 5 : Antalgie**

<b>Antalgie</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
Paracétamol	15	9	4	12	8
Diclofénac	10	8	6	19	5
Aspégic	6	3	6	21	11
Morphine	5	8	2	15	18

**Tableau 6 : Perfusion**

<b>Perfusion</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
Sérum physiologique	8	13	4	14	9
G5%	3	6	3	29	6
Kit pour perfusion	1	6	4	28	9
Macromolécules	1	2	1	32	10

**Tableau 7 : Neurologie**

<b>Neurologie</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
Valium IR	5	12	8	5	18
Canules	3	3	8	18	15
Tanganil	5	4	4	25	9
Rivotril	1	4	4	25	13
Triptan	3	3	1	31	10

**Tableau 8 : Psychiatrie**

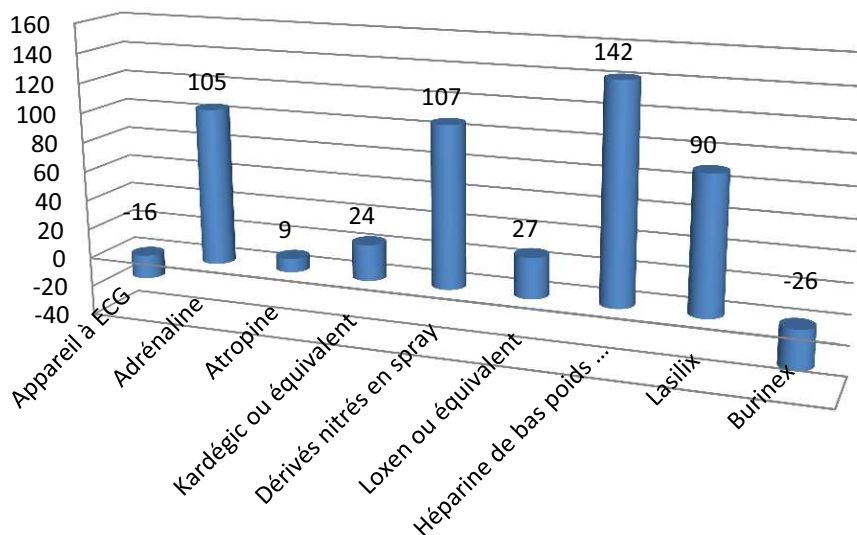
<b>Psychiatrie</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
Certificat HDT/HO	7	15	8	2	16
Benzodiazépine orale	7	13	6	13	8
Tranxene	3	11	2	17	13
Neuroleptique	4	7	4	16	17

**Tableau 9 : Divers**

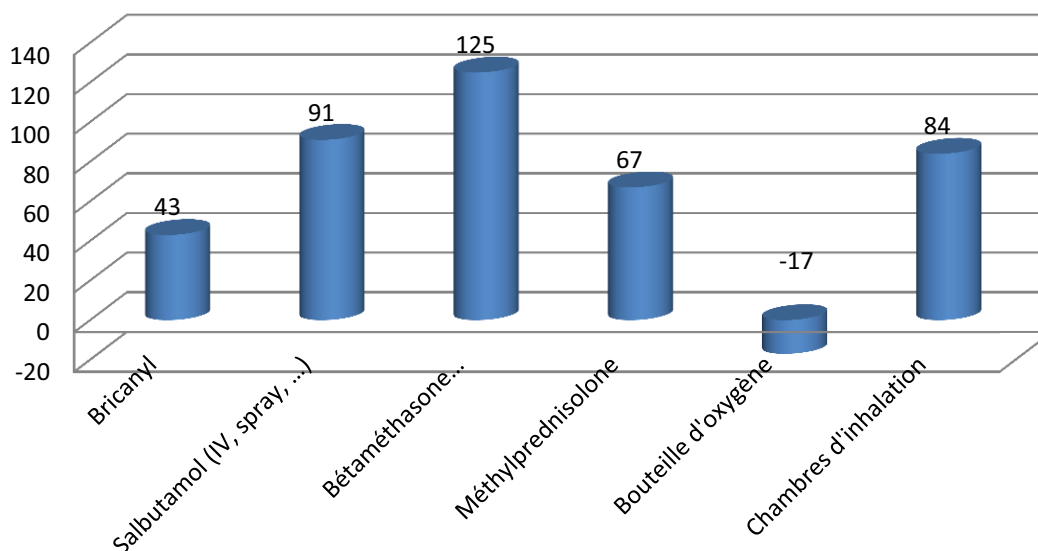
<b>Divers</b>	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
Stéthoscope, otoscope ...	47	1	0	0	0
Gants	25	13	1	1	8
Aiguilles seringues	22	14	3	2	6
Biseptine	18	15	3	3	9
Pansements	8	22	3	3	11
Kit de suture	7	10	4	11	16
Garrot	7	6	7	19	9
Polaramine	3	10	3	16	16
Coalgan	5	6	4	10	23
Liste de péremption	0	5	1	10	32
Ambu	0	0	3	20	24

Graphiques représentant l'utilité de chaque item par sous-groupes de spécialités thérapeutiques. Après codage, si un résultat est négatif cela signifie que l'item est considéré inutile. Plus le résultat obtenu, est élevé, plus le produit est considéré comme utile par les médecins.

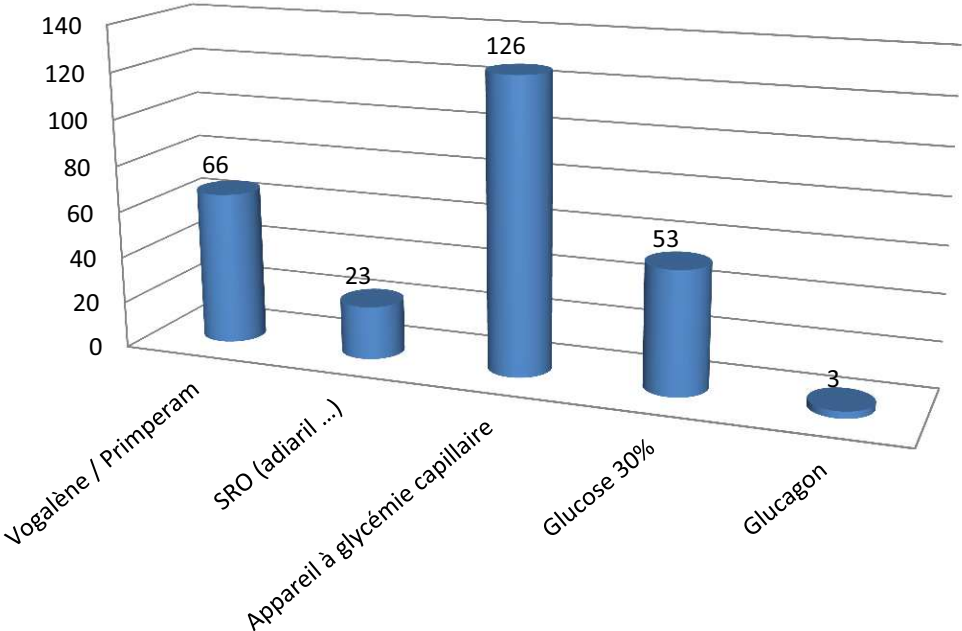
**Figure 8 : Cardiologie**



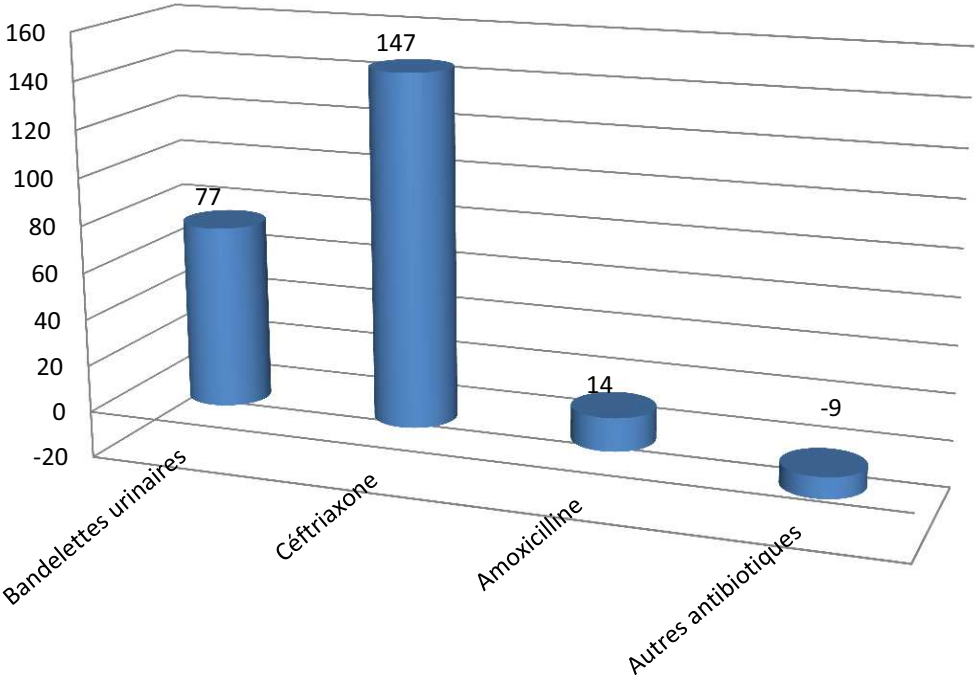
**Figure 9 : Pneumologie**



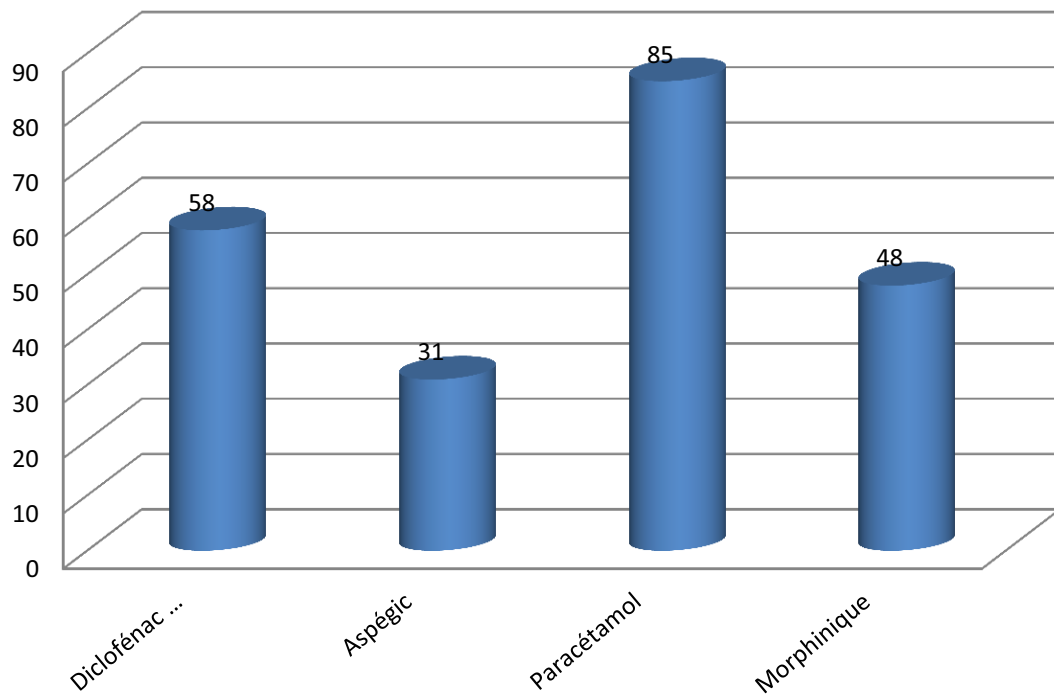
**Figure 10 : Gastro-entérologie / Diabétologie**



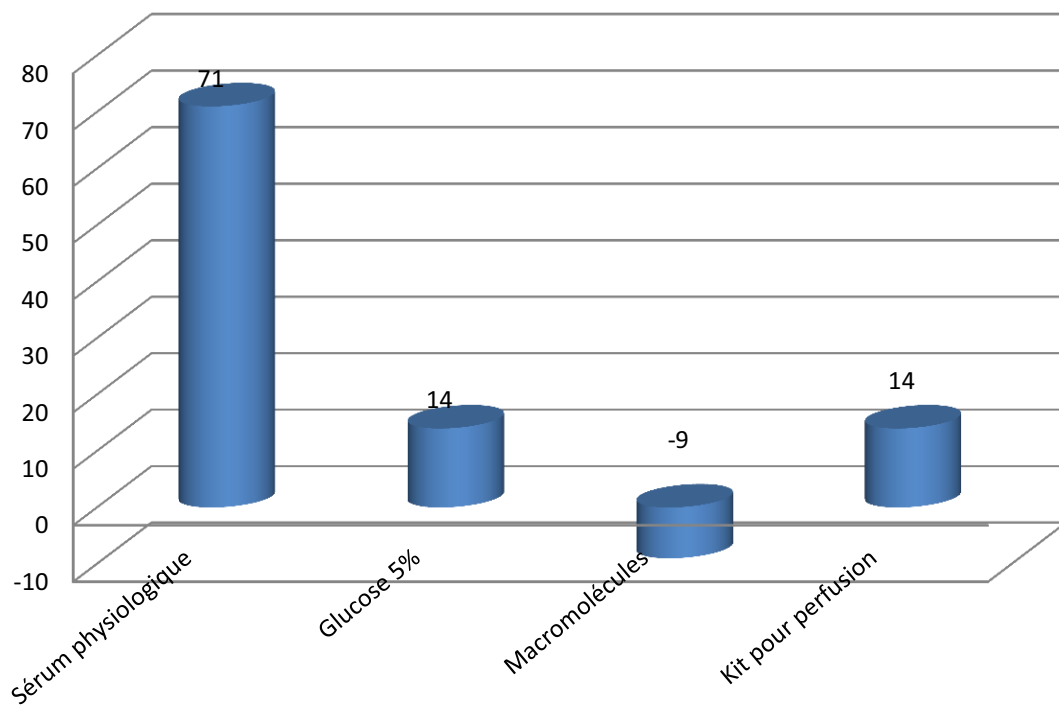
**Figure 11 : Infectieux**



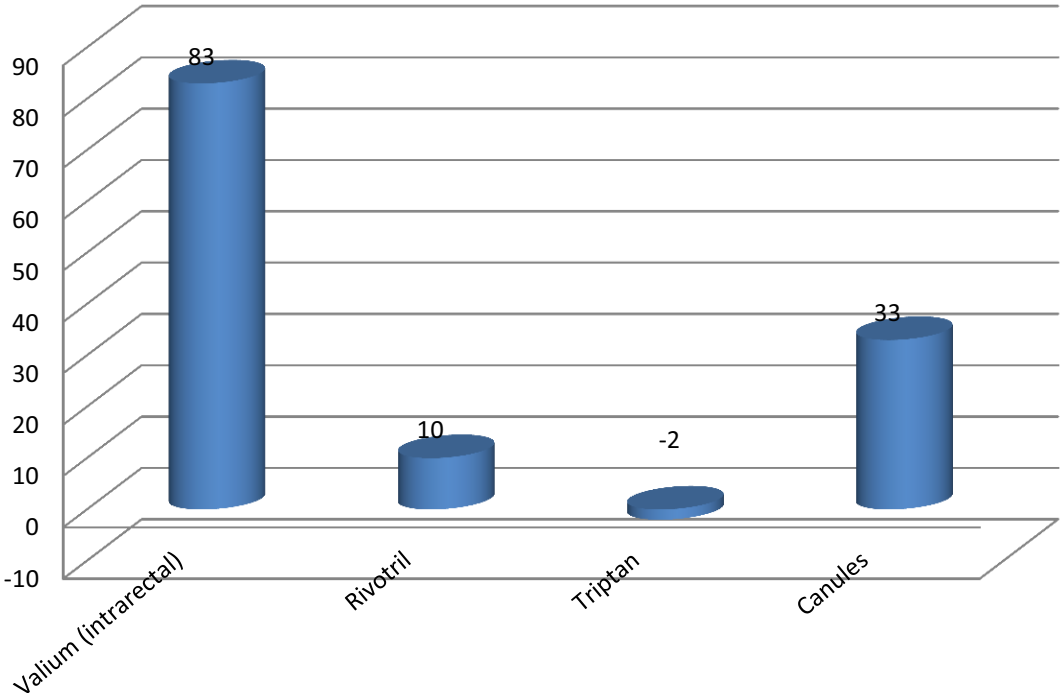
**Figure 12 : Antalgiques**



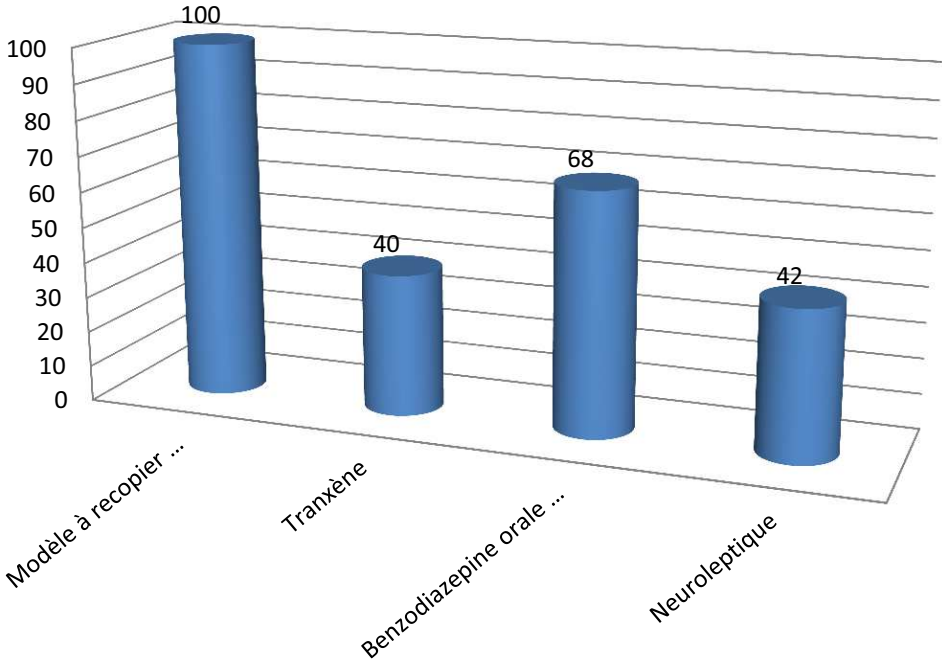
**Figure 13 : Perfusions**



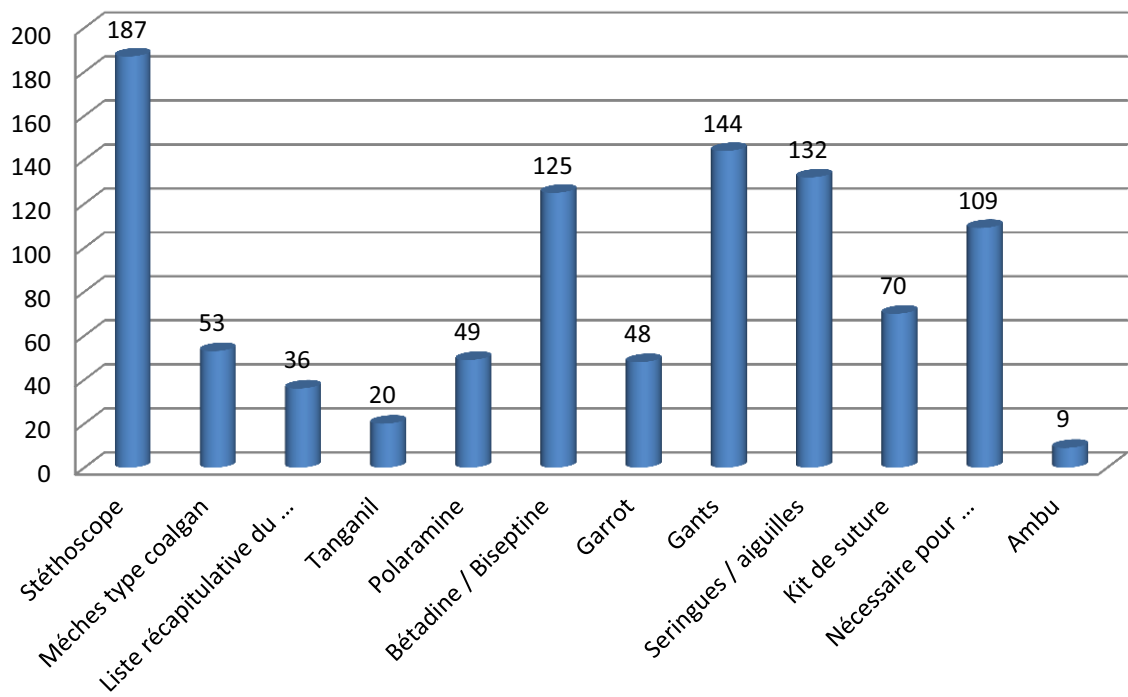
**Figure 14 : Neurologie**



**Figure 15 : Psychiatrie**



**Figure 16 : Divers**



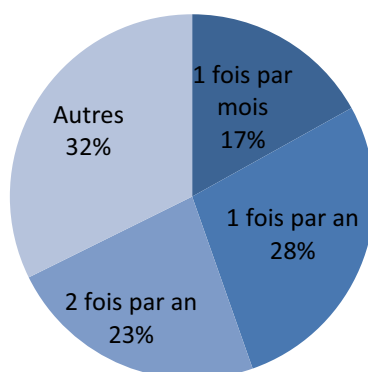


### 3.3.4 Quatrième partie du questionnaire : utilisation, péremption et formation :

Le nombre moyen d'utilisation de la trousse d'urgence par an est de 8,47 avec un écart type de 14,26.

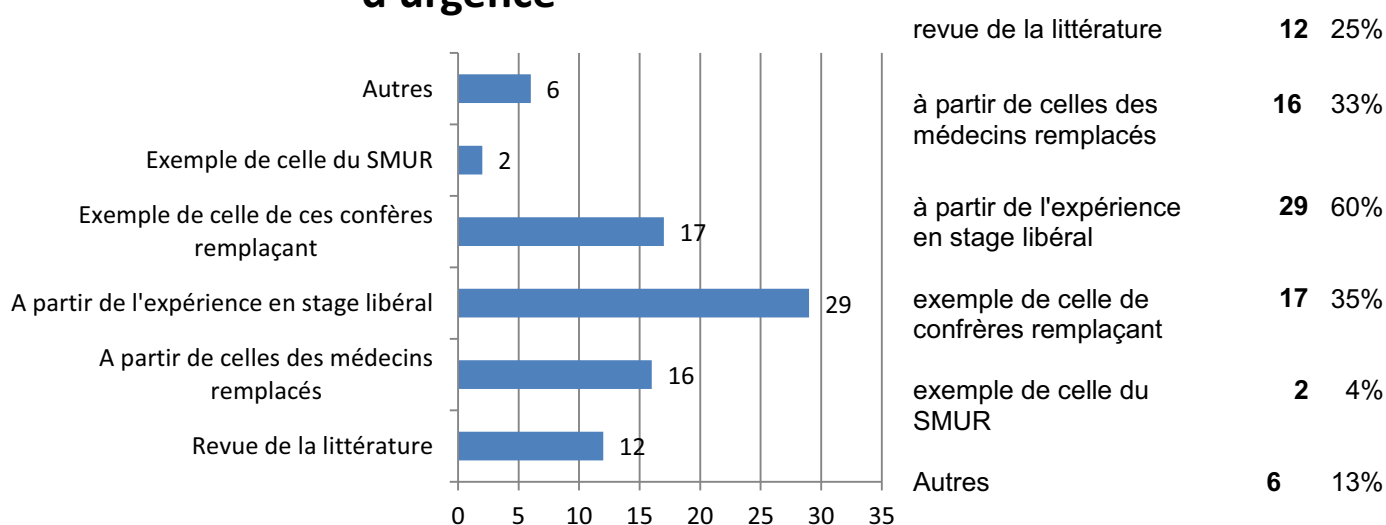
18 participants vérifient leur trousse 1 fois par an, 15 vérifient 2 fois par an et 12 vérifient 1 fois par mois. 21 répondants ont choisi la réponse : « autres ».

**Figure 17 : Nombre d'utilisation de la trousse d'urgence par an**



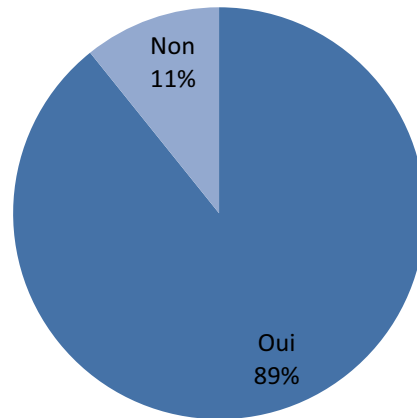
29 répondants ont élaboré leur trousse d'urgence à partir de leur expérience en stage libéral.

**Figure 18 : Origine de la trousse d'urgence**



58 pensent qu'une formation pendant le DES serait utile.

### Figure 19 : Intérêt d'une formation pendant le DES



Certains remplaçants ont laissé des commentaires libres. Les réponses retrouvées sont :

- Problème de conservation dans la voiture, températures extrêmes : 2
- Utilisation de la trousse de l'ARUMH : 2
- Problème de péremption trop rapide : 2
- Coût important
- Intérêt d'un fascicule plutôt qu'un cours
- « Trousse type » intéressante au début puis évolution personnelle
- La trousse d'urgence est la même que la trousse de visite
- Au début, face au stress, tout paraît utile
- Quelle formation ? Un guide, un ED ou un séminaire ?
- Utilisation de la trousse du lieu de remplacement ou des drogues du cabinet s'il n'y a pas de visite.
- Intérêt de l'oxymétrie de pouls ?
- « Les médecins généralistes ne sont pas des smuristes ou des urgentistes, nous dépendons beaucoup d'une bonne régulation du SAMU ».
- Si face à une réelle urgence vitale, utilisation de l'équipement du VSAB.
- Seule la Rocéphine est obligatoire
- On ne se sent pas toujours apte à diagnostiquer ou éliminer un infarctus sur l'ECG
- Retrait de certaines drogues car on en connaît mal le dosage ou on ne sait pas très bien la manier surtout dans le stress de l'urgence.

### 3.3.5 Comparaison en fonction du délai d'intervention du SMUR

Le délai d'intervention du SMUR délimite deux groupes : > à 30 minutes ; < à 30 minutes

#### Test de Student :

	p =	Q obs.	IC 95%	ddl
Moyenne d'âge	0.86	-0.17	[-2.41 ; 2.04]	15
l'année de fin d'internat	0.239	1.21	[-0.73 ; 2.75]	21.11
l'année du premier remplacement	0.514	0.66	[-1.03 ; 1.98]	18.25
nombre d'utilisation de la trousse d'urgence par an	0.81	-0.23	[-7.31 ; 5.83]	17
nombre moyen de produits	0.875	-0.160	[-13.90 ; 12.04]	9.978

Nous avons comparés les deux groupes grâce à un test de Student. Il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes que ce soit pour la moyenne d'âge 29 ans (p=0,86), l'année de fin d'internat 2009 (p=0,239), l'année du premier remplacement 2008 (p=0,514) ou bien le nombre d'utilisation de la trousse d'urgence par an : 8,47 (p=0,81)

#### Test de Fisher :

	p=	IC 95%	OR
participation aux gardes	0.709	[0.27 ; 17.79]	1.646
trousse d'urgence	0.432	[0.34 ; 138.31]	2.898

Par ailleurs, en effectuant un test de Fisher, il n'existe aucune différence significative entre les 2 groupes pour la possession de trousse d'urgence (p=0,432) ou la participation aux gardes (p=0,709).

Le nombre moyen de produits pour le groupe à moins de 30 minutes est de 21,6 (écart type : 11,831) tandis que pour le groupe à plus de 30 minutes, il est de 23,25 (écart type : 15,590). En effectuant un test de Student, on voit qu'il n'existe pas de différence significative entre les deux groupes (p= 0,875).

La trousse d'urgence se compose en fonction des sous-groupes: (résultats en pourcentage)

**Tableau 10 : Cardiologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Cardiologie</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
HBPM	41	33	13	44	4	0	4	0	11	11
Trinitrine spray	18	11	25	33	7	0	5	11	16	33
Adrénaline	18	11	13	33	14	22	5	0	20	22
Lasilix	13	22	23	22	4	11	13	0	20	33
Loxen	5	0	11	22	7	0	34	44	14	22
Kardégic	2	0	9	11	9	22	30	44	21	11
Atropine	4	0	4	11	7	11	41	56	14	11
ECG	0	0	2	11	0	0	50	56	14	22
Burinex	0	0	2	0	2	22	64	44	4	22

**Tableau 11 : Pneumologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Pneumologie</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
Célestène	34	33	20	11	4	11	11	0	4	33
Salbutamol	25	22	13	11	4	22	20	0	7	33
Chambre d'inhalation	14	0	21	22	2	22	14	22	20	22
Méthylprednisolone	16	22	14	0	4	11	21	33	11	22
Bricanyl	11	0	18	11	2	11	30	44	11	22
O2	0	0	0	0	2	0	52	44	16	44

**Tableau 12 : Gastro-entérologie/Diabétologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Gastro-entérologie/ Diabétologie</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
Vogalène	13	11	16	11	7	22	21	22	14	22
SRO	7	22	7	0	2	11	41	44	14	11
Appareil à glycémie capillaire	27	33	21	11	7	0	2	0	14	44
G30%	9	11	5	11	4	11	14	22	39	33
Glucagon	4	22	4	11	7	0	13	22	43	33

**Tableau 13 : Infectieux en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Infectieux</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
C3G	32	44	23	33	5	0	16	0	11	11
BU	14	11	13	22	4	11	13	11	29	33
Amoxicilline Augmentin	4	11	5	0	7	11	39	44	14	22
Autres antibiotiques	4	11	0	11	0	0	55	44	9	22

**Tableau 14 : Antalgie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Antalgie</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
Paracétamol	25	11	16	0	4	22	18	22	9	33
Diclofénac	16	11	13	11	9	11	29	33	5	22
Aspégic	9	11	5	0	7	22	32	33	18	11
Morphine	7	11	11	22	2	11	23	22	29	22

**Tableau 15 : Perfusion en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Perfusion</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
Sérum physiologique	11	22	2	22	5	11	21	22	14	11
G5%	4	11	9	11	4	11	45	44	9	11
Kit pour perfusion	0	11	9	11	4	22	45	33	14	11
Macromolécules	0	11	4	0	0	11	50	44	14	22

**Tableau 16 : Neurologie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Neurologie</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
Valium IR	9	0	20	11	9	33	9	0	25	44
Canules	5	0	4	11	11	22	30	11	20	44
Tanganil	9	0	5	11	5	11	38	44	13	22
Rivotril	2	0	7	0	4	22	41	22	16	44
Triptan	5	0	5	0	2	0	48	44	11	44

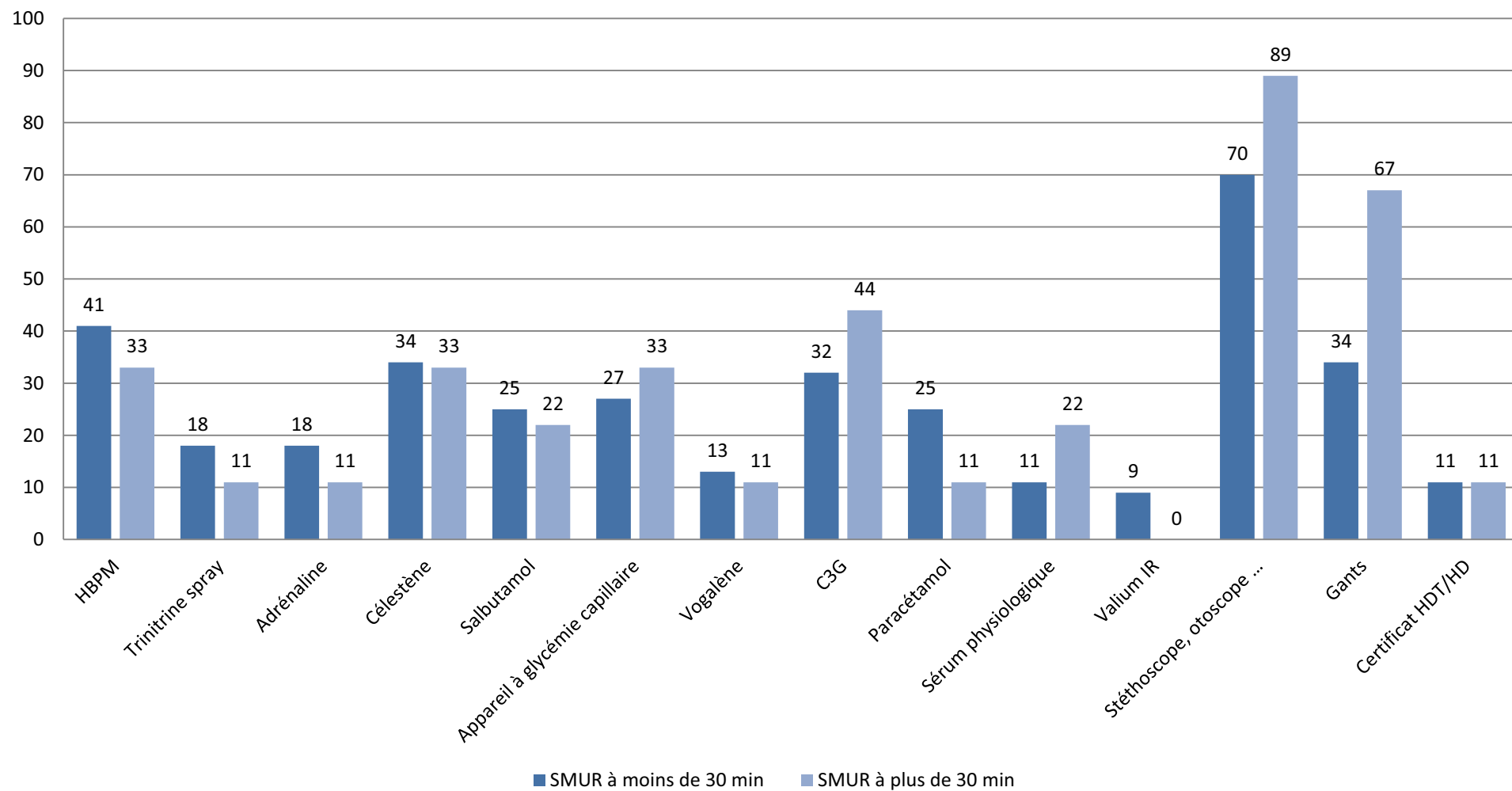
**Tableau 17 : Psychiatrie en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Psychiatrie</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
Certificat HDT/HO	11	11	25	11	7	44	4	0	25	22
Benzodiazépine orale	13	0	2	22	7	22	20	22	11	22
Tranxene	5	0	18	11	2	11	27	22	16	44
Neuroleptique	7	0	11	11	5	11	21	44	27	22

**Tableau 18 : Divers en fonction du délai d'intervention du SMUR (%)**

<b>Divers</b>	présent et très utile moins de 30 min	présent et très utile plus de 30 min	présent et utile moins de 30 min	présent et utile plus 30 min	présent mais peu utile moins de 30 min	présent mais peu utile plus de 30 min	absent car inutile moins de 30 min	absent car inutile plus de 30 min	absent mais utile moins de 30 min	absent mais utile plus de 30 min
Stéthoscope, otoscope ...	70	89	2	0	0	0	0	0	0	0
Gants	34	67	21	11	2	0	2	0	13	11
Aiguilles seringues	34	33	2	33	5	0	2	11	9	11
Biseptine	25	44	23	22	5	0	5	0	13	22
Pansements	11	22	32	44	5	0	5	0	16	22
Kit de suture	9	22	13	33	5	11	20	0	25	22
Garrot	11	11	5	33	9	22	32	11	14	11
Polaramine	4	11	13	33	5	0	25	22	25	22
Coalgan	7	11	11	0	7	0	14	22	32	56
Liste de péremption	0	0	7	11	2	0	14	22	48	56
Ambu	0	0	0	0	4	11	29	44	38	33

**Figure 20 : Produits les plus utiles en fonction du délai d'intervention du SMUR**



### 3.3.6 Comparaison en fonction de l'âge des remplaçants

Nous allons comparer les différentes réponses aux questionnaires en fonction de l'âge des répondants. Nous avons réparti les réponses en deux groupes. Nous avons choisi de prendre comme âge de référence l'âge auquel la majorité des médecins s'installent. Ils finissent l'internat à 27 ans et remplacent pendant 4,5 ans en moyenne (13). L'âge fixé pour séparer les 2 groupes est donc de 32 ans.

#### Test de Student :

	p=	Qobs	IC95%	ddl
nombre de produits	0.080	1.823	[-0.854 ; 14.120]	25.416
nombre d'utilisation de la trousse d'urgence par an	0.051	2.149	[-0.106 ; 23.909]	12.504

On ne retrouve pas de différence significative entre les deux groupes, en effectuant un test de Student pour le nombre de produits : 22(p=0,080) ou pour le nombre d'utilisation de la trousse d'urgence par an : 8,47 (p=0,051).

#### Test de Fisher :

	P=	OR95%
délai d'intervention du SMUR	0.667	[0.116 ; 8.43]
prise de garde	0.315	[0.038 ; 2.150]
Possession d'une trousse d'urgence	<b>0.029</b>	/

Il n'existe pas de différence significative entre les deux par rapport au délai d'intervention du SMUR (p=0,667) ou sur la prise de garde (p=0,315).

Cependant tous les participants du groupe « plus de 32 ans » possèdent une trousse tandis que seulement 37 du groupe moins de 32 ans. Le test de Fisher est significatif (p=0,029).

Il y a donc significativement plus de possesseurs de trousse chez les remplaçants de « plus de 32 ans ».

La trousse d'urgence se compose en fonction des sous-groupes : (résultats en pourcentage)



**Tableau 19 : Cardiologie en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Cardiologie	moins de 32 ans		32 à 47 ans		48 à 63 ans		64 à 79 ans		80 ans et plus	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile plus	absent car inutile plus	présent mais peu utile	absent car inutile plus	absent mais utile	absent mais utile plus
HBPM	34	0	67	0	15	0	25	8	13	0
Trinitrine spray	11	0	42	0	25	0	33	4	23	0
Adrénaline	13	0	33	0	13	0	25	2	17	17
Lasilix	11	0	25	0	17	0	50	13	23	17
Loxen	0	0	25	0	11	0	17	36	15	17
Kardégic	0	0	8	0	8	0	17	34	15	42
Atropine	4	0	0	0	2	0	17	40	13	17
ECG	0	0	0	0	4	0	0	40	19	0
Burinex	0	0	0	0	8	0	6	55	8	0

**Tableau 20 : Pneumologie en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Pneumologie	moins de 32 ans		32 à 47 ans		48 à 63 ans		64 à 79 ans		80 ans et plus	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile plus	absent car inutile plus	présent mais peu utile	absent car inutile plus	absent mais utile	absent mais utile plus
Célestène	25	0	75	0	19	0	17	9	9	0
Salbutamol	34	0	50	0	11	0	17	17	13	0
Chambre d'inhalation	9	0	25	0	15	0	50	17	23	8
Méthylprednisolone	13	0	33	0	11	0	17	23	13	8
Bricanyl	6	0	25	0	15	0	25	32	11	8
O2	0	0	0	0	0	0	0	43	23	8

**Tableau 21 : Gastro-entérologie / Diabétologie en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Gastro-entérologie/ Diabétologie	moins de 32 ans		32 à 47 ans		48 à 63 ans		64 à 79 ans		80 ans et plus	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile plus	absent car inutile plus	présent mais peu utile	absent car inutile plus	absent mais utile	absent mais utile plus
Vogalène	9	0	25	0	11	0	33	21	17	8
SRO	11	0	0	0	4	0	17	34	15	8
Appareil à glycémie capillaire	25	0	42	0	13	0	50	2	21	8
G30%	6	0	25	0	6	0	8	13	40	33
Glucagon	8	0	0	0	4	0	8	8	42	42

**Tableau 22 : Infectieux en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Infectieux	moins de 32 ans		32 à 47 ans		48 à 63 ans		64 à 79 ans		80 ans et plus	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile plus	absent car inutile plus	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile	absent mais utile plus
C3G	30	0	67	0	23	0	33	8	11	8
BU	15	0	8	0	6	0	50	13	28	33
Amoxicilline Augmentin	6	0	0	0	6	0	4	25	36	58
Autres antibiotiques	6	0	0	0	8	0	0	49	75	11

**Tableau 23 : Antalgie en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Antalgie	moins de 32 ans		32 à 47 ans		48 à 63 ans		64 à 79 ans		80 ans et plus	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile plus	absent car inutile plus	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile	absent mais utile plus
Paracétamol	21	0	33	0	15	0	8	33	19	17
Diclofénac	9	0	42	0	11	0	17	8	30	25
Aspégic	6	0	25	0	0	0	25	8	36	17
Morphine	6	0	17	0	9	0	25	2	8	25

**Tableau 24 : Perfusion en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Perfusion	moins de 32 ans		32 à 47 ans		48 à 63 ans		64 à 79 ans		80 ans et plus	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile plus	absent car inutile plus	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile	absent mais utile plus
Sérum physiologique	13	0	8	0	15	0	42	8	17	42
G5%	6	0	0	0	9	0	8	6	38	75
Kit pour perfusion	2	0	0	0	8	0	17	4	17	38
Macromolécules	2	0	0	0	2	0	8	2	0	43

**Tableau 25 : Neurologie en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Neurologie	moins de 32 ans		32 à 47 ans		plus de 47 ans		Total		Total	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile
Valium IR	8	8	15	33	9	25	8	8	28	25
Canules	6	0	6	0	8	33	26	33	23	25
Tanganil	6	17	6	8	6	8	38	42	13	17
Rivotril	2	0	6	8	6	8	34	58	21	17
Triptan	2	17	2	17	2	0	45	58	17	8

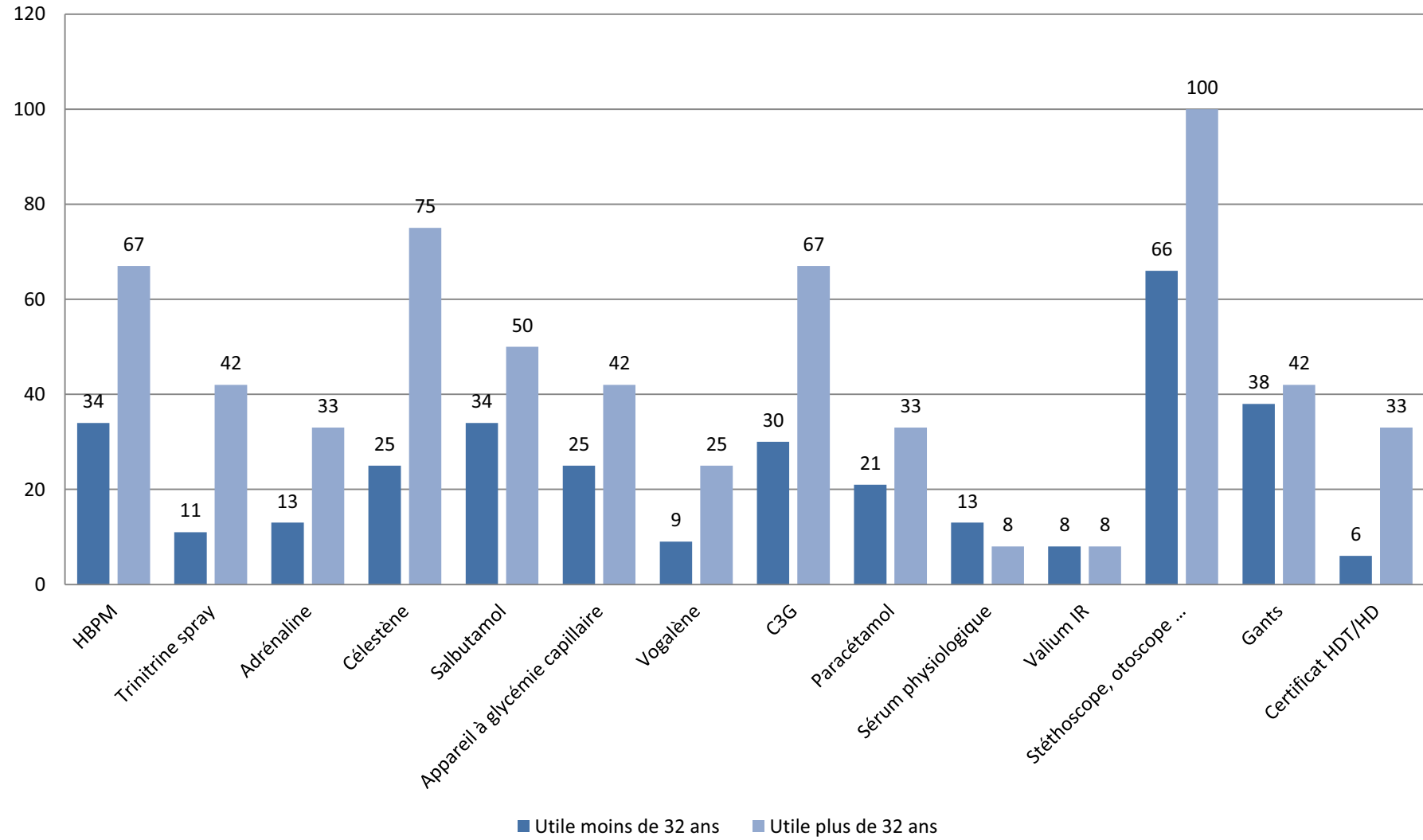
**Tableau 26 : Psychiatrie en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Psychiatrie	moins de 32 ans		32 à 47 ans		plus de 47 ans		Total		Total	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile
Certificat HDT/HO	6	33	21	33	13	8	4	0	25	25
Benzodiazépine orale	9	17	11	58	8	17	25	0	13	8
Tranxene	6	0	11	42	2	8	30	8	19	25
Neuroleptique	4	17	9	17	4	17	26	17	25	33

**Tableau 27 : Divers en fonction de l'âge des remplaçants (%)**

Divers	moins de 32 ans		32 à 47 ans		plus de 47 ans		Total		Total	
	présent et très utile	absent car inutile	présent et très utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile	présent et utile	absent car inutile
Stéthoscope, otoscope ...	66	100	2	0	0	0	0	0	0	0
Gants	38	42	13	50	2	0	2	0	13	8
Aiguilles seringues	28	58	19	33	6	0	4	0	9	8
Biseptine	23	50	23	25	6	0	2	17	15	8
Pansements	13	8	28	58	4	8	4	8	17	17
Kit de suture	8	25	13	25	8	0	17	17	23	33
Garrot	8	25	8	17	8	25	28	33	17	0
Polaramine	4	8	9	42	4	8	23	33	28	8
Coalgan	6	17	6	25	8	0	13	25	36	33
Liste de péremption	0	0	9	0	2	0	17	8	40	92
Ambu	0	0	0	0	6	0	25	58	36	42

Figure 21 : Produits les plus utiles en fonction de l'âge



## 4 Discussion

### 4.1 Analyse des résultats

#### 4.1.1 Méthode

Les syndicats (SIREHN et REGJINH) ne nous ont pas fourni le nombre total de questionnaires envoyés. Nous ne connaissons donc pas le nombre total de personnes ayant reçu le questionnaire.

Il y a 298 médecins remplaçants en Haute Normandie.

Nous avons reçu 65 réponses, soit un taux de réponse de 21,8%.

Ce taux de réponses est faible. Aucun échantillonnage n'a été réalisé. Les résultats des tests sont presque tous non significatifs. Notre étude est donc plutôt une tendance qu'un réel reflet du contenu des trousse d'urgence des remplaçants hauts normands.

#### 4.1.2 Population

L'âge moyen des répondants est de 29.6 ans. L'âge théorique de fin d'internat est de 27 ou 28 ans (si redoublement de PCEM1). Les médecins ayant répondu sont donc majoritairement très jeunes. Seuls 12 ont plus de 32 ans et 4 plus de 36 ans. Les 4 remplaçants de plus de 36 ans sont probablement des remplaçants professionnels.

Nous avons un biais de recrutement. Les internes ont probablement été plus sollicités par le mailing du SIREHN et notre intervention pour obtenir les adresses mails lors de la répartition de stage que leurs confrères plus âgés contactés par leur syndicat REGJINH et les contacts téléphoniques que nous avons eu avec quelques cabinets médicaux.

9 répondants exercent à plus de 30 minutes d'intervention du SMUR ce qui n'est probablement pas représentatif de la population des remplaçants. Notre travail ne nous permet pas d'extrapoler à toute la population des remplaçants hauts normands à cause des faibles effectifs.

L'année du premier remplacement est en moyenne 2008 et de la fin d'internat 2009. Ils commencent donc à remplacer avant la fin de leurs études. Cette expérience permet un complément de formation et de revenus aux internes (34).

### **4.1.3 Lieu de remplacement**

Les répondants travaillent pour plus de la moitié en milieu semi rural (50.77%). Comme aucune définition ne fut donnée dans le questionnaire, l'interprétation du terme semi rural est propre à chacun. Ces résultats correspondent à ceux de l'étude REMPLACT de 2009 qui retrouve 40% de remplacement en zone semi rurale (34).

Cette étude a été réalisée entre mai et octobre 2011. La plupart des internes remplacent pendant les congés estivaux. Les premiers remplacements des internes sont souvent effectués l'été. Les internes ont moins d'expérience que les remplaçants déjà thésés. Leur trousse d'urgence est donc plus récente et ils ont peu d'expérience de son contenu et des pathologies rencontrées pendant la permanence de soins.

### **4.1.4 Nombre d'utilisation de la trousse par an**

Le nombre moyen d'utilisation de la trousse d'urgence dans notre étude est de 8,47. L'écart type montre un nombre d'utilisation très dispersé (14,26).

Les réponses vont d'une utilisation quotidienne à une utilisation annuelle. Nous n'avons pas précisé si la trousse de visite et la trousse d'urgence devaient être distinctes. Certains praticiens ont expliqué n'avoir qu'une seule trousse pour les visites quotidiennes et les urgences, ils l'utilisent donc plus souvent. Le nombre d'utilisation ne reflète alors pas toujours le nombre d'urgences rencontrées. Il serait intéressant de demander aux médecins si les urgences rencontrées pendant la permanence de soins sont les mêmes qu'en visite. Ceci expliquerait pourquoi certains ne possèdent qu'une seule trousse pour les gardes et les visites.

### **4.1.5 Comparaison en fonction du délai d'intervention du SMUR et de l'âge des médecins remplaçants**

Il n'existe aucune différence significative entre les groupes en fonction du délai d'intervention du SMUR pour aucunes des variables (possession de trousse, participation à la permanence de soins, nombre de produits, âge moyen, nombre d'utilisation..). Les groupes ne sont pas homogènes, seulement 9 répondants travaillent à plus de 30 minutes d'un SMUR. On peut penser que les remplaçants des régions plus éloignées sont plus difficiles à joindre. Nous n'avons pas montré que les remplaçants plus éloignés des grandes agglomérations possèdent plus de matériel que les autres, ou qu'ils sont plus âgés, comme nous l'avions supposé avant l'étude.

De même, il n'existe aucune différence significative entre les deux groupes en fonction de l'âge sur aucunes des variables sauf la possession de trousse. Tous les répondants de plus de 32 ans possèdent une trousse d'urgence.

Les groupes d'âge ne sont pas homogènes, les résultats ne sont donc non représentatifs.

#### **4.1.6 Contenu de la trousse d'urgence**

Plusieurs produits notés comme utiles sont absents de la trousse d'urgence. C'est particulièrement le cas des morphiniques, 31% sont notés « absents mais utiles ».

Les morphiniques sont difficiles à se procurer pour de jeunes médecins. Ce sont des stupéfiants et ils répondent à une législation stricte. Il faut des ordonnances sécurisées et un numéro Adeli.

Les autres produits notés « absents mais utiles » sont le Valium, les neuroleptiques, le G30% et le Glucagon. Cela est peut être lié à des difficultés de manipulation et à un manque de connaissance des produits. La chambre d'inhalation et les ambus sont absents des trousse mais sont considérés comme utiles. Ces 2 produits sont volumineux, ce qui peut expliquer leur absence.

Les BU, le Coalgan et les antiémétiques (Vogalène, Primperan) sont aussi considérés « absents mais utiles » par les médecins. Nous avons peu d'explication pour leur absence sauf pour les BU qui se périment vite et doivent donc être remplacées plus souvent que le reste de la trousse. Ces produits coutent cher ce qui peut aussi expliquer leur absence.

## **4.2 Cas particuliers**

4 remplaçants sans trousse d'urgence participent aux gardes en maison médicale. L'une explique qu'elle ne fait pas de visite lors de ses gardes et utilise les produits de la maison médicale pour les urgences. Les 3 autres effectuent des visites pendant la garde. Ont-ils rencontré des urgences vraies lors de leurs visites pendant la permanence de soins ? Et, si oui, comment y ont-ils fait face ?

Quel matériel utilisent-ils puisqu'ils n'ont pas de trousse d'urgence personnelle ? Utilisent-ils la trousse des médecins qu'ils remplacent ou ont-ils un minimum de médicaments dans leur trousse de visite ?

Une grande majorité des remplaçants n'ayant pas de trousse ne participe pas à la permanence de soins. Ils ne jugent donc pas utile de posséder une trousse d'urgence. Il serait intéressant de savoir comment ils font face aux urgences rencontrées en visite, par exemple.

Certains disent ne remplacer que quelques « samedi matin » et utiliser le matériel présent au cabinet si une urgence se présente. L'une d'entre eux précise qu'il existe une trousse d'urgence pour le cabinet de groupe. On peut se demander comment sont équipés les cabinets médicaux pour faire face aux urgences. Existe-t-il une trousse commune pour le cabinet ? Qui vérifie la trousse commune, les médecins, les stagiaires, les secrétaires ? Et combien de fois par an ?

L'un des répondants qui exerce à moins de 30 minutes d'un SMUR, dit avoir une trousse mais n'a pas indiqué le contenu. Une autre dit avoir une trousse qui ne contient que son stéthoscope, tensiomètre et otoscope mais elle la vérifie 1 fois par an et se serait inspirée de la trousse du SMUR.

Ce sont les seuls répondants qui n'ont pas rempli le questionnaire complètement.

Trois remplaçants prennent des gardes à SOS médecins. Ce sont 3 hommes de 27, 31 et 36 ans. Ils ont tous décrits leurs trousse personnelles qui contiennent entre 16 et 41 items. Deux d'entre eux ont diminué le nombre de produits en éliminant « les objets contra phobiques » et précisent « n'être ni urgentiste ni smuristes ». SOS médecins fournit du matériel pour les gardes. Les trousse de ces médecins ne sont pas pour autant moins fournies que les autres.

Les 3 médecins les plus âgés sont 2 hommes de 40 et 47 ans et une femme de 47 ans. Ils ont tous une trousse personnelle. Ils participent tous à la permanence de soins, et travaillent à moins de 30 minutes d'un SMUR. Leurs trousse contiennent respectivement 41, 21 et 29 produits. Notre consœur explique se servir surtout de la trousse fournie par l'AMUH lors de ses gardes.

Certaines trousse sont très peu fournies. L'une des internes a répondu que sa trousse ne contenait que son matériel d'examen clinique, des gants et des modèles pour les certificats d'HDT et HO. Elle travaille à moins de 30 minutes d'un SMUR et remplace depuis très peu de temps. On peut penser qu'elle n'a pas encore réfléchi au contenu de sa trousse.

Pour une autre, sa trousse contient une HBPM, un dérivé nitré en spray et du Bricanyl. Elle ne prend pas de garde et dit avoir beaucoup allégé sa trousse. Elle exerce à plus de 30 minutes d'un SMUR. On aurait pu croire qu'étant plus loin d'un SMUR, elle aurait plus de produits. Il serait intéressant de savoir quelles sont les raisons des remplaçants qui ont très peu de produits dans leurs trousse.

Dans notre étude, 7 médecins n'ont pas de C3G. Ils exercent aussi bien en rural qu'en urbain et ne participent pas tous à la permanence de soins. Le foyer endémique de méningocoque dieppois a marqué les esprits. C'est pourquoi il semble étonnant que 10 % des répondants de l'étude n'en possèdent pas. Quelles sont leurs raisons ?



## 4.3 Biais

### 4.3.1 Population

La population des remplaçants est difficile à joindre. Nous avons donc fait le choix de passer par l'intermédiaire des organisations syndicales. Nous rencontrons donc un biais de sélection car seuls les remplaçants syndiqués ont été contactés.

Nous n'avons pas pu savoir combien de questionnaires les syndicats ont envoyés. Le taux de réponse au questionnaire est de 21,8 % par rapport à la population totale des remplaçants.

Le taux de réponse reste faible. Nos résultats sont non significatifs. Les résultats de l'étude sont plutôt des tendances.

Les sous-groupes (âge, distance) sont très hétérogènes. Nous n'avons pas fait d'échantillonnage, la population étant trop difficile à contacter. Les répondants ne sont donc pas représentatifs de toute la population des remplaçants hauts normands.

Nous avons choisi de joindre par téléphone uniquement les cabinets de groupe. Notre hypothèse était que plus il y a de médecins dans un cabinet plus il y a de chance d'y trouver un remplaçant. Par manque de moyens financiers et humains, il a été décidé de ne pas contacter les cabinets isolés qui peuvent pourtant travailler avec notre population d'étude. Il y a donc un biais de sélection dans notre étude

Notre population est jeune.

La majorité n'a pas encore fini ses études. Ce biais de recrutement est dû au mode de contact des remplaçants. Nous avons recueilli les adresses électroniques des internes présents à la répartition de stage et les médecins syndiqués sont des internes pour le SIREHN et des jeunes médecins pour REGJIHN.

Cependant, les internes en cours de cursus ou les remplaçants en train de passer leur thèse sont plus sensibles aux questionnaires qui leur sont transmis. En effet, ils sont eux-mêmes concernés par le travail de fin d'étude

Nous aurions pu demander dans le questionnaire la façon dont furent contactés les médecins répondants.

### 4.3.2 Questionnaire et analyse

Nous n'avons pas envoyé de questionnaires papiers. Certains médecins ont refusé de répondre à l'étude car le questionnaire était par mail. Le questionnaire électronique nous a semblé plus facilement diffusable par les syndicats et le bouche à oreille. Ce choix est aussi économique, écologique et facilite l'analyse des résultats.

Nous avons favorisé les noms princeps des médicaments plutôt que la DCI. Cette terminologie nous semblait plus claire. On peut nous reprocher de n'avoir cité qu'un seul nom commercial pour certains items (exemple : Kardégic) et donc limité les réponses. Nous avons estimé les noms commerciaux utilisés assez connus pour ne pas dérouter les médecins répondants à l'étude

La variable de distance fut recommandée en tutorat thèse. 30 minutes de temps d'intervention pour le SMUR est un délai retrouvé dans d'autres travaux pour distinguer la proximité ou non d'une structure d'urgence (10) (14).

Notre questionnaire s'est inspiré d'un travail de thèse similaire sur les médecins installés (18). Il a ensuite été adapté à notre étude. Nous avons essayé d'utiliser les mêmes items pour le contenu de la trousse, ce qui permet une comparaison plus aisée.

Le groupe du tutorat a été d'une grande aide pour raccourcir le questionnaire et le rendre plus accessible. Nous avons perdu une partie des données mais nous avons choisi de nous recentrer sur le contenu de la trousse d'urgence et la description de la population.

C'est un questionnaire original qui n'a pas été validé par des autorités officielles comme l'HAS ou les collègues d'enseignants.

L'analyse des réponses fut effectuée par Google Document à partir des données brutes. Une analyse secondaire a été effectuée sur Excel 2010. Le codage retenu pour l'étude est arbitraire (Cf. 3.2.3). Il a été choisi pour mettre en évidence les items les plus utiles d'après les médecins.

Les tests statistiques ont été effectués sur Excel 2010 et biostaTGV (3) par une non spécialiste. Ils n'ont pas été vérifiés par un second examinateur.

La terminologie « utile » signifiait « pouvant présenter une utilité » et non pas « étant utilisé ». La précision était faite dans le questionnaire. Le terme peut sembler ambigu mais nous n'avons pas trouvé de terme plus clair. La question fut posée en tutorat thèse mais le terme a semblé compréhensible aux tuteurs présents.

## 4.4 Comparaison

### 4.4.1 Comparaison au travail de thèse sur les médecins installés

Nous avons comparé nos résultats à ceux d'un travail de thèse de 2010 sur la composition de la trousse d'urgence des médecins installés de la région (18).

Cette étude présentait 3 trousse en fonction du temps d'intervention de SMUR (moins de 10 minutes, de 10 à 30 minutes et plus de 30 minutes). Nous n'avons pas fait les mêmes distinctions dans notre étude. Dans notre travail aucune différence en fonction du lieu n'a été mise en évidence.

La composition de la trousse d'urgence à moins de 30 minutes d'un SMUR est assez proche de la nôtre. Nous n'avons pas retrouvé dans nos résultats les antiémétiques (primperan et vogalène), le Plavix, l'Aspirine, le Tanganil, la chambre d'inhalation ou les AINS. Nous n'avions pas proposé le Spasfon dans notre étude. Ces différents médicaments étaient présents dans la trousse des médecins installés.

Notre trousse ajoute, cependant, une HBPM, un lecteur de glycémie et des modèles pour les certificats d'HDT et d'HO. On peut noter que l'HBPM n'était préconisée qu'à partir de 30 minutes d'un SMUR. Notre étude la retrouve dans la plupart des trousse d'urgence quel que soit le lieu d'exercice. On peut se demander à quoi sont dues ces différences. Peut-être à une différence dans la formation ?

Cette étude portait sur 100 médecins installés en Haute Normandie. Notre étude, à l'inverse, ne porte que sur les remplaçants. Les deux travaux sont complémentaires.

### 4.4.2 Comparaison à la littérature

Nous avons comparé nos résultats à un travail de thèse toulousain de 2007 (14). La trousse toulousaine contenait en plus par rapport à notre trousse d'urgence : de l'Aspégic, du G30%, un neuroleptique injectable, un dispositif d'interposition ou BAVU et une chambre d'inhalation.

En comparaison, notre trousse d'urgence contenait une HBPM, du paracétamol, des modèles de certificats HDT et HO, de la Bétadine ou Biseptine, des gants, un kit de suture et un kit de pansement qui n'étaient pas présents dans la trousse de Toulouse.

Ce travail montrait que les jeunes médecins toulousains sont plus équipés. Seuls 10 remplaçants sur les 100 médecins interrogés étaient inclus dans l'étude. 60% des remplaçants possédaient une trousse dans cette étude contre 75% dans la nôtre (14).

Notre trousse d'urgence est moins fournie que celle décrite dans la revue *Prescrire* en 1980 (12). Cette étude divisait en 3 le contenu de la trousse : une partie dans la sacoche de visite, une partie dans la voiture et une « unité de réanimation ». Les produits décrits sont pour certains dépassés (par exemple le Palfium).

Un article de 2005 sur la trousse des médecins généralistes (21) liste « les éléments indispensables » à posséder. Ces résultats sont beaucoup plus exhaustifs que ceux de notre étude. Une partie du matériel « indispensable » (les BU, les tests pour les angines, les BAVU, une boîte à aiguille, du SRO, du Monuril, de la Polaramine, des AINS en injectable, du Spasfon, des antiémétique, des antimigraineux, de l'Aspégic et de l'Amoxicilline) n'est pas retrouvée dans notre étude.

On retrouve, dans une trousse secondaire, des items comme un set de suture, de l'adrénaline ou une HBPM. Ces items sont présents dans la trousse d'urgence déduite de notre étude. Cet article conseille d'avoir deux trousse distinctes l'une avec les produits indispensables et une seconde avec des produits d'utilisation moins fréquente.

Plusieurs études conseillent un contenant léger, maniable et solide (21) (6). Elles proposent d'utiliser des caisses à outils compartimentées, en plastique ou des saches spécialisées mais plus chères (21) (14) (23). Nous n'avons pas précisé le contenant de la trousse d'urgence dans notre travail.

Plusieurs études montrent qu'une trousse d'urgence doit être plus complète à la campagne qu'en ville. (26) (18) (4) (14). Le travail de thèse de Limoges (7) proposait une trousse pour les médecins installés en ville qui comptait 16 médicaments et du matériel tel qu'un saturimètre ou un appareil à ECG. Le même travail proposait une trousse encore plus complète pour les praticiens installés en milieu rural pour permettre une prise en charge médicale en attendant les secours spécialisés, il ajoutait entre autres du Narcan, du matériel pour perfusion, un aspirateur à mucosité et un kit de sondage urinaire.

Notre travail cherchait à trouver une trousse utilisable aussi bien en rural qu'en milieu urbain. Il n'existait pas de différence significative entre les groupes sur le nombre de produits de la trousse en fonction du lieu d'exercice.

Les lieux de remplacement sont multiples. Modifier sa trousse d'urgence à chaque remplacement n'est pas pratique. La trousse des remplaçants doit donc être assez fournie pour répondre efficacement aux urgences lorsque l'on travaille loin d'un SMUR. Elle doit aussi rester maniable et pratique pour une utilisation optimale aussi bien en ville qu'à la campagne.

On compte en moyenne 22 produits par trousse dans notre étude. La littérature recommande de se limiter à une vingtaine de produits (21).

La majorité des référentiels s'adresse aux médecins installés (21) (18) (6) (19). Le guide fourni par les syndicats de remplaçants est très exhaustif et compte plus de 50 items allant du stéthoscope au Diamox collyre (33). Les jeunes médecins peuvent se sentir dépassés devant autant de matériel.

Nous cherchions à produire dans notre étude une trousse d'urgence de base. Nous nous sommes limités, le plus souvent, à un produit par famille thérapeutique.

## **4.5 Problèmes soulevés par étude**

### **4.5.1 Le coût**

Le prix moyen d'une trousse d'urgence est de 1125€ en ville et 1375€ en zone rurale (7). Les assurances remboursent seulement avec un plafond de 456€ en cas de vol (18). Alors comment fournir sa trousse d'urgence ?

En théorie, il faut rédiger une ordonnance portant la mention « pour composition de la trousse d'urgence » ou « pour usage professionnel » et régler la facture au pharmacien. Cette somme entre alors dans les frais professionnels. On peut aussi utiliser les échantillons fournis par les laboratoires pharmaceutiques ou se fournir dans les réserves des médecins remplacés. Certains utilisent des ordonnances qu'ils font par la suite rembourser à la Sécurité Sociale.

Une prescription de stupéfiants (morphinique le plus souvent) nécessite une ordonnance sécurisée et doit donc être faite à titre professionnel. Aucun échantillon ne peut être délivré.

Les produits doivent être renouvelés en moyenne tous les 3 ans. Le coût de la création puis du renouvellement d'une trousse d'urgence n'est donc pas négligeable pour des médecins débutants.

### **4.5.2 Conservation**

L'étude ne précisait pas le lieu de conservation de la trousse d'urgence. Elle est le plus souvent rangée dans le coffre de la voiture.

Le matériel peut donc se « stériliser » avec le temps. Les médicaments subissent de forte variation de température entre - 25 et + 40 degrés. Les solutés peuvent donc geler en hiver. Une étude américaine a montré que l'épinéphrine et la lidocaïne sont stables jusqu'à 29°C pendant 45 jours et supportent des pics de température jusqu'à 51°C pendant 13 heures sans dégradation (20).

En pratique, les produits d'une trousse d'urgence peuvent rester pendant plusieurs mois dans le coffre du véhicule. On peut se demander comment les variations de températures ont altérées les drogues et si cela peut engendrer un risque pour le patient.

### **4.5.3 L'absence de trousse d'urgence**

Une partie des remplaçants n'a pas de trousse d'urgence personnelle. Certains disent utiliser celle du médecin qu'ils remplacent. Ils mettront alors peut-être plus de temps à trouver les produits, ou ne sauront pas les utiliser.

D'autres ne font pas de visite et utilisent les drogues du cabinet.

Une partie des médecins sans trousse d'urgence n'a pas précisé comment ils répondaient aux situations urgentes.

Il serait intéressant de demander aux médecins remplaçants n'ayant pas de trousse pourquoi ils n'en possèdent pas et comment ils font face aux urgences médicales lors de leurs remplacements.

## **4.6 Composition de la trousse d'urgence**

La trousse déduite de notre travail n'est qu'une proposition pour une trousse de démarrage.

Les premières trousse sont plus complètes et s'allègent avec le temps. Le stress du remplacement diminue et l'expérience augmente. La trousse d'urgence s'adapte. Les « objets à visée contra phobiques » disparaissent.

Nous conseillons de nous limiter le plus possible à un produit par famille thérapeutique bien connu et souvent manipulé.

Nous avons déduit de notre travail la trousse suivante :

- Matériel d'examen (stéthoscope, tensiomètre, otoscope...)
- C3G injectable (Rocéphine 1g)
- Adrénaline
- Dérivés nitrés en spray
- HBPM
- Diurétique de l'anse (type Lasilix)
- Béta 2 mimétique (type salbutamol)
- Célestène
- Une benzodiazépine orale
- Des antalgiques palier 1 : paracétamol
- Des antalgiques paliers 3 : morphiniques
- Un antiseptique (Bétadine, Biseptine...)
- G30%
- Un lecteur de glycémie
- Un modèle pour les certificats d' HDT et HO
- Des gants
- Des seringues et des aiguilles
- Un kit de suture
- Un nécessaire à pansements
- Une chambre d'inhalation

Hormis la chambre d'inhalation et le G30% qui n'apparaissent pas dans nos résultats mais qui semblent très utiles d'après la littérature. La trousse décrite dans l'étude nous semble complète et adaptée quel que soit le lieu d'exercice. Elle est ainsi plus adaptée au travail itinérant des remplaçants.

## Conclusion

Les médecins remplaçants sont de plus en plus nombreux (27). Ce sont souvent de jeunes médecins encore peu expérimentés. Cependant, ils participent autant que leurs confrères installés à la permanence de soins (34). Ils sont alors confrontés à tout type d'urgence et doivent pouvoir y répondre (10). Une trousse d'urgence adaptée est nécessaire.

Les remplaçants exercent dans tous les milieux aussi bien en centre-ville d'une grande agglomération que dans des cabinets ruraux isolés. La trousse retrouvée dans notre travail est complète et permet de répondre efficacement aux situations médicales urgentes dans le cadre de la permanence de soin. Elle contient un produit par famille thérapeutique. Elle doit rester légère et maniable.

A chaque médecin correspond sa trousse d'urgence. La trousse évoluera avec le temps et l'expérience du praticien. Elle doit être bien tenue et vérifiée régulièrement. Les péremptions doivent être contrôlées au moins 1 à 2 fois par an, une liste récapitulative du contenu et des péremptions peut être une aide.

Comme n'importe quel outil, pour être efficace, la trousse d'urgence doit être bien maîtrisée. Elle doit contenir des drogues et du matériel dont le remplaçant connaît parfaitement les dosages, les indications et contre-indications pour pouvoir répondre rapidement et de manière adéquate à des situations d'urgence.

Il n'existe aucune recommandation officielle. Peu de référentiels sont adaptés aux remplaçants et ils sont parfois trop complets pour être utilisables. Il n'existe pas de formation théorique sur ce sujet dans notre cursus. Les jeunes médecins sont souvent perdus et anxieux face à la composition de leur trousse d'urgence.

Par ailleurs, le coût d'une trousse n'est pas négligeable, surtout pour des praticiens parfois encore internes. De même, le lieu de conservation de la trousse peut influencer sur son efficacité. Certaines drogues supportent mal les fortes variations de température.

Enfin, une partie des remplaçants ne possèdent pas de trousse, celle-ci n'étant pas obligatoire.

Pourquoi certains médecins font-ils le choix de ne pas posséder de trousse d'urgence personnelle ?

Elle reste pourtant un outil majeur de la prise en charge des cas urgents rencontrés pendant la permanence de soins mais aussi en visite à domicile.

Comment réagissent les praticiens sans trousse d'urgence lorsqu'ils sont confrontés à des situations d'urgence ? Ont-ils déjà été mis en difficulté à cause de cette absence de trousse d'urgence ?



## Bibliographie

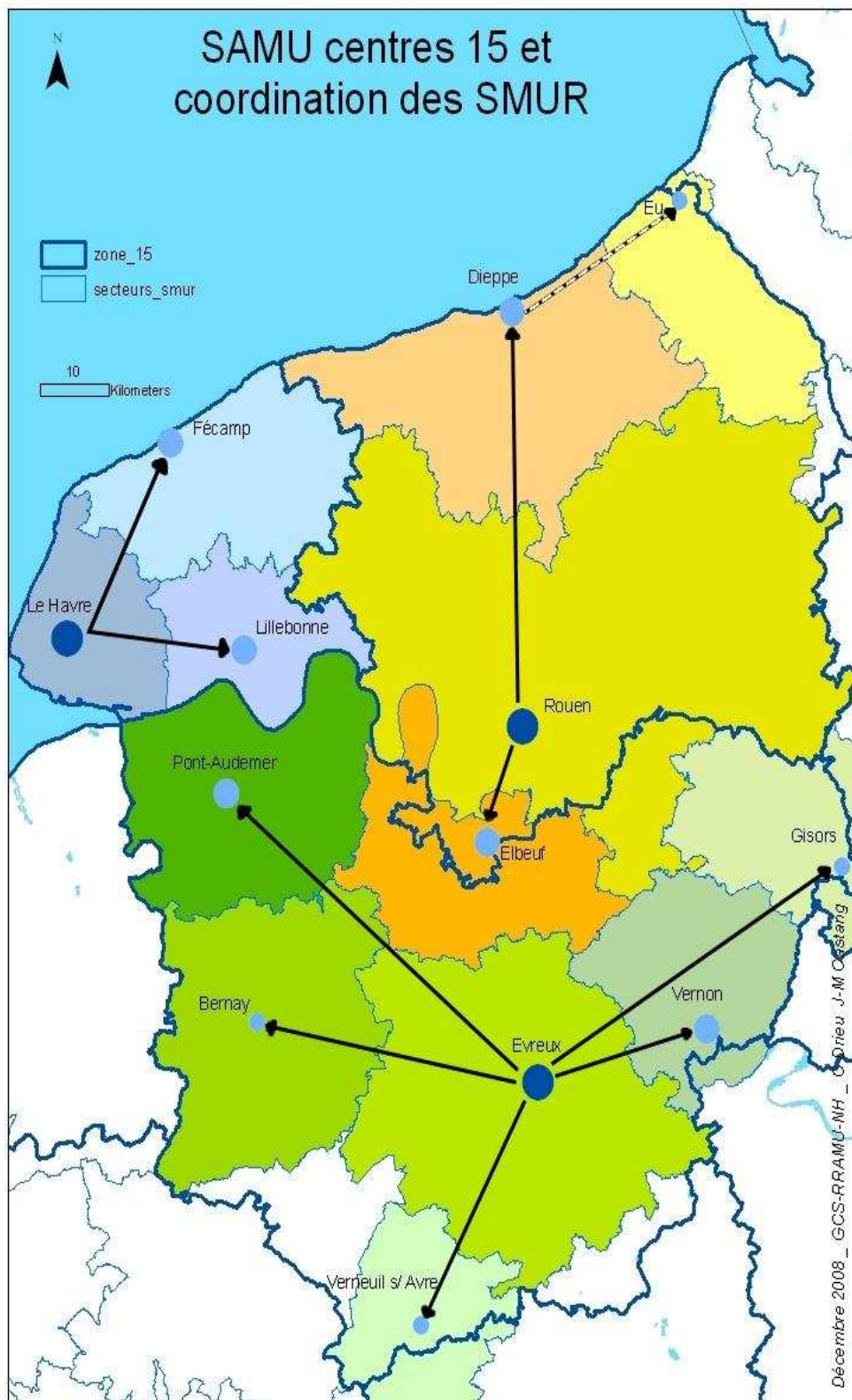
1. ARS, Les conférences de territoire <http://www.ars.haute-normandie.sante.fr/Les-conferences-de-territoire.81143.0.html> (en ligne)
2. AVERY A, PRINGLE M. Emergency care in general practice. BMJ. 1995 Jan 7; 310(6971):6.
3. biostaTGV [marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/](http://marne.u707.jussieu.fr/biostatgv/) (en ligne)
4. BLONDEAU P. La trousse d'urgence du médecin généraliste: évaluation du contenu et de l'utilisation en zone urbaine et rurale. Caen : s.n, 2009 2009CAEN3022
5. CHABOT J.M. 10000 remplaçants, La Revue du praticien (Paris), 2009, Vol. 59, Issue 2 p239-240
6. CHARLERY, A. Se faire remplacer ou pas ? Impact médecine juin 2008, vol 245, p 27
7. CHEYROUX J.E La trousse d'urgence de médecine générale en Haute-Vienne en 2010. Limoges : s.n 2010. 2010LIMO3150
8. Site du CHU de Rouen, [http://www3.chu-rouen.fr/Internet/services/samu/aide\\_medicale/](http://www3.chu-rouen.fr/Internet/services/samu/aide_medicale/) (en ligne)
9. CNGE. Prise en charge de l'urgence. Médecine générale (Elsevier Masson SAS, Paris) p53-57
10. Code de déontologie médicale : article 65, 77, 86 (<http://www.web.ordre.medecin.fr/deonto/decret/codedeont.pdf>)
11. Code de la santé publique. (<http://www.legifrance.gouv.fr/>) : article L 6314-1, L 6315-1, L 4131-2, R 4127-77
12. Code Pénal. (<http://www.legifrance.gouv.fr/>) article 223-6, alinéa 2
13. Conseil National de l'Ordre des Médecins .Atlas de la démographie médicale 2009, situation au 1er janvier 2009. [http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas2010\\_0.pdf](http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/atlas2010_0.pdf)
14. DELAY, M. composition de la trousse d'urgence du médecin généraliste en Haute Garonne en 2007. Toulouse : s.n, 2007. 2007tou31069
15. DEMARCQ, J. M.; COMPAGNE, J. B.; DEHEE, D.; MOULRONT, S.; AZAR, R. Trousse d'urgence du généraliste, NPN médecine, 1988, Issue 143 p163-170, 7p
16. DOUBOVETZKY.J, La Revue Prescrire Décembre 1990 Tome 10 N° 102 : 517-524, Novembre 1990 Tome 10 N° 101
17. DUPUIS, C. Médecins remplaçants, nouvelle voie royale. Le Quotidien du Médecin – 22 septembre 2008, p 6
18. DURANTON TREVET S. La trousse d'urgence du médecin généraliste en Haute Normandie. Rouen : s.n, 2010. 2010ROUEM075
19. GAUFFIER N, CHOQUET C. Urgences en médecine générale. SFTG Paris Nord: document de Synthèse. <http://www.paris-nord-sftg.com/cr.urgences.0403.php>.
20. GILL M.A., KISLIK A.Z., GORE L., CHANDNA A. Stability of advanced life support drugs in the field Am. J. Health Syst. Pharm. 2004; 61:597-602

21. GIRIER P, FIGON S. Trousse d'urgence en médecine générale. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Akos, 7-1058, 2005: 6p.
22. GUEDES-MARCHAND C. Le remplaçant, cet intermittent de la médecine générale : sa place dans le système de soins. Paris 7: s.n, 2008. 2008PA07M148
23. HIRAMANNEK N, O'SHEA C, LEE C, SPEECHLY C, CAVANAGH K. What's in the doctor's bag? Aust Fam Physician. 2004 Sep; 33(9):714, 716-20.
24. IZOUAR N. La trousse d'urgence (en ligne) <http://www.fnamgpm.com/HTML/publications.htm>
25. JAUHAR S. House calls N. Engl. J. Med. 2004; 351:2149-2151
26. KALIS.A, FREYSZ.M, La Presse Médicale 27 septembre 2003, tome 32, n°31, Presse Med 2003 ; 32 :1450-4
27. MAINGUY A. Médecin remplaçant : une profession. La Revue du praticien. Médecine générale [Rev. prat. Méd. gén.], 2008, Issue 802 p524-525
28. MENOT.E, La Gazette Médicale – Tome 101 – N° 25 1994
29. Ministère de la santé, AVIS DU CONSEIL SUPERIEUR D'HYGIENE PUBLIQUE DE France du 22 septembre 2006  
[http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Avis\\_du\\_22\\_septembre\\_2006\\_relatif\\_a\\_la\\_conduite\\_a\\_tenir\\_immediate\\_en\\_cas\\_de\\_suspicion\\_clinique\\_de\\_purpura\\_fulminans.pdf](http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Avis_du_22_septembre_2006_relatif_a_la_conduite_a_tenir_immediate_en_cas_de_suspicion_clinique_de_purpura_fulminans.pdf) (en ligne)
30. NICOLLE J. Caractéristiques actuelles du remplacement en médecine générale et retard à l'installation : à propos d'une enquête . Amiens : s.n, 2005. 2005AMIE0020
31. POLIKIPIS M, CLAESSENS B, MOLS P La trousse d'urgence du généraliste doit rester simple mais efficace. Rev Med Brux. 2007 Sep; 28(4):232-40.
32. ReAGJIR, Le P'tit Guide du Remplaçant  
[www.jiraf.online.fr/pdf/090120\\_Ptit\\_guide\\_national\\_version\\_1.1](http://www.jiraf.online.fr/pdf/090120_Ptit_guide_national_version_1.1). (En ligne)
33. La trousse REAGJIR Lorraine du médecin remplaçant [www.reagjir-lorraine.com](http://www.reagjir-lorraine.com) (en ligne)
34. ReAGJIR. REMPLACT – REMplaçant en France : quelle ACTivité ? Etude menée par ReAGJIR en 2009. (En ligne)

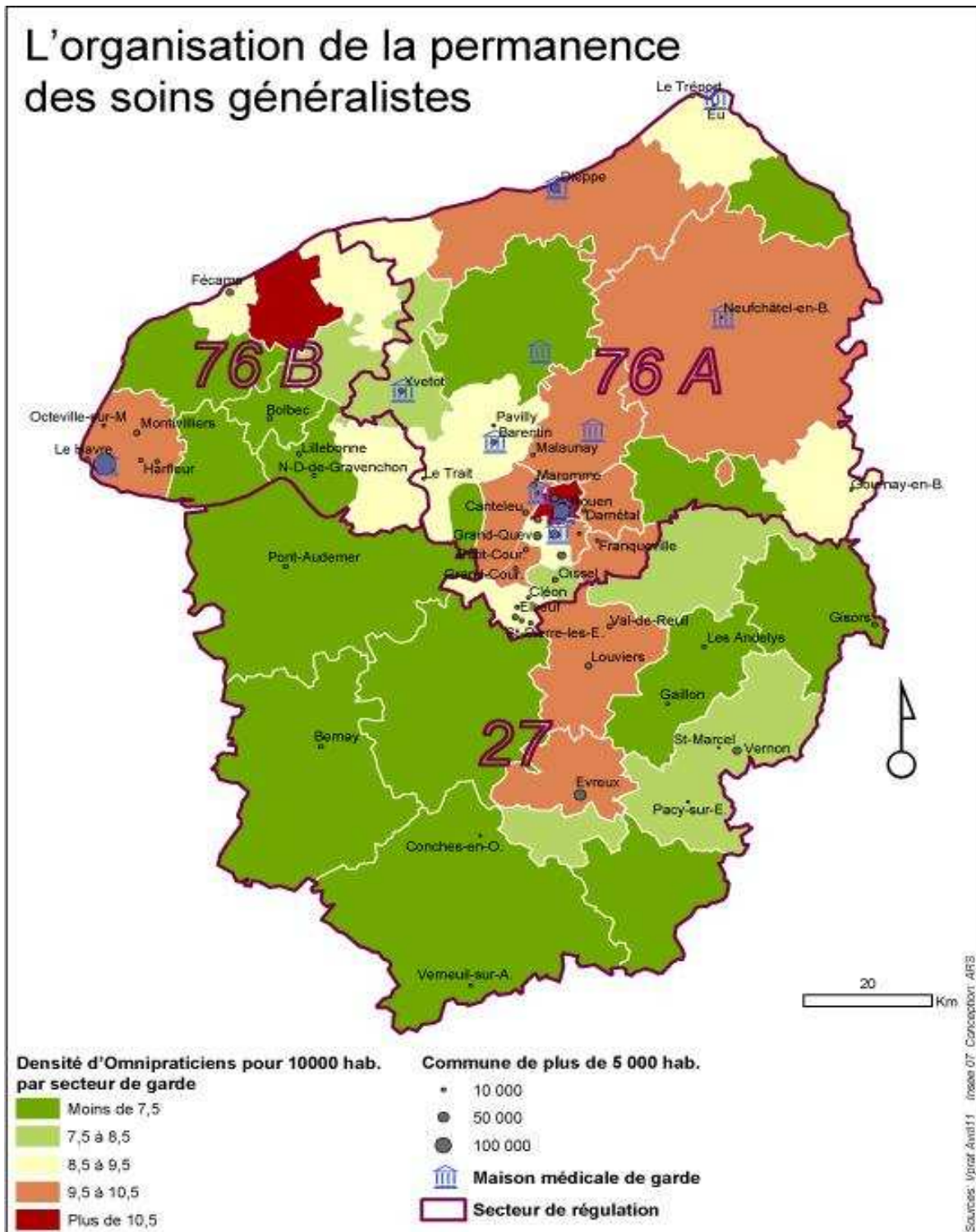
## Annexe 1 : Trousse d'urgence proposée

- Matériel d'examen (stéthoscope, tensiomètre, otoscope...)
- C3G injectable (Rocéphine 1g)
- Adrénaline
- Dérivés nitrés en spray
- HBPM
- Diurétique de l'anse (type Lasilix)
- Béta 2 mimétique (type salbutamol)
- Célestène
- Une benzodiazépine orale
- Des antalgiques palier 1 : paracétamol
- Des antalgiques paliers 3 : morphiniques
- Un antiseptique (Bétadine, Biseptine...)
- G30%
- Un lecteur de glycémie
- Un modèle pour les certificats d' HDT et HO
- Des gants
- Des seringues et des aiguilles
- Un kit de suture
- Un nécessaire à pansements
- Chambre d'inhalation

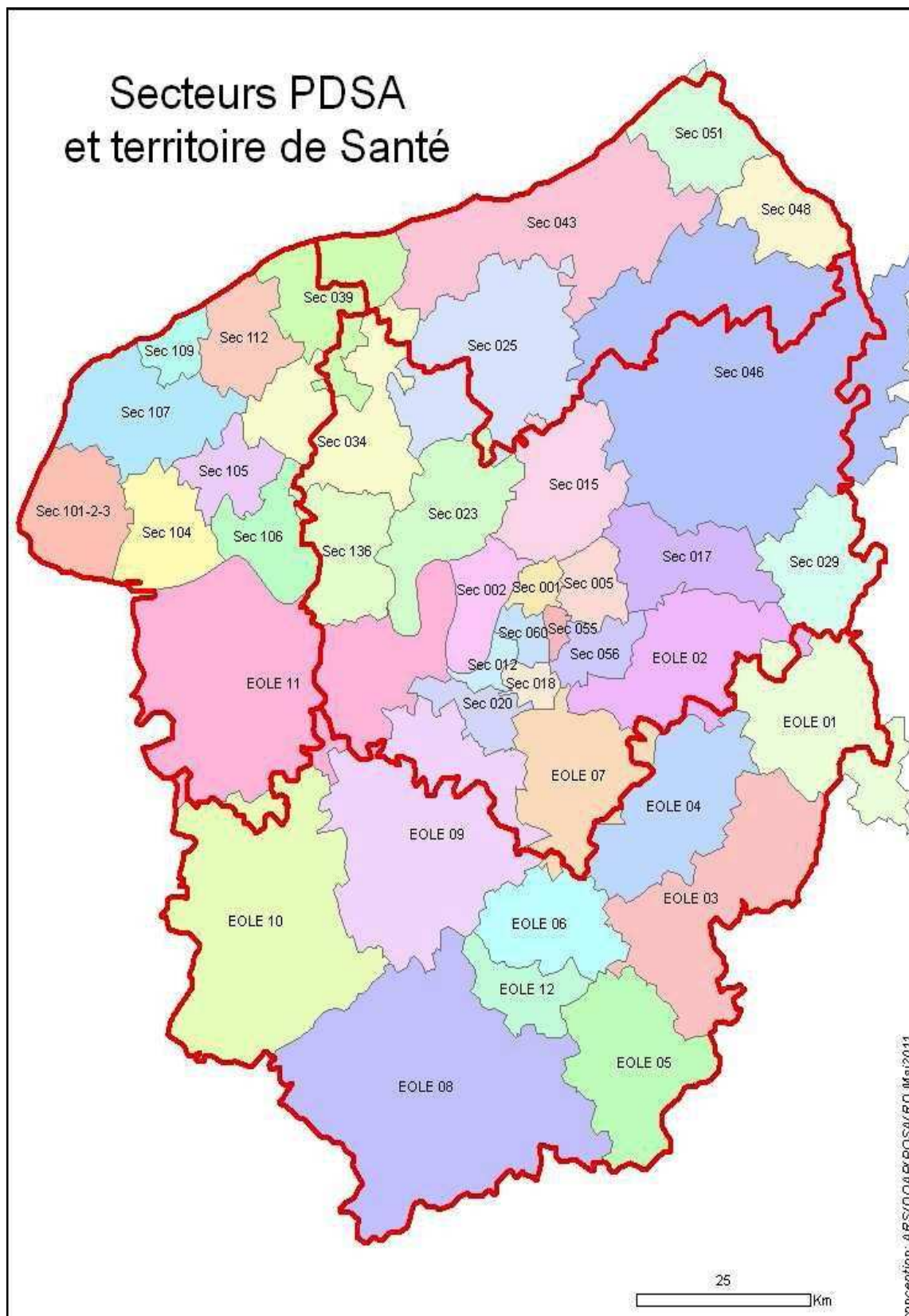
## Annexe 2 : Répartition des centres 15 et des SMUR en Haute Normandie (1)



## Annexe 3 : Organisation de la permanence de soins libérale de Haute Normandie (1)



## Annexe 4 : Sectorisation de la permanence de soins de Haute Normandie (1)



## Annexe 5 : Questionnaire

### Thèse sur la composition de la trousse d'urgence du médecin généraliste remplaçant de Haute Normandie.

Sexe :

- homme
- femme

Age :

Année de fin d'internat : passée ou à venir

Avez-vous soutenu votre thèse ?

- oui
- non

Année du premier remplacement ?

Vous remplacez surtout : (plusieurs réponses possibles)

- en cabinet de groupe
- en cabinet seul
- en milieu urbain
- en milieu semi-urbain
- en milieu semi rural
- en milieu rural
- Autre :

Temps d'intervention du SMUR ? (par rapport à votre lieu de remplacement le plus fréquent)

- plus de 30 minutes
- moins de 30 minutes

Faites-vous des gardes ?

- non
- en maison médicale
- dans un cabinet libéral isolé
- à SOS médecins
- au cabinet
- avec des visites à domicile

Avez-vous une trousse d'urgence personnelle ?

- oui
- non

Votre trousse s'est-elle modifiée avec le temps ?

- oui
- non

Si oui, Pourquoi et comment ?



Si vous en avez une, que contient votre trousse d'urgence ?

Pensez-vous que l'item est nécessaire (utile) à votre trousse, la question n'est pas de savoir si vous l'avez déjà utilisé dans votre pratique d'urgence.

	présent et très utile	présent et utile	présent mais peu utile	absent car inutile	absent mais utile
modèle à recopier pour les certificats d'HSDT et HO					
Appareil à ECG					
Stéthoscope, Otoscope, Tensiomètre					
appareil à glycémie capillaire					
bandelettes urinaires					
mèches type coalgan					
liste récapitulative du contenu et péremptions de la trousse					
Adréraline					
Atropine					
Kardégic ou équivalent					
Dérivés nitrés en spray					
loxen ou équivalents					
héparine de bas poids moléculaire					
céftriaxone					
amoxicilline / Augmentin					
autres antibiotiques					
lasilix					
burinex					
bricanyl					
salbutamol (IV, spray)					
Bétaméthasone, Célestène					
méthylprednisolone					
diclofénac / kétoprofène					
Aspégic					
Paracétamol					
morphinique					
tranxène					
benzodiazépine orale ( lysanxia, xanax ...)					
neuroleptiques (tercian, tiapridal, loxapac...)					
valium (intra rectal)					
rivotril					
glucose 30%					
glucagon					
vogalene / primperan					
tanganil					
polaramine					
triptan					
SRO (adiaril ...)					
bétadine / biseptine					
sérum physiologique					
glucose 5%					
macromolécules					
kit pour perfusion					
garrot					
gants					
seringues / aiguilles					
kit de suture					
nécessaire pour pansements					
bouteille d'oxygène					
canules					
chambres d'inhalation					
ambu					

Nombre d'utilisation de votre trousse d'urgence par an ?

Quel est le rythme de vérification de votre trousse d'urgence ? (matériel, péremptions ....)

- 1 fois par an
- 2 fois par an
- 1 fois par mois
- autre :

Comment avez-vous élaboré votre première trousse d'urgence ?

- revue de la littérature
- à partir de celles des médecins remplacés
- à partir de l'expérience en stage libéral
- exemple de celle de confrères remplaçant
- exemple de celle du SMUR
- autre :

Pensez-vous utile une formation sur la trousse d'urgence dans le cadre du DES de Médecine Générale ?

- oui
- non

Remarques et suggestions :

## Résumé

Les médecins remplaçants sont souvent de jeunes médecins peu expérimentés. Ils participent autant que leurs aînés à la permanence de soins. Une trousse d'urgence est donc nécessaire. Nous nous sommes demandé ce que contenait la trousse d'urgence des médecins généralistes remplaçants Hauts-Normands. Son contenu est-il différent en fonction du délai d'intervention du SMUR ou de l'âge du médecin ?

Nous avons réalisé une étude transversale descriptive quantitative sur la population des 298 remplaçants de Haute Normandie. Nous avons obtenu 65 réponses. 75% des remplaçants répondants possèdent une trousse d'urgence. La composition ne diffère pas en fonction de l'âge ou du délai d'intervention du SMUR. Nous avons proposé une trousse type utilisable par les jeunes médecins généralistes remplaçants Hauts-Normands quelque-soit le lieu d'exercice et le délai d'intervention du SMUR.

## Mots clés

Trousse d'urgence

Médecins généralistes

Remplaçants

Urgences vitales

Médicaments de l'urgence