

UNIVERSITÉ DE LILLE
FACULTE DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG
Année : 2020

THÈSE POUR LE DIPLOME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE

La trousse d'urgence des médecins généralistes de la région Hauts-de-France

Présentée et soutenue publiquement le 14 Janvier 2020 à 18h
au Pôle Formation
par **Jean-Baptiste GATTEAU**

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Eric WIEL

Assesseurs :

Madame le Professeur Florence RICHARD

Monsieur le Docteur Paul ANDREGNETTE

Directeur de thèse :

Monsieur le Docteur Marc BAYEN

AVERTISSEMENT

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

Liste des abréviations

AINS	Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien
ARS	Agence Régionale de Santé
BDCA	Bronchodilatateur de Courte Durée d'Action
CAMU	Capacité de Médecine d'Urgence
CNOM	Conseil National de l'Ordre des Médecins
CSP	Code de Santé Publique
DESC	Diplôme d'Etudes Spécialisées Complémentaires
DIU	Diplôme Inter-Universitaire
DPC	Développement Professionnel Continu
DREES	Direction de la Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques
DU	Diplôme Universitaire
ECG	Electrocardiogramme
HAS	Haute Autorité de Santé
HCSP	Haut Conseil de la Santé Publique
HBPM	Héparine de Bas Poids Moléculaire
HdF	Hauts-de-France
HNF	Héparine Non Fractionnée
MCS	Médecin Correspondant du SAMU
MG	Médecin Généraliste
PDSA	Permanence des Soins Ambulatoires
SAMU	Service d'Aide Médicale Urgente
SMUR	Service Mobile d'Urgence et Réanimation
SSSM	Service de Santé et de Secours Médical
TU	Trousse d'Urgence
URPS	Union Régionale des Professionnels de Santé

TABLE DES MATIERES

I. Résumé.....	6
II. INTRODUCTION.....	7
A. HISTORIQUE ET CONTEXTE.....	7
1. La Médecine Générale et l'urgence :.....	7
2. Les devoirs du médecin dans la législation.....	10
a) CODE PENAL :.....	10
b) CODE DE DEONTOLOGIE :.....	10
c) Commentaires :.....	11
B. CARACTERISTIQUES ET EVOLUTION DE L'ACTIVITE TERRITORIALE.....	13
1. Démographie régionale :.....	13
2. L'essor de la télémédecine.....	15
C. OBJECTIF DE L'ETUDE.....	19
III. METHODOLOGIE.....	21
A. TYPE D'ETUDE ET POPULATION ETUDIEE.....	21
B. MATERIELS ET METHODES.....	21
1. Réalisation du questionnaire.....	21
2. Population d'étude.....	24
3. Recrutement.....	24
4. Diffusion.....	27
a) Mails.....	27
b) Courrier.....	28
5. Analyses statistiques.....	28
IV. RESULTATS.....	29
A. FLOW CHART.....	29
B. Caractéristiques des MG.....	31
C. MG possesseurs d'une TU.....	33
1. Contenu.....	33
2. Sources de constitution.....	37
3. Moment de constitution.....	37
4. Evolution de la TU.....	38
5. Nombre annuel d'utilisations.....	38
6. Modalités d'entretien.....	39
7. Dernière pathologie.....	39
8. Avis sur la télémédecine.....	42

D.	MG non possesseurs de TU	43
1.	Evolution de la TU.....	43
a)	Arrêt de possession	43
b)	Non possession de TU.....	43
2.	Médicaments.....	44
3.	Avis sur la télémédecine.....	46
E.	Vision globale de la TU	46
1.	La TU idéale	46
2.	Médicaments indispensables	49
3.	Les raisons du classement	51
4.	Vision de l'absence de recommandations.....	51
F.	Analyse bivariée.....	52
1.	La possession de la TU	52
2.	Evolution de la TU.....	53
3.	L'utilisation de la TU	53
V.	DISCUSSION	54
A.	Forces et faiblesses de l'étude	54
1.	Méthodologie	54
2.	Le questionnaire	55
3.	Participation	56
B.	Analyse des résultats	57
1.	Caractéristiques de la population.....	57
2.	Possession de TU	58
3.	Contenu de la TU	62
4.	Utilisation de la trousse d'urgence.....	66
5.	Evolution de la TU.....	68
6.	Relation du MG à l'urgence	70
7.	L'entretien de la trousse d'urgence.....	72
8.	Relation à la télémédecine d'urgence	73
9.	Pistes de recherche.....	73
a)	Formation à l'urgence.....	73
b)	Le coût	74
c)	Conservation.....	74
VI.	CONCLUSION	75
VII.	Références bibliographiques	77
VIII.	Annexes	82

I. Résumé

AUTEUR : GATTEAU Jean-Baptiste

Date de soutenance : 14 janvier 2020

Titre de la thèse : La trousse d'urgence des médecins généralistes de la région Hauts-de-France

Thèse - Médecine - Lille 2020

Cadre de classement : *Médecine générale*

DES + spécialité : *Médecine générale*

Mots-clés : médecine générale, trousse d'urgence

Résumé :

Contexte: En tant que premier recours aux soins, le médecin généraliste (MG) est amené à prendre en charge des patients dans le cadre de l'urgence. Les recours urgents ou non programmés représentent 11% de l'ensemble de l'activité de soins du MG. Or il n'existe actuellement aucune recommandation officielle pour la constitution d'une trousse d'urgence (TU) en médecine générale.

L'objectif principal est de déterminer quels sont les facteurs influençant la composition de la trousse d'urgence des MG des Hauts-de-France (HdF) en 2019.

Méthode: Etude descriptive, quantitative, transversale, auprès de l'ensemble des MG installés de la région HdF. Les réponses étaient anonymes et enregistrées sur un auto-questionnaire en ligne élaboré sous Limesurvey® après réponses par mails et courrier postal de février 2019 à août 2019. Le seuil de significativité a été fixé avec un risque alpha à 5%.

Résultats: Sur 708 mails et 524 envois de questionnaires papiers, 306 réponses ont été analysées (25%). Les MG étaient 66,99% à avoir une TU et 88,56% à posséder des médicaments d'urgence. La moyenne d'utilisation de la TU est de 8,35 fois par an. Il existait un lien significatif entre possession d'une TU et exercice dans la Somme ($p=0,001$), réalisation d'un tour de garde de PDSA ($p<0,001$) et temps d'éloignement de plus de 15 minutes d'une structure d'urgence ($p=0,007$). Il existait une différence significative entre l'enrichissement de la TU et le mode d'exercice rural ($p=0,028$). Il existait une différence significative entre l'existence d'une formation spécifique d'urgence et l'utilisation de la trousse d'urgence plus de 20 fois par an ($p=0,012$). Les MG adaptent le contenu de leur TU à leur pratique (36,27%) en se basant sur le caractère vital de l'urgence (51,97%) et la fréquence d'utilisation (22,19%).

Conclusion: Les MG s'équipent et composent leur TU en fonction de leurs compétences et de leur environnement de pratique. L'absence de recommandations officielles sur la TU ne représente pas une entrave à la composition personnelle de la TU, et n'est pas vécue comme un manquement. Le système de PDSA mis en place avec la régulation des appels par le Centre 15 a eu un impact direct sur le rôle des MG dans la prise en charge de l'urgence.

Composition du Jury :

Président : Pr Eric WIEL

Assesseurs : Pr Florence RICHARD, Dr Paul ANDREGNETTE

Directeur de thèse : Dr Marc BAYEN

II. INTRODUCTION

A. HISTORIQUE ET CONTEXTE

1. La Médecine Générale et l'urgence :

Le médecin généraliste remplit une mission de première ligne de soins et de premier recours. À ce titre, il a toujours eu à prendre en charge des patients dans le cadre de l'urgence, notamment à domicile. Et en tant que premier contact, les médecins généralistes peuvent rencontrer tout type d'urgence réelle ou ressentie.

Etant donné la fréquence et multitude des pathologies rencontrées au quotidien, le médecin généraliste est un des premiers acteurs de santé à être confronté à l'urgence médicale.(1)

Selon la WONCA (Organisation Mondiale des Médecins Généralistes), et adopté par le Collège National des Généralistes Enseignants, la prise en charge de l'urgence fait partie des compétences du médecin généraliste.(2) Il se doit de « *gérer les situations d'urgence les plus fréquentes et les plus graves en soins primaires, répondre de manière adaptée à la demande urgente des patients, constituer et maintenir une trousse d'urgence adaptée à son lieu d'exercice.* »(3)

La trousse d'urgence (TU) du médecin généraliste est un élément important pour faire face à l'imprévu.(4) En tant que premier recours, le MG réalise une démarche décisionnelle spécifique, déterminée par la prévalence et l'incidence des maladies dans le contexte des soins primaires. Cette particularité, basée sur le schéma du carré de White et Green, entraîne une démarche diagnostique probabiliste beaucoup plus hétérogène que celle des autres spécialistes.(5) Cela peut rendre plus compliqué pour l'omnipraticien de définir le matériel nécessaire à son exercice.

Son activité de médecine d'urgence va en s'amenuisant (diminution du nombre de gardes dans le cadre de la permanence des soins, création de centres de consultations fixes tels que les maisons médicales de garde, régulation de tous les appels urgents via le Centre 15) (6), alors

qu'il a toujours pour mission d'assurer la continuité des soins et d'être le premier recours du patient dans le parcours de soins.

Son rôle dans les soins d'urgence s'est aussi modifié avec l'apparition des Services mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR). On constate une diminution du rôle du médecin généraliste dans les soins d'urgence, où l'hôpital joue un rôle accru. Mais il tient toujours une place dans leur prise en charge : les recours urgents ou non programmés représentent 11% de l'ensemble de l'activité de soins du médecin généraliste.(7) Cette part pourrait être supérieure de 3 points supplémentaires si l'on tient compte d'une probable sous-déclaration par les médecins de leurs recours urgents. Le recours à une consultation d'urgence chez le médecin généraliste est lié dans 81% des cas à une affection médicale aiguë. Un recours urgent en médecine de ville sur 20 débouche sur une hospitalisation, généralement immédiate.(8)

En cas de recours urgent, dans 70 % des cas le médecin juge le patient dans un état somatique stable (contre 88 % aux urgences hospitalières). Son état est jugé susceptible de s'aggraver dans 28 % des cas (11 % aux urgences hospitalières), le pronostic vital est engagé dans 1,2 % des cas (2,4 % aux urgences hospitalières) et un décès est signalé par le médecin dans 0,2 % des cas.

La présentation spontanée du patient au cabinet et l'appel direct du médecin sont encore parfois supérieurs aux appels via le Centre 15 ou les pompiers.(9) Donc même si le recours au Centre 15 semble s'inscrire culturellement, on remarque que le patient continue encore de passer en premier par son médecin traitant.

Pourtant une revue de littérature canadienne de 2002 (10) conclut que les cabinets de médecine générale n'ont souvent pas la préparation ni l'équipement qu'il faut pour faire face à une urgence.

La trousse d'urgence apparaît comme un outil important du médecin généraliste : une enquête réalisée en 2005 faisant état des lieux des pratiques auprès de médecins généralistes franciliens pratiquant des visites à domicile (VAD) révélait que sur 1 387 médecins, 68,1% possédaient une trousse médicale.(11)

Les motifs de déplacement les plus fréquents retrouvés étaient le manque d'autonomie du patient (pathologie chronique lourde, enfant en bas âge, personne à mobilité réduite...), une pathologie lourde empêchant le patient de se déplacer et des symptômes aigus, donc des visites non programmées dites « d'urgence ».

Le nombre de visites réalisées par le médecin traitant correspond en moyenne à 12% de son activité(12), en baisse constante ces dernières années(13)(14). Ce chiffre s'explique par la mise en place le 1er octobre 2002 par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie de l'Accord national de bon usage des soins.(15) Depuis, celles-ci doivent être justifiées pour être remboursées par la sécurité sociale. Cet accord a appliqué de nouvelles tarifications amenant une moins bonne rémunération de la visite. Il a été créé dans le but de réduire les dépenses de santé par une réforme économique, en raison d'un grand nombre de visites à domicile dites pour « convenance personnelle », et surtout de recentrer l'organisation du travail des médecins : la diminution du nombre de médecins à amener à vouloir optimiser le temps de travail en favorisant les consultations au cabinet.

Malgré tout, la part de visites à domicile des médecins généralistes chez les patients de plus de 70 ans s'élève à 35%.(16) Sachant que cette population souffre plus fréquemment d'une affection médicale aiguë en cas de demande de recours urgent ou non programmé.(7)

La mission de Permanence des soins ambulatoires (PDSA), basée sur le volontariat et organisée par l'Agence régionale de santé (ARS), a pour but de répondre aux besoins de soins non programmés. Elle est encadrée par l'article L. 6314-1 du code de Santé Publique.(17) Les médecins généralistes sont tenus d'assurer la PDSA, mission de service public, en

collaboration avec les établissements de santé. Elle doit répondre aux besoins de soins non programmés et aux diverses urgences en partenariat avec le SAMU et les services d'accueil des urgences.

La PDSA permet de prendre en charge les besoins des patients aux heures de fermetures habituelles des cabinets en appelant un médecin par téléphone, soit de 20h à minuit les soirs de semaine, de midi à minuit les samedis, de 8h à minuit les dimanches et jours fériés.

On constate que les principaux acteurs de la PDSA sont les médecins généralistes installés. Le recours à un médecin de PDSA est lié à une pathologie aiguë dans 92% des cas. Il paraît donc évident que ceux-ci doivent disposer d'une trousse d'urgence afin de pouvoir gérer les potentielles situations d'urgence.

2. Les devoirs du médecin dans la législation

a) CODE PENAL :

Comme tout citoyen, le médecin généraliste est soumis à l'article 223-6 alinéa 2 du code pénal(18) « *sera puni des mêmes peines quiconque s'abstient volontairement de porter à une personne en péril l'assistance que, sans risque pour lui ou pour les tiers, il pouvait lui prêter soit par son action personnelle, soit en provoquant un secours* ».

b) CODE DE DEONTOLOGIE :

L'article 9 du Code de Déontologie (article R.4127-9 du Code de la Santé Publique (CSP))(19) y fait écho par extension : « *Tout médecin qui se trouve en présence d'un malade ou d'un blessé en péril ou, informé qu'un malade ou un blessé est en péril, doit lui porter assistance ou s'assurer qu'il reçoit les soins nécessaires* ».

Quant aux moyens dont doit disposer le médecin, l'article 71 du CSP(20) précise : « *Le médecin doit disposer, au lieu de son exercice professionnel, d'une installation convenable, de locaux adéquats pour permettre le respect du secret professionnel et de moyens techniques suffisants en rapport avec la nature des actes qu'il pratique ou de la population qu'il prend en charge* ».

On peut y ajouter l'article 37 du CSP(21) stipulant que « *En toutes circonstances, le médecin doit s'efforcer de soulager les souffrances du malade par des moyens appropriés à son état et l'assister moralement* ».

Ces articles mettent en avant que, même s'il en a le devoir, le médecin a libre appréciation sur l'organisation de son cabinet et la possession des moyens adaptés à la population et aux pathologies qu'il prend en charge.

Il n'existe pas de consensus actuel sur la nécessité et la composition d'une trousse d'urgence pour le médecin généraliste. Les listings proposés par les sociétés savantes apparaissent souvent contraignants et non adaptés à la pratique quotidienne. Il ne s'agit que d'indications dont la valeur juridique a une portée limitée.

c) Commentaires :

La seule obligation médico-légale a été émise en 2006 et porte via le Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) sur l'administration immédiate de ceftriaxone injectable devant la constatation d'un *purpura fulminans*.(22)

Mais cet avis n'émet pas de précision sur la valeur temporelle du terme « immédiat » si ce n'est que c'est un « *traitement rapide, mesure pouvant être réalisée par tout médecin dès le domicile* ».

On peut donc se poser la question de la responsabilité médicale du médecin si celui-ci n'a pas ce produit disponible de suite au cabinet ou dans sa trousse lors d'une visite à domicile.

N'étant pas définie, cette responsabilité peut uniquement être mise à l'épreuve à l'occasion de litiges posant un problème de carence en matériel. Les juges ont à statuer au cas par cas en fonction des circonstances de chaque situation.

Et c'est de la multiplication des décisions judiciaires que naît la jurisprudence, qui se définit comme la référence juridique en la matière en l'absence de textes.

À ce titre, une thèse récente de médecine générale sur la trousse d'urgence (23) a exploré ce problème de contentieux en se basant sur le site du Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM). Elle retrouve que le CNOM n'a jamais eu à traiter de contentieux entre médecin et patient concernant un manque de matériel. Cette enquête a obtenu la même réponse négative auprès de renseignements de la part de diverses assurances dédiées aux professionnels de santé.

L'exercice médical en cas d'urgence est régi par les codes de déontologie et de santé publique, comme tout autre type d'exercice médical. Il n'existe pas actuellement en France de législation plus définie et spécifique.

L'absence d'obligation légale précise en matière d'équipement médical laisse ainsi le médecin généraliste libre et responsable de sa pratique.

B. CARACTERISTIQUES ET EVOLUTION DE L'ACTIVITE TERRITORIALE

1. Démographie régionale :

La région des Hauts-de-France comporte plus de 6 millions d'habitants(24), la plaçant au troisième rang en France Métropolitaine, et même au deuxième pour la densité après la région francilienne.

La population française va continuer à connaître un vieillissement par allongement de la durée de vie(25), couplé à un accroissement du taux de dépendance.(26) En conséquence, il va en résulter dans le futur de nouveaux besoins de soins et visites à domicile (VAD). Le tout en parallèle d'une baisse du nombre de MG exerçant par diminution du nombre d'installations et augmentation des départs à la retraite. Le vieillissement de la population générale et la baisse de la densité des MG posent la question primordiale de l'accessibilité aux soins de premiers recours.

Ce décalage est accentué par un déficit démographique médical national de MG qui tend à se poursuivre, encore plus marqué dans les HdF(27), qui restent historiquement une des régions avec le plus fort niveau de visites(11). La démographie médicale est une composante fondamentale des problèmes d'accès aux soins qui sont de plus de plus fréquents pour de nombreux patients.

Une autre caractéristique des Hauts-de-France se révèle par sa fragilité sociale plus prononcée qu'ailleurs en France, quel que soit l'indicateur retenu. Enfin, tant en termes de mortalité que de morbidité (vue notamment au travers des affections de longue durée), la région présente des indicateurs d'état de santé dégradés par rapport au reste du pays. Les Hauts-de-France connaissent de loin la plus forte mortalité des régions hexagonales avec un différentiel de +13 % chez les hommes et +16 % chez les femmes. La région présente une consommation globale de soins élevée.

La consommation de soins de médecine générale y est donc plus élevée que la moyenne nationale. Il est donc logique de supposer une plus grande consommation de soins d'urgence.

La densité de MG est comparable à la moyenne nationale. Mais parmi les régions hexagonales, les Hauts-de-France affichent la densité de médecins spécialistes la plus faible et la troisième plus basse pour les chirurgiens-dentistes. Tout comme de nombreuses régions, les Hauts-de-France observent depuis 2010 une tendance à la baisse de la densité médicale de médecine générale, et ce pour l'ensemble de ses départements.(27) Pour autant, il existe de fortes disparités à l'intérieur de la région, avec des difficultés d'accès aux soins plus marquées dans certains territoires de Picardie et du Pas-de-Calais.(28)

Cette évolution globale impose aux médecins généralistes des Hauts-de-France des contraintes croissantes.

En 2016, le nombre de passages aux urgences s'élève à 2 247 651 passages pour la région des Hauts-de-France, avec une augmentation de 2,4% par rapport à l'année précédente. Ce qui équivaut à la croissance annuelle nationale avec par ailleurs un pic de fréquentation chez les personnes âgées.(29)

Les Services d'Accueil des Urgences (SAU) doivent donc toujours répondre à plus d'activité, et le tout avec des moyens qui n'évoluent pas toujours à la hauteur de cette demande. Cette affluence entraîne une augmentation du temps d'attente au SAU avant prise en charge. Ce qui augmente le risque de tensions, d'agressions et d'épuisement des équipes devant cette charge de travail.

Sachant que la plupart des patients consulte aux urgences sans avis préalable et que seuls 25% d'entre eux tentent de joindre leur médecin traitant (30), il paraît licite de reconnaître le MG comme un acteur central dans le diagnostic et l'orientation d'un patient vers un SAU.

2. L'essor de la télémédecine

Parallèlement à cela, le gouvernement s'est engagé via le Pacte Territoire Santé de 2012 à « *garantir un accès aux soins urgents en moins de 30 minutes d'ici 2015* ». À ce titre, il a notamment favorisé avec les ARS le développement et déploiement des Médecins Correspondant du SAMU (MCS) afin de réduire l'inégalité d'accès aux soins.

Le MCS est un médecin de premier recours qui participe à la mission de service public d'aide médicale urgente, en tant que relais compétent des SAMU-Centre 15. Il agit en priorité dans des zones isolées ou dans des zones où les délais d'intervention du SMUR dépassent les 30 minutes et permet de réduire les délais de réponse à l'urgence par une prise en charge de proximité et de qualité des patients en situation d'urgence médicale grave.(31)

Chaque MCS est formé à l'urgence sous l'autorité du service hospitalier universitaire de référence et en liaison avec le SAMU. Il dispose d'un sac d'intervention où matériels et médicaments sont mis à disposition par l'établissement siège du SAMU avec lequel il a passé convention.

Sur le plan national, cette politique des ARS a permis de multiplier par 4 le nombre de MCS en 5 ans passant de 150 à 580, permettant à 1,1 million de Français supplémentaires d'accéder à des soins urgents en moins de 30 minutes.

Afin de déterminer l'état des lieux du dispositif régional de MCS, une prise de contact par téléphone et mails a été réalisée avec la fédération MCS ainsi que l'ARS.

Il en résulte que la région des Hauts-de-France n'a enregistré que 3 médecins signataires MCS, tous concentrés dans le Pas-de-Calais. De ces 3 MCS, une démission a été notée en 2017. Un projet de réseau en Picardie avait été envisagé il y a quelques années avant d'être annulé.

Ce dispositif a pu montrer son efficacité dans le département du Pas-de-Calais.(32) Alors qu'il apparaît comme une des mesures fortes dans le développement de l'offre de soins d'urgences,

ce dispositif n'a pas pu se déployer de manière uniforme dans la région malgré de réels besoins.

Ces dernières années, l'essor de la technologie a permis la création et le développement de la télémédecine.

La télémédecine constitue un facteur clé d'amélioration de la performance du système de santé. Son usage dans les territoires donne en effet une réponse technique aux organisations en place, pour relever de nombreux défis épidémiologiques (vieillesse de la population, augmentation du nombre de patients souffrant de maladies chroniques et de poly-pathologies), démographiques (inégale répartition des professionnels sur le territoire national) et économiques (contrainte budgétaire) auxquels fait face le système de santé aujourd'hui.

En 2015, le gouvernement a lancé l'acte 2 du Pacte Territoire Santé se déclinant sur 10 engagements. En plus de poursuivre et amplifier les mesures du premier acte de 2012, il prévoit « *d'innover pour s'adapter aux besoins des professionnels et des territoires* ». (33)

Pour les territoires, l'engagement numéro 9 vise à favoriser l'accès à la télémédecine pour les patients chroniques et les soins urgents. La Picardie fait partie des 9 régions pilotes de l'expérimentation de télémédecine en ville.

En accord avec cette politique, la Direction Générale de l'Offre de Soins fait de la télémédecine un axe majeur de sa politique de soins : près de 200 projets de télémédecine sont développés par les ARS dont 42% impliquant la médecine de ville. (34)

Dans la région Hauts-de-France, quatre actions de télémédecine ont déjà été développées : téléexpertise pour la détection des tumeurs cutanées, téléexpertise sur la prise en charge des plaies chroniques ou complexes, plateforme régionale de dépistage de la rétinopathie diabétique, expérimentation de téléconsultation de cardiologie.

Le développement de la télémédecine a pour but d'enrichir l'offre de soins dans les zones les moins favorisées et diminuer les délais de prise en charge : en Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes, dans le secteur ambulatoire et dans différentes situations d'usage comme la situation d'urgence.

En complément des dispositifs existants, la télémédecine d'urgence pourrait s'y établir. Ce qui paraît logique dans une région qui fait figure de précurseur en télémédecine, et avec des besoins de soins certains.

De ce fait pour faire face aux disparités actuelles, la région des Hauts-de-France dispose déjà de plusieurs réseaux effectifs de télémédecine :

- en janvier 2019 un partenariat avec l'assureur AXA® afin de réaliser des consultations de télémédecine dans le Pas-de-Calais dans une zone en déficit démographique médical
- le groupement d'intérêt public Sant& Numérique Hauts-de-France(35), appuyé par l'ARS pour promouvoir la e-santé, assure la mise en œuvre des services numériques en santé. Elle propose notamment des consultations de télémédecine depuis 2015 pour les personnes détenues afin d'éviter leur extraction, et depuis 2014 pour les personnes âgées pour éviter l'hospitalisation en urgence.

Des travaux de thèses récents sur la trousse d'urgence effectués ces dix dernières années ont montré que des facteurs multiples conditionnent la présence et le contenu d'une trousse d'urgence selon le lieu d'activité, le type d'exercice géographique, la formation éventuelle à la médecine d'urgence, la distance avec un centre SMUR et la participation à un tour de garde. Il existe donc une grande variabilité sur la composition de la trousse d'urgence des médecins généralistes.

Comme aperçu, le développement de la télémédecine d'urgence se concentre essentiellement sur la médecine pré-hospitalière, là où le médecin traitant apparaît comme pierre angulaire. Elle est déjà expérimentée dans certains déserts médicaux sur d'autres départements et encouragée par l'émergence d'applications de télémédecine d'urgence.

La pionnière est Nomadeec®, première plateforme de télémédecine mobile pré-hospitalière équipant près de 30% des SAMU. Cette structure s'est surtout développée dans le département de la Vienne en collaboration du Centre 15 de régulation de Poitiers. Elle équipe alors de nombreuses sociétés d'ambulances privées travaillant en collaboration avec le Centre 15.(36)

Il s'agit d'une application mobile proposée sur tablette numérique, accompagnée de dispositifs médicaux connectés (ECG, thermomètre, glucomètre, tensiomètre, stéthoscope, oxymètre/saturomètre...) et avec une interface compatible avec les moniteurs de transport d'urgence des équipes SMUR. Elle permet également de générer automatiquement un courrier afin de réaliser une transmission au médecin généraliste ou au service d'accueil des urgences en cas d'hospitalisation.

Elle permet de créer un bilan secouriste numérique de télé-régulation (enrichi de paramètres vitaux, photos, vidéos, tracé ECG...) et de le télétransmettre entre le professionnel de santé de premier recours intervenant en situation extra-hospitalière sur le terrain et le médecin régulateur du SAMU.

Une prise de contact a été réalisée par mails et appels téléphoniques auprès du directeur médical de cette société. Cela a permis d'apprendre qu'en plus des ambulances privées équipées initialement, la quasi-totalité des médecins libéraux utilisant Nomadeec® sont des MCS dans le cadre de leurs missions. Plusieurs médecins de SOS médecins en sont également équipés. Le dispositif est également installé au sein de Services Départementaux d'Intervention et de Secours (SDIS) et d'équipes de secouristes. Un projet d'équipement en

télémédecine autour de cabinets de groupe ou de Maisons de Santé Pluriprofessionnelles (MSP) est en cours de travail.

Sur le plan régional, la plateforme s'est installée récemment dans le Pas-de-Calais en collaboration avec le SAMU 62, le groupe hospitalier Artois-Ternois et une société d'ambulance. Elle est en travail de collaboration avancée avec le SAMU 59 afin de pouvoir équiper différents types d'effecteurs de l'urgence.

Que ce soit au cabinet ou en visite à domicile, nous savons que le MG est parfois amené à diagnostiquer et initier la prise en charge d'une urgence. En cas de déclenchement d'une alerte centre 15, le délai moyen d'arrivée des SDIS est d'un peu plus de 13 minutes, tant sur le plan national que régional.(37) La possession d'une plateforme de télé-médecine d'urgence permettrait de confirmer un diagnostic, éventuellement débiter un traitement et d'orienter d'emblée le degré d'urgence du patient pour une admission aux urgences.

Cette technologie permettrait, en cas d'urgence confirmée, un raccourcissement du délai de prise en charge pré-hospitalier qui est une préoccupation constante, comme retrouvé dans le principe de la « golden hour ».

Ainsi cet ensemble en constante évolution pourrait redéfinir la place du médecin généraliste dans la gestion des soins d'urgence en pré-hospitalier. Et donc du contenu minimal nécessaire de sa trousse d'urgence dans sa pratique quotidienne.

C. OBJECTIF DE L'ETUDE

Au vu de la tendance actuelle de valorisation de la sécurité des moyens techniques, des produits à usage médical et de la recherche constante d'harmonisation des pratiques, l'étude de la composition de la trousse d'urgence du médecin généraliste apparaît indiquée.

En raison des particularités d'exercice de la médecine générale dans les Hauts-de-France et des facteurs environnementaux relevés ci-dessus, l'objectif principal de l'étude était de déterminer quels étaient les facteurs influençant la composition de la trousse d'urgence des médecins généralistes des Hauts-de-France en 2019.

L'objectif secondaire était d'étudier la perspective d'intérêt des généralistes sur la télémédecine pré-hospitalière d'urgence.

III. METHODOLOGIE

A. TYPE D'ETUDE ET POPULATION ETUDIEE

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale observationnelle multicentrique quantitative par questionnaire élaboré sous LimeSurvey® qui a été adressé aux médecins généralistes installés des Hauts-de-France.

B. MATERIELS ET METHODES

La réalisation de cette thèse s'est appuyée sur le module d'auto-formation d'Accompagnement à la création de la thèse d'exercice (ACTE) proposé par l'université de Lille.

1. Réalisation du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré à partir du logiciel informatique d'enquête statistique LimeSurvey®.

Il était composé de 22 à 27 questions, en fonction des arbres décisionnels de sous-questions.

Il se présentait en deux parties : (annexe 1)

- la première partie afin de définir le profil démographique du médecin généraliste
- la seconde partie comportant de multiples questions ouvertes afin d'étudier la trousse d'urgence en elle-même

Les items du questionnaire ont été déterminés selon :

- les données récentes de la bibliographie internationale et française à ce sujet (38) (39) (10) (40)
- des travaux de thèse récents traitant de la trousse d'urgence en médecine générale en France (41) (42) (43) (44)
- des conseils de mon directeur de thèse et des différents praticiens rencontrés, notamment maîtres de stage

- de l'expérience personnelle acquise lors des stages hospitaliers, des deux stages de médecine générale de ville, et du début d'activité de chercheur.

Les références bibliographiques ont été trouvées sur internet en se basant sur :

- le moteur de recherche Google®
- le site d'archive PEPITE de l'Université de Lille 2
- le service commun de documentation de l'université de Lille permettant via ses ressources en ligne d'avoir accès à plusieurs fonds documentaires médicaux, à savoir essentiellement :
 - le Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française (CiSMeF)
 - Elsevier Masson Premium
 - Littérature Scientifique en Santé (LiSSA)
 - Health Terminology/Ontology Portal (HeTOP)
 - PubMed®
 - ScienceDirect®

Après élaboration et structuration, le questionnaire LimeSurvey® a bénéficié d'une analyse avant activation par un groupe de 8 personnes afin de juger la compréhension de l'ensemble des questions. Ces 8 personnes comprenaient 4 personnes du milieu médical et 4 du milieu non médical.

Du côté médical, l'effectif comprenait : une technicienne de laboratoire, un interne d'ophtalmologie, 2 internes de médecine générale. Du côté non médical, l'effectif se répartissait d'un niveau Bac à Bac +6. Cette relecture a entraîné la modification de l'énoncé de 5 questions.

Après rectification, une seconde analyse a été effectuée validant les 5 questions modifiées et entraînant la modification de l'énoncé d'une sixième question. Suite à cette deuxième rectification, la dernière analyse a été validée par l'ensemble des personnes.

Afin de déterminer la durée approximative du questionnaire, il a été soumis auprès de 2 internes de médecine générale. Ceux-ci n'avaient pas été au courant de la réalisation du questionnaire et le découvraient. La durée retrouvée de chacun des internes a été de 10 et 13 minutes.

Le questionnaire imprimé sous format papier a été soumis à un interne de médecine générale dans le but de déterminer la clarté de sa lecture. Aucune remarque n'a été réalisée sur sa compréhension et les réponses.

Dans le cadre du respect de la loi Informatique et Libertés, le délégué à la protection des données de l'université de Lille a été contacté par mails et appels téléphoniques. Le questionnaire de thèse sous format PDF lui a été envoyé. Après étude, une visio-conférence a été réalisée avec celui-ci, permettant la validation du questionnaire.

La diffusion du questionnaire a été effectuée par envoi d'un courrier électronique comprenant le lien internet LimeSurvey® du questionnaire.

Les participants répondaient depuis leur boîte mail en cliquant sur le lien hypertexte sécurisé hébergeant le questionnaire. Les réponses au questionnaire étaient anonymes. Une note explicative et récapitulative sur son organisation et fonctionnement accompagnait la diffusion. Elle rappelait également les conditions d'anonymat relatives au respect de la loi informatique et libertés.

2. Population d'étude

La population étudiée était celle des médecins généralistes installés des Hauts-de-France, de tout âge et tout sexe, inscrits au tableau du CNOM en spécialité de Médecine Générale.

N'ont pas été inclus dans l'étude :

- les médecins généralistes inscrits au Conseil de l'Ordre mais n'ayant pas d'activité de médecine générale en cabinet/ambulatoire : exercice exclusif hospitalier ou dans une sur-spécialisation via un Diplôme d'Études Spécialisées Complémentaires (DESC) qualifiant ou non (médecine vasculaire, gériatrie, andrologie, allergologie...)
- les internes possédant une licence de remplacement
- les médecins généralistes, thésés ou non, en remplacement

3. Recrutement

Le recrutement des médecins généralistes s'est effectué via :

- le site du CNOM en date du 14 janvier 2019 via la rubrique « Trouver un médecin » afin de réaliser un démarchage téléphonique individuel systématique de tous les médecins généralistes des Hauts-de-France éligibles. Suite à un appel, il y avait plusieurs possibilités :
 - le médecin répondait directement et donnait son accord ou son refus
 - le secrétariat transmettait la demande au médecin et effectuait un retour dans un second temps si celui-ci était positif par appel téléphonique/mail/SMS. Il fournissait alors soit directement l'adresse mail des médecins, soit l'adresse du cabinet pour réaliser une diffusion dans un second temps à l'ensemble des médecins
 - le médecin était injoignable : celui-ci était rappelé la demi-journée suivante voire le lendemain jusqu'à prise de contact. En cas d'échec persistant, un message était laissé auprès de son répondeur en

explicitant les informations relatives à la thèse ainsi que les coordonnées pour une éventuelle réponse.

- le Département de médecine générale (DMG) de la Faculté de Médecine Henri Warembourg de Lille qui a fourni les adresses mails de ses Maîtres de Stage Universitaire (MSU)
- le groupe de santé Filieris qui a fourni après prise de contact les adresses mails de l'ensemble de ses médecins généralistes éligibles
- différentes organisations syndicales de médecine générale, à savoir :
 - Picagjir Union Picarde des Généralistes Jeunes Installés et Remplaçants : qui a diffusé le lien du questionnaire sur la page Facebook® de l'association et à ses membres
 - Noragjir Regroupement Autonome des Généralistes Jeunes Installés et Remplaçants du Nord et du Pas-de-Calais : qui a diffusé le questionnaire par mail à l'ensemble de ses membres, soit 49 adresses
 - SNJMG Syndicat National des Jeunes Médecins Généralistes : qui a diffusé le questionnaire via sa rubrique « Coup de pouce » sur son site internet, et relayé dans sa lettre d'information aux membres
- l'Association SOS Médecins, contactée par appels téléphoniques et ses 4 adresses mails pour tous ses centres situés dans les Hauts-de-France, qui a diffusé le questionnaire à l'ensemble des médecins membres
- la rubrique « These'App » sur le site internet du Conseil Départemental du Nord des médecins qui a diffusé le lien du questionnaire pendant une durée de 3 mois
- l'Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) médecins libéraux des Hauts-de-France par sa commission de suivi et d'accompagnement des thèses. Après avis positif, elle a apporté son aide à la mise en page du questionnaire format papier. Elle a réalisé un échantillonnage aléatoire de 519 médecins des HdF et leur a envoyé le questionnaire

sous format papier par courrier. Chaque MG a reçu le questionnaire accompagné d'un mot d'introduction expliquant le travail de thèse, et d'une enveloppe T afin de le renvoyer gratuitement.

Contactée par mail, la fédération nationale de MCS n'a pu donner suite à une demande de diffusion du questionnaire, car ne possédant pas de listes des MCS concernés du fait d'une phase de restructuration. Elle a néanmoins communiqué les coordonnées mails du référent ARS qui a permis de retrouver et contacter directement les deux seuls MCS présents sur le territoire des HdF.

Les conseils départementaux de l'ensemble des départements des HdF ont tous refusé de communiquer les adresses électroniques des médecins et de diffuser eux-mêmes le questionnaire auprès des médecins.

Le DMG de la faculté de médecine d'Amiens a refusé de communiquer les adresses mails de ses MSU ou de leur diffuser le questionnaire.

Toutes les associations de formation médicale continue contactées ont refusé d'apporter une aide, directe ou indirecte, pour la diffusion du questionnaire. Le syndicat MG France, contacté par mail, a refusé d'apporter une aide à la diffusion du questionnaire.

Les Caisses Primaires d'Assurance Maladie de tous les départements ont été contactées par mail afin de réaliser une aide à la diffusion du questionnaire. Aucune d'entre elles n'a donné de réponse.

La période des appels du démarchage téléphonique s'est déroulée du 14 janvier 2019 au 26 mars 2019.

4. Diffusion

a) Mails

La période de diffusion du questionnaire par mail s'est échelonnée du 19 février 2019 au 26 avril 2019. L'ensemble des adresses mails a été subdivisé en listes de 50 adresses.

Après une première diffusion, chaque liste a bénéficié de 2 relances à 3 semaines d'intervalle. À chaque relance, un message informatif était inclus afin d'expliquer le nouvel envoi. Il se justifiait par le caractère anonyme des données qui ne permettait pas d'identifier les médecins ayant déjà participé à l'étude.

Les jours d'envoi se sont répartis du mardi au jeudi. Les jours de week-end ont été évités afin de ne pas déranger les MG. En semaine, le lundi et vendredi n'ont pas été retenus car connus comme les deux jours de plus forte activité.⁽⁴⁵⁾ Et donc à risque de moindre participation ou d'oubli.

L'envoi du questionnaire par les organisations syndicales n'a pas pu bénéficier de relance. Les syndicats n'ont pas fourni la liste de leurs adhérents mais ont eux-mêmes transféré le courrier électronique contenant le lien hypertexte du questionnaire.

Proposé lors d'appels ou d'échanges de mails, il a été impossible de déterminer combien de mails les médecins contactés ont pu transférer à leurs connaissances.

Le nombre de participants recrutés via la rubrique « Thèse'App » du CDOM du Nord est impossible à déterminer. La durée de diffusion du questionnaire a été de 3 mois.

b) Courrier

Suite à l'accord de l'URPS, l'envoi des questionnaires a eu lieu le 14 juin 2019. Le recueil des données s'est déroulé du 19 juin au 01 août 2019. Chacun des questionnaires reçus a ensuite été intégré manuellement par le même examinateur sur le questionnaire LimeSurvey® en ligne.

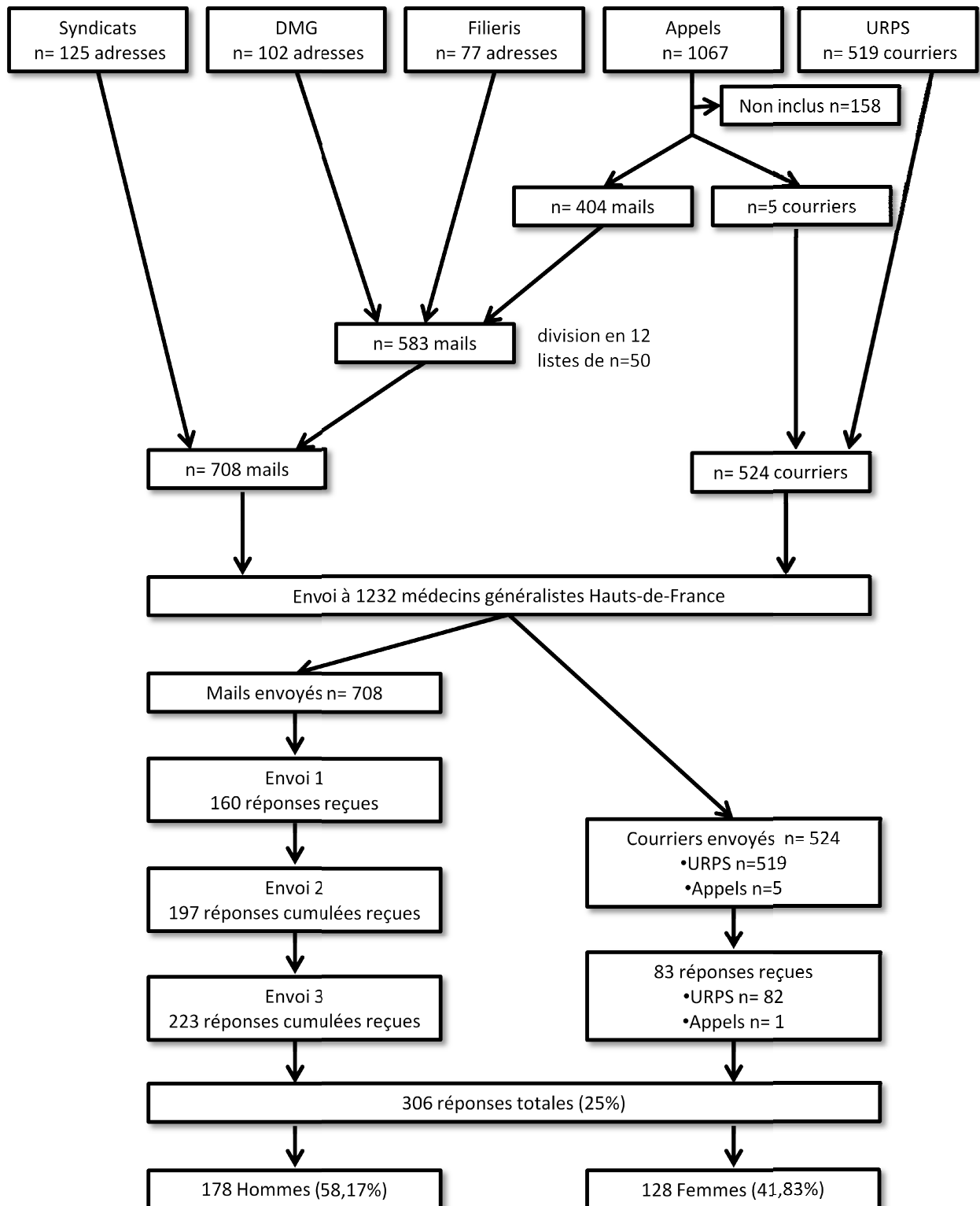
5. Analyses statistiques

L'analyse statistique a été effectuée après exportation et recodage manuel numérique des données extraites de LimeSurvey® et des questionnaires en format papier. Le tout a été retranscrit dans un tableur à l'aide du logiciel Microsoft Excel® 2010.

L'analyse des données a été réalisée avec l'aide du logiciel Minitab®. L'analyse statistique des données a été effectuée avec un test du Khi-deux ou de Fischer en cas de données <10. L'intervalle de confiance était de 95%. Le seuil de significativité de p a été fixé à 5%.

IV. RESULTATS

A. FLOW CHART



Le démarchage téléphonique individuel basé sur le site du CNOM a regroupé un total de 1067 appels. Au terme de ces appels, 404 adresses mails ont été obtenues. Sur ces 404 adresses,

52 correspondaient à une adresse mail de cabinet médical fourni par un secrétariat. Celui-ci s'était engagé à diffuser la demande à l'ensemble des médecins éligibles de sa structure.

Sur l'ensemble de la population démarchée, 5 MG ont donné leur accord sous condition de recevoir le questionnaire par courrier sous format papier. Celui-ci leur a été adressé à chacun d'entre eux dans les 3 jours suivant l'appel.

Au bout de ce démarchage, 158 médecins n'ont pas été inclus :

- 138 médecins pour refus
- 12 médecins en retraite
- 6 médecins en arrêt maladie de longue durée
- 1 médecin ayant été radié du Conseil de l'Ordre
- 1 médecin pour changement de pays d'exercice

Le groupe de santé Filieris a fourni une liste de 77 adresses mails de MG éligibles. Le DMG de la faculté de Médecine de Lille Henri Warembourg a fourni une liste de 102 adresses mails de MSU.

Ainsi, un total de 583 adresses mails a été récupéré directement. Via les syndicats, un total de 125 adresses a été obtenu. Soit au cumul un total de 708 adresses.

Suite aux appels, sur les 5 questionnaires envoyés par courrier sous format papier, un seul a été récupéré et intégré ensuite en ligne sur LimeSurvey®. Suite à l'accord de l'URPS, 82 questionnaires ont été reçus sur les 519 envoyés.

Sur un total de 1232 MG contactés, 306 ont répondu complètement. 844 MG n'ont pas répondu, et 82 n'ont pas rempli complètement le questionnaire.

B. Caractéristiques des MG

	Population générale éligible n= 306		
	Moyenne	n	(%)
Âge (années)	48,04		
[25;35[		55	17,97
[35;45[		67	21,90
[45;55[		84	27,45
[55;65[		73	23,86
[65;75[		27	8,82
Sexe			
Hommes		178	58,17
Femmes		128	41,83
Année d'installation	2002		
[1970;1979]		18	5,88
[1980;1989]		44	14,38
[1990;1999]		45	14,71
[2000;2009]		91	29,74
[2010;2019]		108	35,29
Département d'exercice			
Aisne (02)		17	5,56
Nord (59)		153	50,00
Oise (60)		21	6,86
Pas-de-Calais (62)		90	29,81
Somme (80)		25	8,17
Type d'exercice			
Rural		127	41,50
Urbain		179	58,50
Type d'activité			
Libérale		261	85,29
Salariée		24	7,84
Mixte		21	6,86

Tableau 1 : partie 1 : Caractéristiques des médecins généralistes

	Population générale éligible n= 306		
	Moyenne	n	(%)
Mode d'exercice			
Cabinet seul		86	28,10
Cabinet de groupe		153	50,00
Salarié/Centre de Santé		20	6,54
MSP		44	14,38
<i>Autres : SOS Médecins</i>		3	0,98
Formation spécifique d'Urgence			
Aucune		264	86,27
DU		10	3,27
DIU		1	0,33
CAMU		10	3,27
SSSM		7	2,29
DESC		2	0,65
MCS		1	0,33
<i>Autres :</i>			
<i>SOS Médecins</i>		1	0,33
<i>Régulateur de PDSA</i>		2	0,65
<i>Formation continue</i>		5	1,63
<i>SMUR</i>		2	0,65
<i>Expérience de pratique</i>		1	0,33
Réalisation de VAD			
Oui		291	95,10
Non		15	4,90
Nombre de VAD	16,52		
[1;10[		83	28,52
[10;20[		113	38,83
[20;30[		48	16,49
[30;80]		47	16,15
Tour de garde de PDSA			
Oui		206	67,32
Non		100	32,68
Temps d'éloignement d'une structure d'urgence (minutes)	13,37		
< 15		164	53,59
[15;90]		142	46,41

Tableau 1 : partie 2 : Caractéristiques des médecins généralistes

Concernant une formation spécifique de Médecine d'Urgence, 86,27% des MG n'en possèdent pas. Ils sont 95,10% à réaliser des visites. Ils sont 67,32% à réaliser un tour de garde de la PDSA.

C. MG possesseurs d'une TU

Ils sont 205 MG, soit 66,99% des MG de l'étude à posséder une TU.

Population générale éligible n= 306			
		n	(%)
Possession d'une trousse d'urgence			
Oui		205	66,99
Non		96	31,37
Ne se prononce pas		5	1,63

Tableau 2 : Nombre de MG en possession d'une TU

1. Contenu

Matériel des 205 MG possesseurs d'une TU	
	n (%)
Ne se prononce pas	5 (0,31)
Trousse du SMUR	2 (0,12)
Matériel diagnostique	
Tensiomètre	19 (1,18)
Stéthoscope	14 (0,87)
Glucomètre	31 (1,93)
Thermomètre	8 (0,50)
Oxymètre	10 (0,62)
Otoscope	4 (0,25)
Appareil ECG	23 (1,43)
Détecteur de Monoxyde de carbone	2 (0,12)
Matériel de soins	
Gants	19 (1,18)
Kit de perfusion	9 (0,56)
Kit de suture	55 (3,42)
Mèche hémostatique	11 (0,68)
Sérum Glucosé	22 (1,37)
Sérum Salé Isotonique	5 (0,31)
Compresse	23 (1,43)
Chambre d'inhalation	22 (1,37)
Canule de Guedel	5 (0,31)
Masque de ventilation	22 (1,37)
Bandes	12 (0,75)
Pansements	50 (3,11)
Couverture de survie	12 (0,75)
Antiseptique	29 (1,80)
Pince à tique	4 (0,25)
Laryngoscope	5 (0,31)
Téléphone portable	1 (0,06)
Défibrillateur	0 (0,00)
Garrot	11 (0,68)

Tableau 3 : Contenu matériel de TU

Médicaments des 205 MG possesseurs d'une TU : n (%)	
Cardiologie	
Adrénaline	142 (8,84)
Atropine	11 (0,68)
Vitamine K	7 (0,44)
Antiagrégant plaquettaire	5 (0,31)
<u>Diurétiques :</u>	Total 59 (3,67)
dont <i>non définis</i>	10 (0,62)
dont <i>Furosémide</i>	46 (2,86)
dont <i>Bumétanide</i>	3 (0,19)
<u>Dérivé nitré :</u>	Total 85 (5,29)
dont <i>non défini</i>	68 (4,23)
dont <i>Trinitrine</i>	17 (1,06)
<u>Anticoagulant :</u>	Total 37 (2,30)
dont <i>non défini</i>	1 (0,06)
dont <i>HBPM non définie</i>	27 (1,68)
dont <i>Tinzaparine</i>	3 (0,19)
dont <i>Héparine Non Fractionnée</i>	1 (0,06)
dont <i>Fondaparinux</i>	3 (0,19)
dont <i>Apixaban</i>	1 (0,06)
dont <i>Rivaroxaban</i>	1 (0,06)
<u>Antihypertenseur :</u>	Total 14 (0,87)
dont <i>non défini</i>	1 (0,06)
dont <i>Nicardipine</i>	12 (0,75)
dont <i>Urapidil</i>	1 (0,06)
Pneumologie-Allergologie	
Antihistaminique	29 (1,80)
Adrénaline IM stylo	44 (2,74)
Scopolamine	1 (0,06)
Oxygène	14 (0,87)
<u>Corticoïdes :</u>	Total 120 (7,47)
dont <i>non définis</i>	69 (4,29)
dont <i>Prednisolone</i>	27 (1,68)
dont <i>Méthylprednisolone</i>	10 (0,62)
dont <i>Bétaméthasone</i>	14 (0,87)
<u>BDCA :</u>	Total 141 (8,77)
dont <i>non défini</i>	9 (0,56)
dont <i>Bêta-2-mimétique non défini</i>	3 (0,19)
dont <i>Salbutamol</i>	118 (7,34)
dont <i>Terbutaline</i>	11 (0,68)
<u>Antibiotiques</u>	Total 128 (7,97)
dont <i>non définis</i>	7 (0,44)
dont <i>Ceftriaxone</i>	116 (7,22)
dont <i>Amoxicilline</i>	3 (0,19)
dont <i>Fosfomycine</i>	2 (0,12)

Tableau 4 : partie 1 : Contenu médicamenteux de la TU

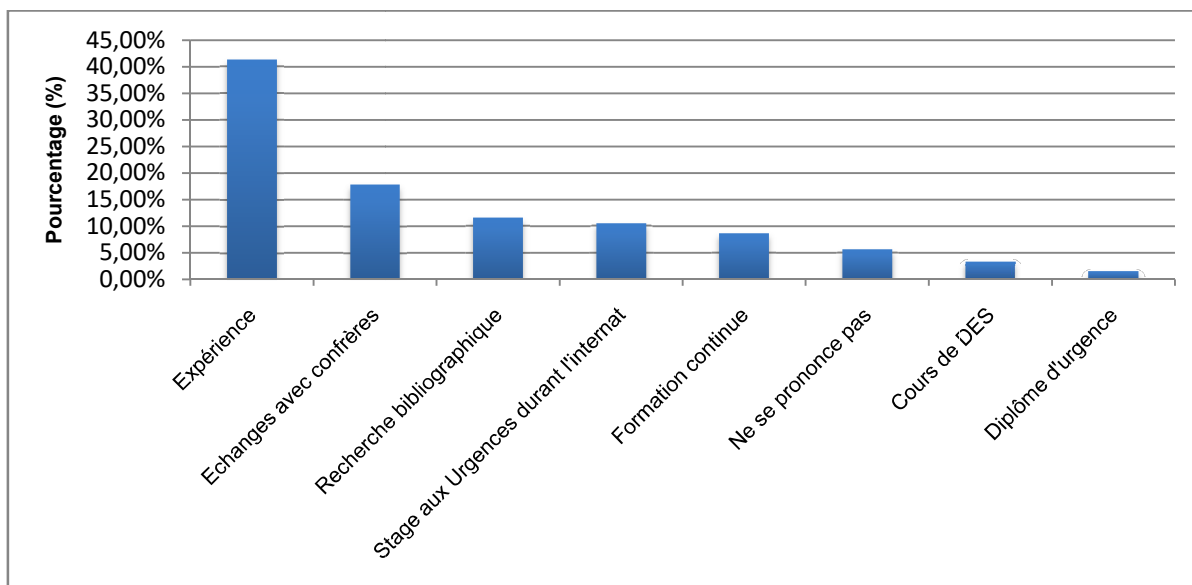
Médicaments des 205 MG possesseurs d'une TU : n (%)		
Neurologie-Psychiatrie		
<u>Anxiolytique :</u>	Total	42 (2,61)
dont non défini	15 (0,93)	
dont Alprazolam	19 (1,18)	
dont Hydroxyzine	2 (0,12)	
dont Clorazépate dipotassique	6 (0,37)	
<u>Anticonvulsivant :</u>	Total	53 (3,30)
dont non défini	2 (0,12)	
dont Diazépam	48 (2,99)	
dont Midazolam	2 (0,12)	
dont Clonazépam	1 (0,06)	
<u>Antimigraineux :</u>	Total	1 (0,06)
dont Triptan	1 (0,06)	
<u>Benzodiazépine (hors anticonvulsivant) :</u>	Total	4 (0,25)
dont non définie	3 (0,19)	
dont Oxazépam	1 (0,06)	
<u>Neuroleptique :</u>	Total	2 (0,12)
dont Halopéridol	2 (0,12)	
Gastro-entérologie-Endocrinologie		
Soluté de réhydratation orale	3 (0,19)	
Glucagon	8 (0,50)	
Insuline	1 (0,06)	
<u>Antidiarrhéique :</u>	Total	1 (0,06)
dont Lopéramide	1 (0,06)	
<u>Antiémétique :</u>	Total	21 (1,31)
dont non défini	5 (0,31)	
dont Métopimazine	14 (0,87)	
dont Métoclopramide	2 (0,12)	
<u>Antispasmodique:</u>	Total	34 (2,12)
dont non défini	9 (0,56)	
dont Phoroglucinol	25 (1,56)	
Antalgiques	165 (10,27)	
dont non définis	35 (2,18)	
Paracétamol	11 (0,68)	
Tramadol	6 (0,37)	
Néfopam	17 (1,06)	
Morphine	27 (1,68)	
<u>AINS :</u>	Total	69 (4,29)
dont non défini	41 (2,55)	
dont Kétoprofène	28 (1,74)	

Tableau 4 : partie 2 : Contenu médicamenteux de la TU

En les étudiant de manière isolée, les produits les plus présents sont : Adrénaline (8,84%, n=142), Salbutamol (7,34%, n=118), Ceftriaxone (7,22%, n=116), Corticoïdes non définis (4,29%, n=69) et Dérivé Nitré non défini (4,23%, n=68).

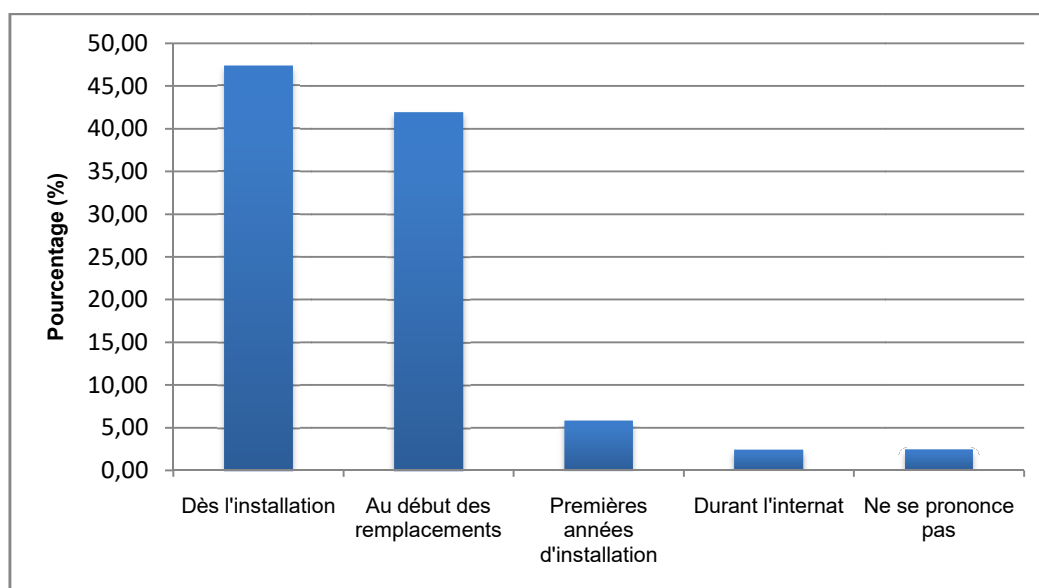
En les regroupant par classe médicamenteuse, les plus représentées sont : Antalgiques (AINS inclus) (10,27%, n=165), Adrénaline (8,84%, n=142), BDCA (8,77%, n=141), Antibiotiques (7,97%, n=128) et Corticoïdes (7,47%, n=120).

2. Sources de constitution



Graphique 1 : Sources de constitution

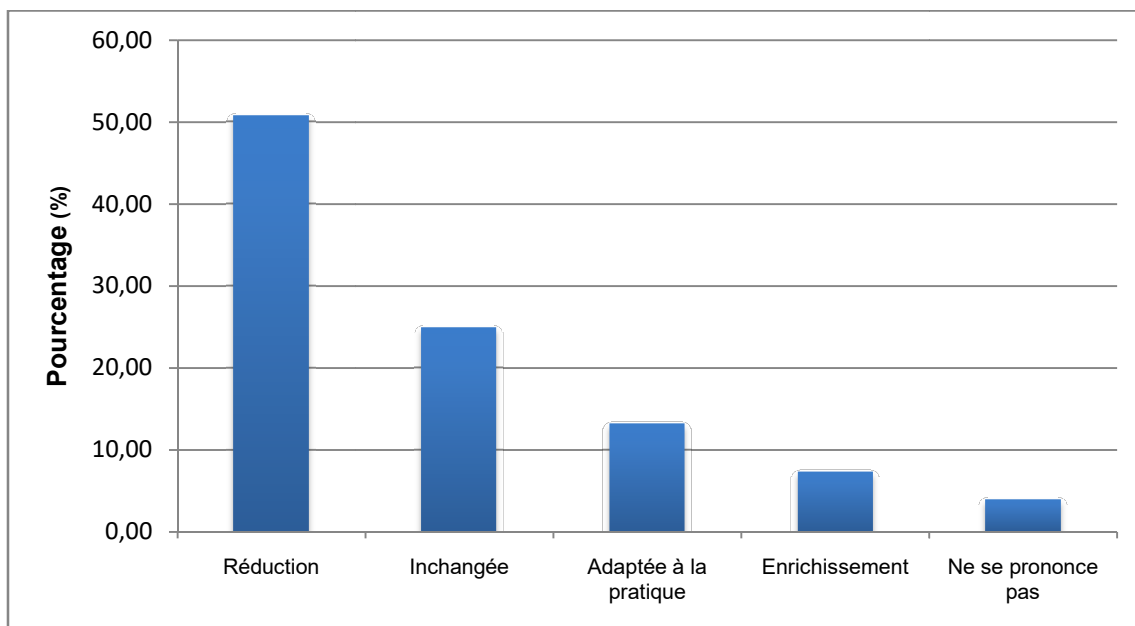
3. Moment de constitution



Graphique 2 : Moment de constitution

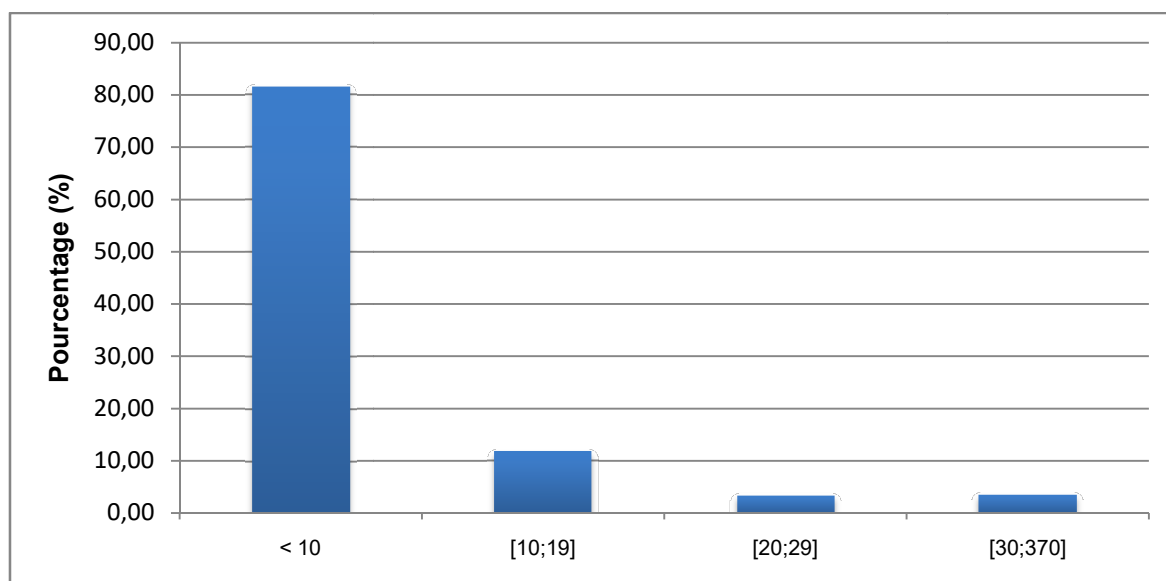
Il ressort de cette réponse que la constitution de la TU apparaît souvent précocement dans le début d'activité des MG.

4. Evolution de la TU



Graphique 3 : Evolution

5. Nombre annuel d'utilisations



Graphique 4 : Nombre annuel d'utilisations

Dans notre étude, les MG possesseurs d'une TU sont 81,46% à l'utiliser moins de 10 fois par an. Ils ne sont que 9,76% à ne pas l'utiliser du tout dans l'année.

6. Modalités d'entretien

MG possesseurs d'une TU n= 205	
n (%)	
Rythme de vérification	
Annuelle	9 (3,47)
Semestrielle	19 (7,34)
Trimestrielle	4 (1,54)
Mensuelle	2 (0,77)
Bimensuelle	1 (0,39)
Hebdomadaire	1 (0,39)
Régulière	27 (10,42)
Aléatoire	11 (4,25)
Vision des modalités d'entretien	
Contraignant	38 (14,67)
Gestion de péremption difficile	36 (13,90)
Nécessaire	31 (11,97)
Chronophage	12 (4,63)
Contraintes de conditions thermiques de stockage	11 (4,25)
Coûteux	10 (3,86)
Oublis fréquents	9 (3,47)
Simple	7 (2,70)
Proposition de gestion de la trousse par un tiers	6 (2,32)
Gestion par un tiers	4 (1,54)
Gaspillage	4 (1,54)
Ne se prononce pas	17 (6,56)

Tableau 5 : Modalités d'entretien

Sur le rythme de vérification, la plupart des MG précise la vérifier régulièrement (10,42%, n=27), semestriellement (7,34%, n=19) et aléatoirement (4,25%, n=11).

Pour son entretien, 14,67% (n=38) des MG le considèrent comme contraignant, 13,90% (n=36) des MG estiment de la gestion de la péremption est problématique. Cela dit, ils sont 11,97% (n=31) à considérer son entretien comme une activité nécessaire.

7. Dernière pathologie

Afin d'éviter d'éventuels biais de mémorisation du fait de son usage plutôt rare, seule la dernière pathologie d'utilisation de la TU a été explorée.

Les pathologies rencontrées ont été classées en catégories d'urgence.

	MG possesseurs d'une TU n= 205	
	n	(%)
Douleur	70	29,05
Lombalgie aiguë	18	7,47
Douleur thoracique	10	4,15
Colique néphrétique	20	8,30
Douleur abdominale	1	0,41
Douleur intense	2	0,83
Lombo-sciatique	3	1,24
Douleur non précisée	16	6,64
Allergologie	17	7,05
Choc anaphylactique	9	3,73
Œdème de Quincke	2	0,83
Anaphylaxie	2	0,83
Urticaire géant	2	0,83
Allergie non précisée	2	0,83
Cardio-Vasculaire	49	20,33
Infarctus du myocarde	8	3,32
Phlébite	10	4,15
Angor	6	2,49
Malaise	1	0,41
Arrêt cardio-respiratoire	2	0,83
Ischémie	1	0,41
Accident Vasculaire Cérébral	1	0,41
Décompensation cardiaque	7	2,90
Œdème Aigu du Poumon	4	1,66
Fibrillation atriale	2	0,83
Etat de choc	1	0,41
BAV complet	1	0,41
Crise hypertensive	5	2,07

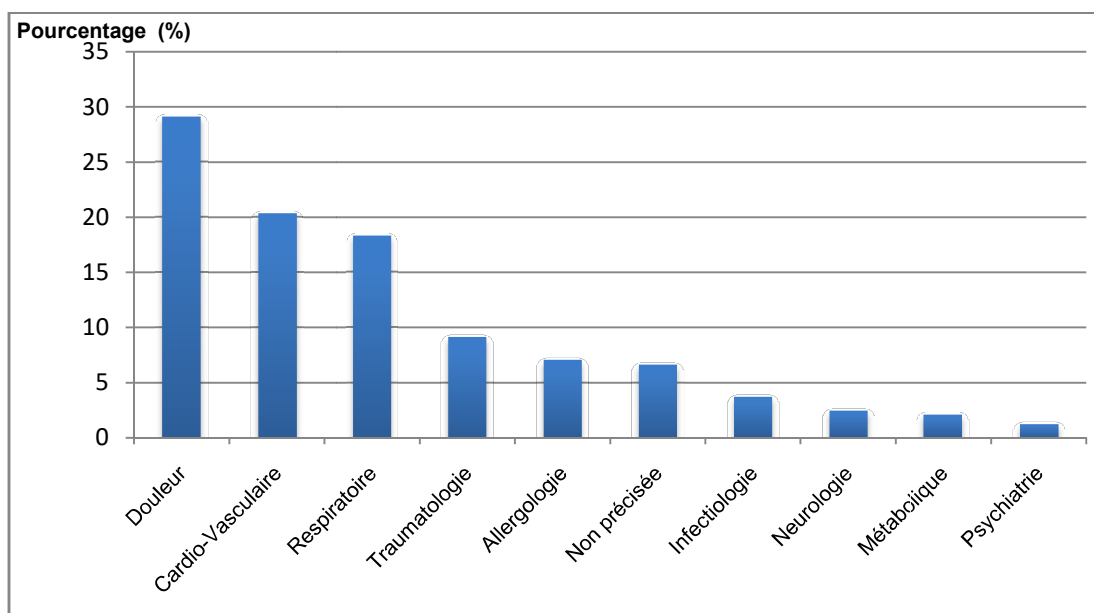
Tableau 6 : partie 1 : Dernière pathologie

	MG possesseurs d'une TU n= 205	
	n	(%)
Respiratoire	44	18,26
Bronchiolite	1	0,41
Crise d'asthme	39	16,18
Détresse respiratoire	4	1,66
Traumatologie	22	9,13
Plaie à suturer	17	7,05
Epistaxis	3	1,24
Retrait de tique	1	0,41
Accident de la voie publique	1	0,41
Infectiologie	9	3,73
<i>Purpura fulminans</i>	1	0,41
Endocardite	1	0,41
Infection urinaire masculine	1	0,41
Infection urinaire	2	0,83
Laryngite aiguë	1	0,41
Infection non précisée	3	1,24

Tableau 6 : partie 2 : Dernière pathologie

MG possesseurs d'une TU n= 205		
	n	(%)
Métabolique	5	2,07
Hypoglycémie	2	0,83
Vomissements	1	0,41
Découverte acido-cétose diabétique	1	0,41
Déshydratation	1	0,41
Psychiatrie	3	1,24
Bouffée délirante aiguë	1	0,41
Crise d'anxiété	2	0,83
Neurologie	6	2,49
Crise convulsive	5	2,07
Crise migraineuse	1	0,41
Ne se prononce pas	16	6,64

Tableau 6 : partie 3 : Dernière pathologie



Graphique 5 : Dernière pathologie

La douleur aiguë représente 29,05% des pathologies citées. Viennent ensuite les urgences de l'appareil cardio-vasculaire (20,33%) puis les urgences de l'appareil respiratoire (18,26%).

En les étudiant de manière isolée, les cinq pathologies les plus citées : Crise d'asthme (16,18%), Colique néphrétique (8,30%), Lombalgie aiguë (7,47%), Plaie à suturer (7,05%), Douleur non définie (6,64%).

À noter dans cette exploration, 8 cas d'infarctus du myocarde, 5 crises convulsives, 2 cas d'arrêt cardio-respiratoire et un cas de *purpura fulminans*.

8. Avis sur la télémédecine

Par rapport à la télémédecine, 90,24% des MG interrogés ne pensent pas que la télémédecine d'urgence pré-hospitalière va entraîner une modification de leur utilisation de leur TU. Concernant cette opposition, 11,89% considèrent qu'il s'agit du rôle du SMUR, 19,46% considèrent cette télémédecine comme inadaptée à leur pratique, et 33,51% ne savent pas préciser la raison.

Parmi les 9,76% de MG favorables à cette télémédecine, les principales raisons sont : la possibilité d'une intervention rapide sans attendre les secours (40%), l'éloignement du SMUR (25%), la possibilité de bénéficier de l'avis un autre spécialiste expert de façon immédiate (20%).

	MG possesseurs d'une TU n= 205	
	n	(%)
Favorable au développement de la télémédecine		
Non	185	90,24
Oui	20	9,76
3 Principales raisons du OUI		
Intervention rapide	8	40,00
SMUR éloigné	5	25,00
Conseil d'expert immédiat	4	20,00
3 Principales raisons du NON		
Ne se prononce pas	62	33,51
Inadaptée	36	19,46
Rôle du SMUR	22	11,89

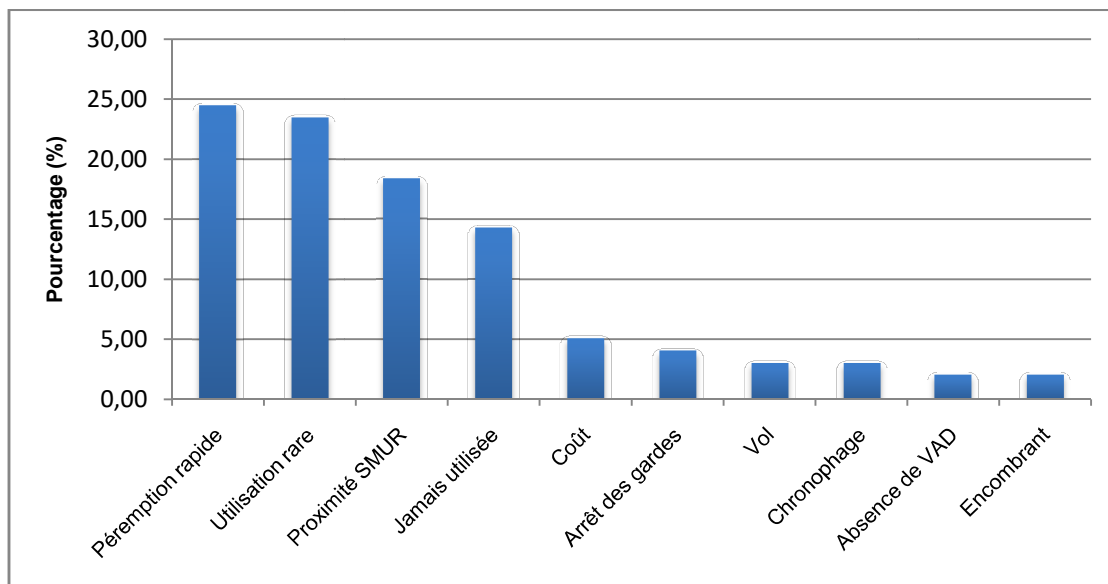
Tableau 7 : Avis sur la télémédecine

D. MG non possesseurs de TU

1. Evolution de la TU

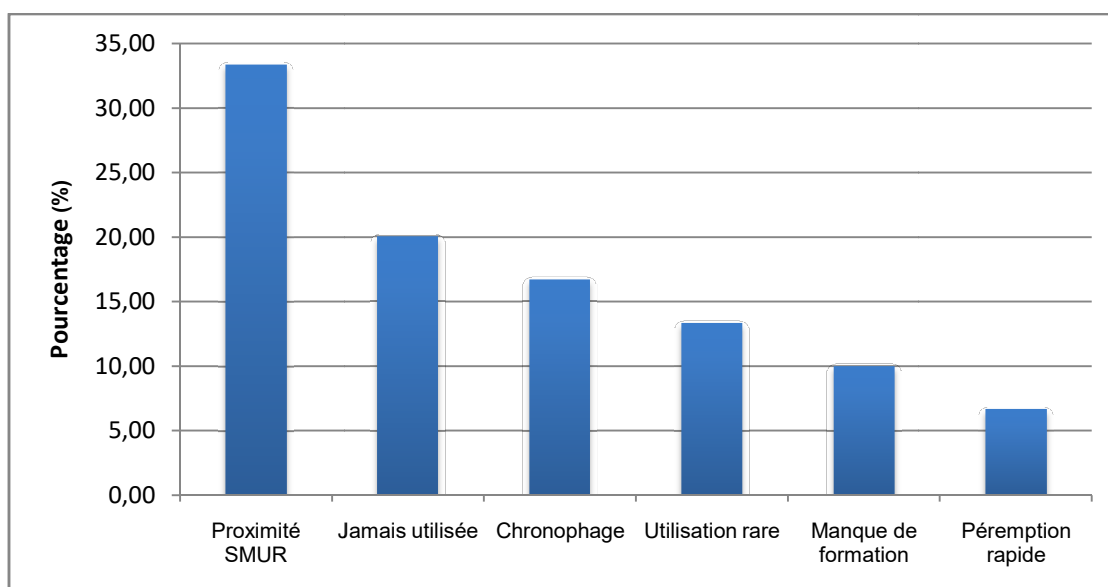
Parmi les 96 MG non possesseurs lors de l'enquête de TU, 71 ont cessé d'en posséder une, et 25 n'en ont jamais eu possession.

a) Arrêt de possession



Graphique 6 : Raisons de l'arrêt de possession d'une TU

b) Non possession de TU



Graphique 7 : Raisons de la non possession d'une TU

2. Médicaments

Parmi les MG non possesseurs de TU, ils sont 63,54% (n=61) à disposer tout de même de médicaments en cas d'urgence.

MG non possesseurs d'une TU n= 96	
n (%)	
Possession de médicaments d'urgence	
Oui	61 (63,54)
Non	35 (36,46)
Listing des médicaments	
Ne se prononce pas	2 (0,82)
Matériel de soins	
Kit de suture	3 (1,22)
Masque de ventilation	1 (0,41)

Tableau 8 : partie 1 : Médicaments d'urgence

MG non possesseurs d'une TU n= 96	
n (%)	
Cardiologie	
Adrénaline	39 (15,92)
Atropine	1 (0,41)
<u>Diurétiques :</u>	Total 8 (3,27)
dont <i>non définis</i>	2 (0,82)
dont <i>Furosémide</i>	6 (2,45)
<u>Dérivé nitré :</u>	Total 17 (6,94)
dont <i>non défini</i>	15 (6,12)
dont <i>Trinitrine</i>	2 (0,82)
<u>Anticoagulant HBPM</u>	Total 8 (3,27)
dont <i>non défini</i>	7 (2,86)
dont <i>Tinzaparine</i>	1 (0,41)
<u>Antihypertenseur :</u>	Total 1 (0,41)
dont <i>Nicardipine</i>	1 (0,41)
Pneumologie-Allergologie	
Antihistaminique	1 (0,41)
Adrénaline IM stylo	24 (9,80)
Scopolamine	1 (0,41)
<u>Corticoïdes :</u>	Total 30 (12,24)
dont <i>non définis</i>	12 (4,90)
dont <i>Prednisolone</i>	11 (4,49)
dont <i>Méthylprednisolone</i>	5 (2,04)
dont <i>Bétaméthasone</i>	2 (0,82)
<u>BDCA :</u>	Total 33 (13,47)
dont <i>non défini</i>	1 (0,41)
dont <i>Bêta-2-mimétique non défini</i>	3 (1,22)
dont <i>Salbutamol</i>	29 (11,84)

Tableau 8 : partie 2 : Médicaments d'urgence

		MG non possesseurs d'une TU n= 96
		n (%)
Neurologie-Psychiatrie		
Anxiolytique :	Total	9 (3,67)
dont <i>non défini</i>		4 (1,63)
dont <i>Alprazolam</i>		3 (1,22)
dont <i>Clorazépate dipotassique</i>		2 (0,82)
Anticonvulsivant :	Total	7 (2,86)
dont <i>Diazépam</i>		7 (2,86)
Gastro-entérologie-Endocrinologie		
Glucagon		2 (0,82)
Antispasmodique:	Total	6 (2,45)
dont <i>non défini</i>		1 (0,41)
dont <i>Phoroglucinol</i>		5 (2,04)
Antalgiques		25 (10,20)
dont <i>non définis</i>		9 (3,67)
Paracétamol		2 (0,82)
Néfopam		2 (0,82)
Morphine		1 (0,41)
AINS :	Total	11 (4,49)
dont <i>non définis</i>		6 (2,45)
dont <i>Kétoprofène</i>		5 (2,04)
Antibiotiques	Total	27 (11,02)
dont <i>non définis</i>		1 (0,41)
dont <i>Ceftriaxone</i>		27 (10,20)
dont <i>Amoxicilline</i>		1 (0,41)

Tableau 8 : partie 3 : Médicaments d'urgence

De manière similaire, en les étudiant de manière isolée, les produits les plus présents sont : Adrénaline (15,92%, n=39), Salbutamol (11,84%, n=29), Ceftriaxone (10,20%, n=27), Adrénaline IM stylo (9,80%, n=24), Dérivé Nitré non défini (6,12%, n=15).

En les regroupant par classe médicamenteuse, les plus représentées sont : Adrénaline (15,92%, n=39), BDCA (13,47%, n=33), Corticoïdes (12,24%, n=30), Antibiotiques (11,02%, n=27), Antalgiques (10,20%, n=25).

3. Avis sur la télémédecine

	MG non possesseurs d'une TU n= 96	
	n	(%)
Favorable au développement de la télémédecine		
Non	80	83,33
Oui	16	16,67
3 Principales raisons du OUI		
Intervention rapide	10	52,63
Formation nécessaire	3	15,79
Ne se prononce pas	3	15,79
3 Principales raisons du NON		
Ne se prononce pas	24	30,00
Rôle du SMUR	16	20,00
Contre la télémédecine	16	20,00

Tableau 9 : Avis sur la télémédecine

Par rapport à la télémédecine, 83,33% des MG interrogés ne pensent pas que la télémédecine d'urgence pré-hospitalière va entraîner une nécessité de TU. Concernant cette opposition, 20% considèrent qu'il s'agit du rôle du SMUR, 20% sont contre la télémédecine, et 30% ne savent pas préciser la raison.

Parmi les 16,67% de MG favorables à cette télémédecine, les principales raisons sont : la possibilité d'une intervention rapide sans attendre les secours (52,63%) et la possibilité de bénéficier d'une formation complémentaire (15,79%).

E. Vision globale de la TU

1. La TU idéale

	TU idéale des 306 MG
	n (%)
Ne se prononce pas	34 (1,86)
Trousse du SMUR	3 (0,16)
Selon proposition REAGJIR	1 (0,05)
Adaptée aux compétences	23 (1,26)
Pas de besoin	8 (0,44)
Matériel diagnostique	
Tensiomètre	31 (1,69)
Stéthoscope	24 (1,31)
Glucomètre	33 (1,80)
Thermomètre	9 (0,49)
Oxymètre	10 (0,55)
Otoscope	10 (0,55)
Appareil ECG	24 (1,31)
Détecteur de Monoxyde de carbone	2 (0,11)

Matériel de soins	
Gants	22 (1,20)
Kit de perfusion	17 (0,93)
Kit de suture	67 (3,66)
Mèche hémostatique	8 (0,44)
Sérum Glucosé	15 (0,82)
Sérum Salé Isotonique	4 (0,22)
Compresses	27 (1,47)
Chambre d'inhalation	25 (1,37)
Canule de Guedel	5 (0,38)
Masque de ventilation	31 (1,69)
Bandes	11 (0,60)
Pansements	54 (2,95)
Couverture de survie	10 (0,55)
Antiseptique	33 (1,80)
Pince à tique	4 (0,22)
Laryngoscope	9 (0,49)
Téléphone portable	4 (0,22)
Défibrillateur	0 (0,00)

Tableau 10 : Matériel idéal

	TU idéale des 306 MG	
	n (%)	
Cardiologie		
Adrénaline	174 (9,50)	
Atropine	8 (0,44)	
Vitamine K	5 (0,27)	
Antiagrégant plaquettaire :	Total	6 (0,33)
dont non défini	3 (0,16)	
dont acide acetylsalicylique	3 (0,16)	
Diurétiques :	Total	59 (3,22)
dont non définis	13 (0,71)	
dont Furosémide	44 (2,40)	
dont Bumétanide	2 (0,11)	
Dérivé nitré :	Total	95 (5,19)
dont non défini	87 (4,75)	
dont Trinitrine	8 (0,44)	
Anticoagulant :	Total	37 (2,02)
dont non défini	2 (0,11)	
dont HBPM non définie	28 (1,53)	
dont Tinzaparine	5 (0,27)	
dont Fondaparinux	2 (0,11)	
Antihypertenseur :	Total	9 (0,49)
dont non défini	1 (0,05)	
dont Nicardipine	8 (0,44)	
Pneumologie-Allergologie		
Antihistaminique	25 (1,37)	
Adrénaline IM stylo	55 (3,00)	
Oxygène	16 (0,87)	
Corticoïdes :	Total	129 (7,05)
dont non définis	82 (4,48)	

dont Prednisolone		24 (1,31)
dont Méthylprednisolone		10 (0,55)
dont Bétaméthasone		13 (0,71)
BDCA :	Total	150 (8,19)
dont non défini		11 (0,60)
dont Béta-2-mimétique non défini		7 (0,38)
dont Salbutamol		121 (6,61)
dont Terbutaline		11 (0,60)

Tableau 11 : partie 1 : Médicaments idéaux

		TU idéale des 306 MG
		n (%)
Neurologie-Psychiatrie		
Naloxone		2 (0,11)
Anxiolytique :	Total	45 (2,46)
dont non défini		22 (1,20)
dont Alprazolam		18 (0,98)
dont Hydroxyzine		1 (0,05)
dont Clorazépate dipotassique		4 (0,22)
Anticonvulsivant :	Total	57 (3,11)
dont non défini		2 (0,11)
dont Diazépam		52 (2,84)
dont Midazolam		2 (0,11)
dont Clonazépam		1 (0,05)
Benzodiazépine (hors anticonvulsivant) :		5 (0,27)
Neuroleptique :	Total	3 (0,16)
dont non défini		1 (0,05)
dont Halopéridol		2 (0,11)
Gastro-entérologie-Endocrinologie		
Soluté de réhydratation orale SRO		3 (0,16)
Glucagon		19 (1,04)
Hydrocortisone		0 (0,00)
Insuline		1 (0,05)
Antiémétique :	Total	21 (1,15)
dont non défini		8 (0,44)
dont Métopimazine		10 (0,55)
dont Métoclopramide		3 (0,16)
Antispasmodique:	Total	34 (1,86)
dont non défini		14 (0,76)
dont Phoroglucinol		20 (1,09)

Tableau 11 : partie 2 : Médicaments idéaux

	TU idéale des 306 MG	
	n (%)	
Antalgiques	163 (8,90)	
dont <i>non définis</i>	46 (2,51)	
Paracétamol	11 (0,60)	
Tramadol	2 (0,11)	
Néfopam	14 (0,76)	
Morphine	25 (1,37)	
<u>AINS :</u>	Total	65 (3,55)
dont <i>non défini</i>	44 (2,40)	
dont <i>Kétoprofène</i>	20 (1,09)	
dont <i>Diclofénac</i>	1 (0,05)	
Antibiotiques	137 (7,48)	
dont <i>non définis</i>	10 (0,55)	
dont <i>Ceftriaxone</i>	124 (6,77)	
dont <i>Amoxicilline</i>	2 (0,11)	
dont <i>Fosfomycine</i>	1 (0,05)	

Tableau 11 : partie 3 : Médicaments idéaux

Une nouvelle fois, en les étudiant de manière isolée, les produits les plus présents sont : Adrénaline (9,50%, n=174), Ceftriaxone (6,77%, n=124), Salbutamol (6,61%, n=121), Dérivé Nitré non défini (4,75%, n=87) et Corticoïdes non définis (4,48%, n=82).

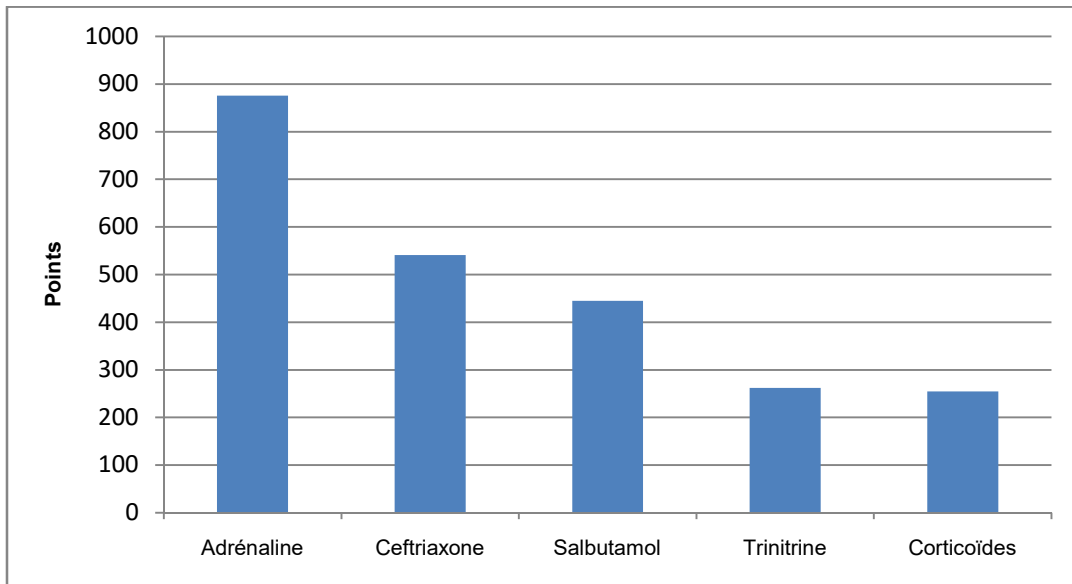
En les regroupant par classe médicamenteuse, les plus représentées sont : Adrénaline (9,50%, n=174), Antalgiques (AINS inclus) (8,90%, n=163), BDCA (8,19%, n=150), Antibiotiques (7,48%, n=137) et Corticoïdes (7,05%, n=129).

2. Médicaments indispensables

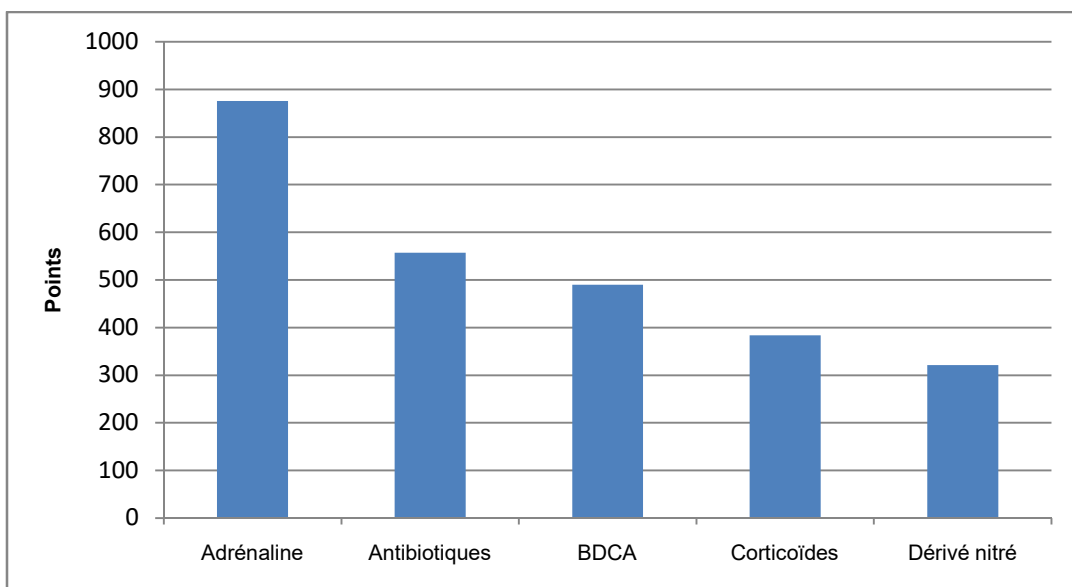
Afin de pouvoir réaliser un classement des médicaments, un système de pondération a été établi. Les médicaments cités se voient respectivement attribuer 6 points, 4, 3, 2 et 1.

En cas d'égalité pour l'attribution de la première place, les médicaments sont départagés par le nombre de citation à la première place.

L'analyse est réalisée sur les produits pris isolément, ainsi que catégorisés en classes.

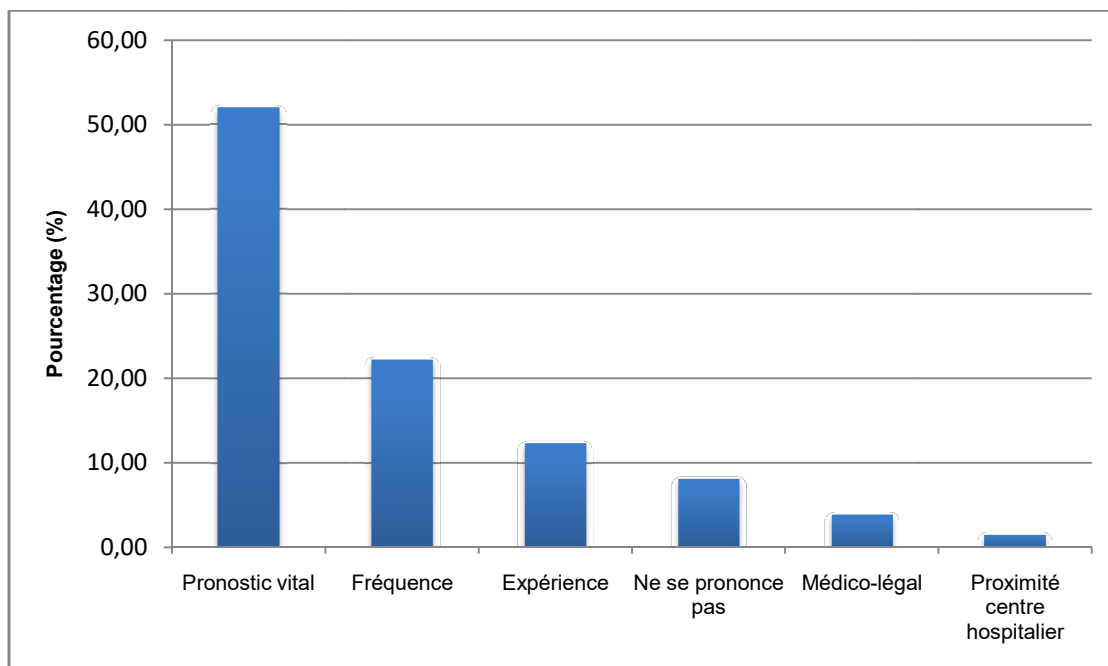


Graphique 8 : Classement brut des produits



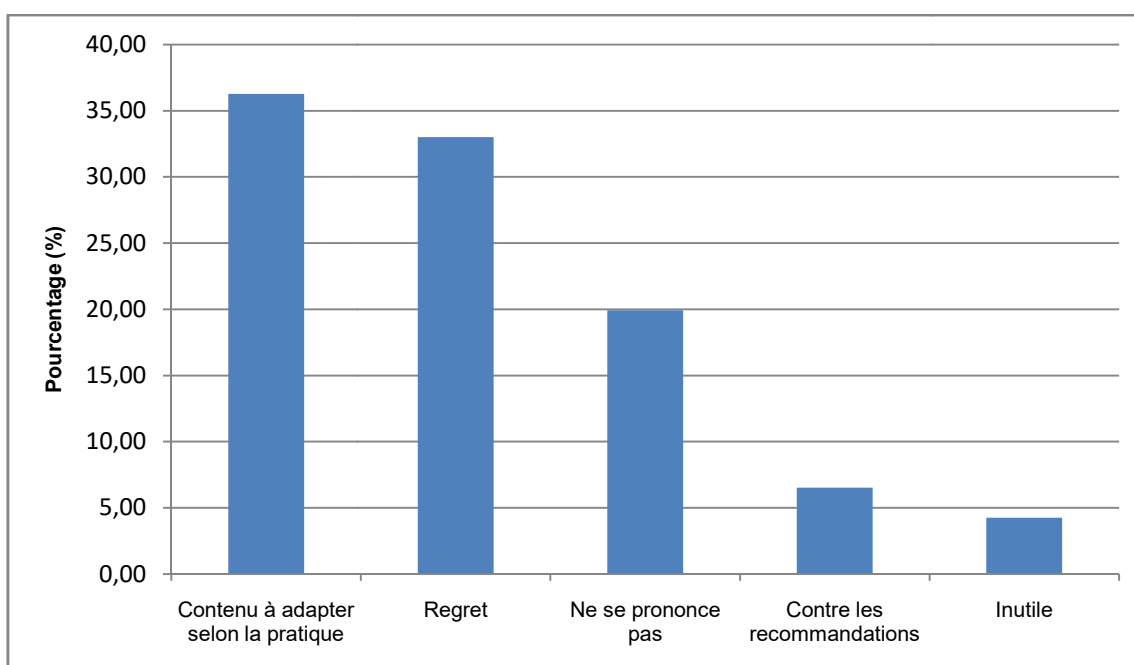
Graphique 9 : Classement par classe des produits

3. Les raisons du classement



Graphique 10 : Raisons du classement

4. Vision de l'absence de recommandations



Graphique 11 : Vision de l'absence de recommandations

F. Analyse bivariée

Dans cette partie, nous avons cherché à savoir quels étaient les facteurs déterminants du choix de la composition de la trousse médicale. Nous avons en effet constaté dans les analyses descriptives une hétérogénéité dans le contenu des trousse.

Des analyses bivariées ont été réalisées en fonction des données démographiques de l'étude.

1. La possession de la TU

	Possession TU
	p
Âge (années)	0,404
Sexe	0,381
Année d'installation	0,686
Département d'exercice	0,001
Type d'exercice	0,170
Type d'activité	0,211
Mode d'exercice	0,077
Formation spécifique de Médecine d'Urgence	0,153
Réalisation de VAD	0,150
Nombre de VAD	0,636
Tour de garde de PDS	<0,001
Temps d'éloignement d'une structure d'urgence (minutes)	0,007

Tableau 12 : analyse bivariée sur la possession de TU

Il existait un lien significatif entre la possession d'une trousse d'urgence et :

- la réalisation de tour de garde de la PDSA ($p < 0,001$)
- le département d'exercice : la Somme ($p = 0,001$)
- le temps d'éloignement d'une structure d'urgence : supérieur à 15 minutes ($p = 0,007$)

Concernant le mode d'exercice, on observe une « tendance » chez les MG en Maison de santé pluri-professionnelle mais les résultats sont non significatifs ($p = 0,077$).

Sur les autres caractéristiques de la population, il n'a pas été retrouvé de différence significative entre ceux-ci et la possession d'une trousse d'urgence.

Concernant le contenu et le nombre moyen de produits au sein de la trousse d'urgence, les différences étant trop importantes, il n'est pas possible de comparer les données selon les différents groupes de MG.

2. Evolution de la TU

Les MG possesseurs d'une TU sont 50,73% à réduire le contenu de leur TU au fil du temps.

Il n'existait pas de différence significative entre la réduction du contenu de la TU et l'année d'installation ($p=0,198$).

Il existait une tendance mais sans différence significative entre la réduction du contenu de la TU et le mode d'exercice urbain ($p=0,066$).

Il n'existait pas de différence significative entre la réduction de la TU et l'âge ($p=0,356$).

Peu de MG de notre étude réalisent un enrichissement de leur TU (7,32%).

Il n'existait pas de différence significative entre l'enrichissement de la TU et l'âge ($p=0,127$).

Il n'existait pas de différence significative entre l'enrichissement de la TU et l'année d'installation ($p=0,786$).

Il existait une différence significative entre l'enrichissement de la TU et le mode d'exercice rural ($p=0,028$).

3. L'utilisation de la TU

Le nombre moyen d'utilisation par an de la trousse était de 8,35 fois.

Il existait une différence significative entre l'existence d'une formation spécifique d'urgence et l'utilisation de la trousse d'urgence plus de 20 fois par an ($p=0,012$).

V. DISCUSSION

A. Forces et faiblesses de l'étude

1. Méthodologie

Même s'il a déjà été réalisé au sein d'autres départements de métropole et DOM-TOM, il s'agit du premier travail à échelle régionale sur une aussi grande population de MG.

La préservation de l'anonymat des données afin de conserver la confidentialité des réponses a sûrement permis un meilleur taux de participation.

L'appel exhaustif de tous les MG éligibles des HdF, basé sur la liste du CNOM régulièrement mise à jour, a permis de diminuer le risque de biais de sélection et de permettre une meilleure représentativité des participants. La prise de contact préalable par téléphone a permis de sensibiliser les médecins au travail en cours, et d'éviter que le courriel n'aille directement à la corbeille ou soit considéré comme un spam.

La diffusion par mail est un moyen de communication actuel, facile, privilégié et validé par la majorité. D'une part, la liberté des médecins pour répondre était plus grande. D'autre part, cela leur permettait de choisir le moment pour remplir le questionnaire. La contrepartie est que les médecins ne disposant pas d'adresse électronique ne pouvaient pas y répondre. C'était un biais de sélection possible, même si chaque fois que possible l'envoi par courrier papier était proposé par téléphone en cas de demande du MG.

Le tirage au sort est une autre méthode permettant de conserver une représentativité d'échantillon. Appliqué via l'URPS, il a permis d'améliorer le taux de participation dans ce projet.

S'étalant sur une deuxième période de recueil, elle peut expliquer le plus faible taux de participation du questionnaire format papier.

Le taux de réponses par courrier a probablement été impacté sur sa période d'envoi s'étalant sur les congés d'été, ce qui a pu entraîner une potentielle baisse du taux de participation.

Un double envoi du questionnaire à certains MG à cause de l'utilisation des deux méthodes de recueil des données a été possible. Le caractère exhaustif des appels ne permettait pas de fournir une liste à l'URPS des MG contactés afin d'éviter un doublon.

Néanmoins, une liste de 179 MG recrutés via le groupe Filieris et le DMG de Lille a été remise pour les minimiser.

De part son caractère déclaratif dans l'étude des pratiques, ce travail présente également un biais de désirabilité sociale.

2. Le questionnaire

Les MG étant une population souvent sollicitée pour les travaux de recherche, un travail notable a été réalisé afin d'obtenir un questionnaire clair, court et rapide afin d'obtenir le maximum de réponses. Le test de durée pré-activation a été un des critères de validation à ce sujet.

L'utilisation d'un auto-questionnaire peut entraîner un biais de déclaration. Certaines réponses ne peuvent pas être vérifiées par des données fiables et certaines questions ont fait appel à la mémoire des médecins répondants avec donc un risque de biais de mémorisation (nombre d'utilisation annuel de la TU, contenu exact, dernière pathologie d'utilisation...).

Certaines questions auraient pu être plus précises dans leur énoncé, notamment celles sur la télémédecine pré-hospitalière. Elles ont pu porter confusion à certains MG qui ne comprenaient pas son concept.

La galénique des thérapeutiques n'a pas été soulevée dans ce travail, pouvant ainsi biaiser les cotations de certains items. Mais ce choix s'est fait de manière réfléchiée en s'appuyant sur des publications antérieures. Les comprimés sont souvent privilégiés car ils s'altèrent moins que les formes poudre, sont plus stables aux variations de température que la forme injectable et que les suppositoires sont à éviter. La forme orale est souvent privilégiée pour des raisons de simplicité et de conservation. Il est reporté aussi qu'en cas de nécessité de faire une injection, la voie intramusculaire est toujours préférable à la voie intraveineuse, voire à la pose d'une

perfusion et que les administrations sont préférentiellement celles des produits bien connus par le médecin. De même, une seule spécialité par classe paraît suffisante.(46)

Lorsqu'il n'était pas indiqué par sa classe, chaque médicament a été renommé sous sa Dénomination commune internationale (DCI) au lieu de son nom commercial. Cette démarche a été réalisée dans un souci de transparence et d'objectivité.

3. Participation

Le taux de participation était de 25%. Le recrutement des MG via les appels s'est avéré difficile pour l'obtention des courriels.

Les non-réponses pouvaient être dues à un manque d'intérêt pour le sujet. Il y a également pu avoir des erreurs dans les adresses mails fournies ou des adresses obsolètes. Les questionnaires abandonnés pouvaient aussi être dus à un manque d'intérêt.

Quelques questionnaires présentaient des données manquantes, celles-ci peuvent être à l'origine de biais. Sachant qu'elles pouvaient être le fruit du hasard, elles portaient le plus souvent sur une seule question du questionnaire.

Un autre point fort de cette étude est qu'il y a peu de valeurs manquantes parmi les réponses des MG. Ils se sont donc exprimés sur la quasi-totalité des items et même si leurs avis étaient différents, cela apporte des éléments de réflexion importants dans le cadre de l'étude.

Un certain nombre de MG ayant répondu ont fait part de l'intérêt porté pour cette étude et de leur souhait de recevoir les résultats. Ils estimaient que ce sujet était important et que des efforts étaient à mettre en place afin d'améliorer leur vision de la trousse d'urgence.

B. Analyse des résultats

1. Caractéristiques de la population

Les chiffres de l'Atlas démographique national de 2018, édité par le CNOM, ont été utilisés comme référence.(47)

La population de l'étude est plus jeune que la population des médecins généralistes français. En effet, l'âge moyen des médecins en activité régulière en France entière est de 50,6 ans vs 48,04 ans dans notre étude.

Cela peut également s'expliquer par la disponibilité plus importante pour l'étude des jeunes médecins via le recrutement effectué par mails.

Il existe une différence significative pour l'âge ($p=0,037$) entre hommes et femmes, avec des femmes plus jeunes que les hommes (45,74 ans vs 49,69 ans). Cela peut s'expliquer par la féminisation de la pratique médicale, qui est prépondérante chez les jeunes médecins.

Ces résultats sont superposables au lien statistique significatif, inversement proportionnel, entre le taux de féminisation de la population des médecins actifs et l'âge moyen de ces médecins à l'échelle des départements.

Le ratio hommes/femmes est identique, au centième près, à celui de la population des médecins généralistes des Hauts-de-France en 2018.

D'après une étude de la DREES de 2019, 39 % des médecins généralistes français exerçaient seuls en cabinet en 2019.(48) La population de l'étude est significativement différente de la population nationale ($p<0,001$) avec moins de médecins installés seuls. (28,10%)

Cela peut s'expliquer par les données de cette même étude indiquant que plus les médecins sont jeunes, plus ils ont tendance à exercer en groupe.

Néanmoins, rien ne permettait de conclure à une différence avec la région en l'absence de données existantes.

2. Possession de TU

Dans notre étude, les MG sont une majorité à posséder une TU (66,99%). Si on y ajoute les 61 MG sans trousse possédant tout de même des médicaments d'urgence, on constate qu'ils sont 88,56% à posséder des médicaments d'urgence à disposition immédiate.

En l'absence de données nationales disponibles, on retrouve un taux de possession plus important de 96% sur un travail de thèse en département des Alpes-Maritimes(49) mais possiblement expliqué par le relief montagnard et un haut pays rural très enclavé.

On retrouve des taux plus proches sur des travaux de thèse en Languedoc-Roussillon (84,80%)(9) et Aquitaine (90%).(50)

Notre étude constate que les MG de la Somme possèdent significativement plus de trousse d'urgence que ceux des autres départements. Quelques facteurs locaux peuvent expliquer cette particularité, notamment les spécificités géographiques et de population du département.

Bien qu'étant le quatrième département de la région en population et densité, la Somme se situe à la troisième place en tant que superficie avec 6170km².

Dans les HdF, le département de la Somme est celui qui dispose du plus petit nombre de structures d'urgence SMUR avec 5 centres.

Donc bien que moins peuplé, il apparaît d'un point de vue géographique avec une potentielle moins bonne couverture d'accès aux secours médicalisés.

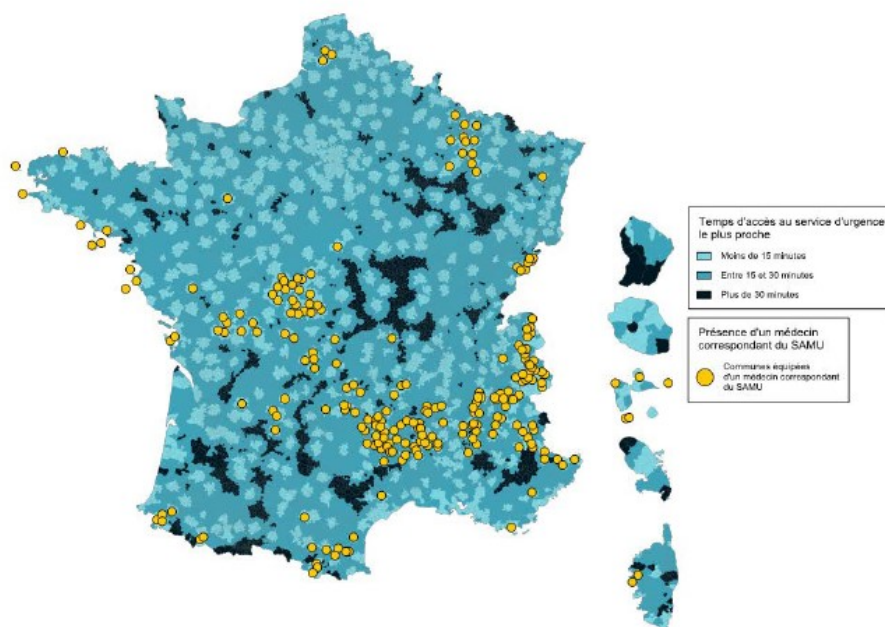
Au niveau national, 6 % de la population (soit 3,90 millions de personnes) réside à plus de 30 minutes d'un service d'urgences ou d'un SMUR. Les HdF apparaissent globalement épargnés par cette contrainte avec seulement 1,9% de sa population concernée. Cela dit, l'éloignement aux services d'urgences est souvent non cumulatif : 72 % des personnes vivant à plus de 30 minutes d'un service d'urgence ont par contre un accès facile et rapide aux médecins généralistes et aux pharmacies. Ce qui place alors le MG comme premier accès. Cette situation

concerne essentiellement les espaces ruraux isolés et le périurbain rural, mais également les petits et moyens pôles. Dans 20 % des cas, l'éloignement aux services d'urgence est couplé à l'éloignement aux pharmacies.(51)

La carte représentative de ces temps d'accès aux soins urgents met en évidence une zone notable présente au sud-ouest du département de la Somme. Elle met aussi en avant une nette prédominance diffuse d'un temps de 15-30 minutes que l'on ne retrouve pas avec la même ampleur dans les autres départements.

En accord avec ces données, dans notre étude les MG de la Somme sont situés à une moyenne de 18,92min d'une structure d'urgence, contre 13,35min pour la moyenne globale. Par rapport aux autres MG, il existait un lien significatif entre les MG de la Somme et un éloignement à plus de 20 minutes d'une structure d'urgence ($p=0,001$).

► Carte 6 • Temps d'accès aux soins urgents, tous types d'équipement confondus (SU, SMUR, MCS, HéliSMUR et hélicoptères de la Sécurité civile)



Champ > France entière, hors Mayotte.
Sources > DREES, SAE (mise à jour par la DGOS et les ARS) - y compris les structures diurnes (SU) et saisonnières (SMUR) ; Population Insee, 2013 ; INSEE, distancier METRIC (temps moyens ou Heures Creuses (HC)), base des HéliSMUR et hélicoptères de la Sécurité civile, DGOS.

À noter que cette carte tient compte de la présence de 3 MCS pour la région, alors que l'un d'eux présent dans le secteur arrageois a démissionné début 2017, ce qui a pu déséquilibrer l'offre de soins.

C'est aussi dans cette optique que les SAMU de la Somme et de l'Aisne se sont équipés récemment de nouveaux hélicoptères afin de répondre à une meilleure couverture sanitaire d'urgence.(52)

À ce cumul de difficultés d'accès aux soins urgents, on retrouve une densité de généralistes plus faible, par rapport au reste de la région, dans plusieurs territoires de l'est de la Somme. Avec les temps d'accès les plus élevés de la région, ces territoires présentent en plus une consommation de soins plus élevée. Parallèlement à ce déficit en généralistes, un large territoire de la Somme présente à la fois une faible densité de pharmaciens libéraux et une dépense remboursée par habitant élevée.(53)

Cette contrainte de couverture se retrouve également dans d'autres aspects. En cas d'urgence et appel du Centre 15, l'arrivée des premiers secours sur place correspond le plus souvent à celle du SDIS, que ce soit d'emblée ou en cas de carence d'ambulances privées. Hors le délai d'arrivée du SDIS sur le département de la Somme, apparaît plus élevé en moyenne de 2 minutes que celui des autres départements.(37)

De plus, le véhicule de secours et d'assistance aux victimes ne contient pas de matériel médical médicamenteux hormis l'oxygène.

Notre étude constate que les MG exerçant à plus de 15 minutes d'une structure d'urgence possèdent significativement plus de trousse d'urgence que ceux qui y sont plus proches. C'est dans le même esprit de logique décrit ci-dessus que l'on peut expliquer cette démarche.

La possession d'une TU lors de la réalisation d'un tour de garde de la PDSA paraît également une pratique logique, dans la mesure d'une activité exclusive de soins urgents non programmés, source de stress et d'imprévus.

En cas de recours urgent, des médicaments sont prescrits dans près de neuf fois sur dix. Cela est plus fréquent que pour l'ensemble des consultations et visites des MG, où la prescription de médicaments survient dans moins de huit cas sur dix.(54)

En 2012, une étude évaluant la typologie des appels de la PDSA a montré que dans 39,2% des cas, le motif d'appel est classé « urgences vraies » pour un taux final d'hospitalisation de 9,13%.(55) Cette proportion beaucoup plus nette d'urgences rencontrées motive en la possession d'une TU.

Que ce soit au cabinet ou en visite, la disponibilité immédiate ou urgente d'un médicament est limitée, comparativement en journée, par la permanence pharmaceutique de garde, que ce soit au niveau temporel ou géographique.

En journée, l'accès à une officine de pharmacie est aisé grâce à une installation réglementée des pharmacies sur le territoire, ce qui en fait un équipement bien réparti géographiquement. En horaires de PDSA, cet accès est nettement plus contraignant et peut nécessiter de devoir se présenter au sein d'un commissariat de police afin de connaître les coordonnées de la pharmacie de garde. Qui elle-même peut se trouver à une distance certaine.

Dans notre étude, les raisons de la non possession d'une trousse d'urgence sont le plus souvent les mêmes, que le médecin ait eu ou non une trousse dans le passé. On retrouve les mêmes raisons sur une thèse explorant également ces raisons.(49)

3. Contenu de la TU

Le nombre moyen de médicaments retrouvé dans la TU est de 8 produits.

Partant d'une question ouverte, il n'a pas été possible de retrouver une différence significative sur le nombre moyen de produits contenu dans une TU en comparant les différents groupes des caractéristiques de MG.

Le chiffre peut paraître faible comparé aux travaux de thèses et travaux de la littérature qui en soulignent une vingtaine(56) (46). Cette différence peut s'expliquer par le fait que ce travail explorait le contenu de la trousse avec une question ouverte, et non des propositions fermées pré-établies de QCM. On peut aussi avancer un possible biais de mémorisation avec des oublis.

On peut donc supposer un nombre moyen de produits plus conséquent. Cette hypothèse se vérifie aussi par le fait que la possession d'un produit sous-entend celle d'autres lui étant nécessaires.

Par exemple, la possession d'une ampoule de ceftriaxone suppose pour son injection la possession d'une seringue et d'aiguilles. De même, la possession d'un kit de suture suppose celle a minima d'un anesthésiant local, d'un antiseptique, de gants et d'un collecteur à aiguilles.

Même en l'absence de recommandations et consensus, le contenu retrouvé chez les MG possesseurs de TU et ceux ayant uniquement des médicaments d'urgence est sensiblement comparable. Que ce soit isolément sur le produit ou en les regroupant par classes.

Ce parallèle se retrouve également sur le classement des produits de la trousse idéale.

De même la composition de ces produits « indispensables » apparaît en cohérence avec les données récentes retrouvées dans la littérature(39) et des travaux de thèse à but de consensus.(57)

Les raisons évoquées de ce choix sont principalement le caractère vital de l'urgence (51,97%) et la fréquence d'utilisation (22,19%).

On retrouve cette logique dans l'exploration de la dernière pathologie d'utilisation de la trousse.

De par sa fréquence en étant le principal groupe de pathologies rencontrées (29,05%), la douleur justifie la présence des antalgiques au sein de la TU.

Représentés par la nette domination de pathologies algiques, les médicaments de « confort », à visée symptomatique, semblent les plus utilisés en pratique, contrairement aux médicaments de l'urgence vitale.

Première pathologie unitaire (16,18%), la crise d'asthme requiert toujours dans son traitement l'utilisation de BDCA β 2-mimétiques, quel que soit le niveau de gravité. La corticothérapie générale orale s'utilise dès le stade modéré de la crise ou en l'absence de réponse au traitement d'urgence par les BDCA, avec une action retardée afin d'éviter une rechute précoce.

Les deux pathologies unitaires suivantes correspondent à la colique néphrétique (8,30%) et la lombalgie aiguë (7,47%) qui justifient la possession d'antalgiques divers dont des AINS.

Sur le plan de la gravité de l'urgence, on retrouve dans notre étude l'adrénaline en tant que premier produit classé.

Elle est indiquée en voie intraveineuse directe (IVD) en complément de toutes les autres mesures de réanimation cardio-pulmonaire avec massage cardiaque externe en cas d'arrêt cardio-respiratoire. Selon analyse du rythme, soit d'emblée en cas de rythme non choquable (asystolie ou dissociation électromécanique/rythme sans pouls), soit en cas d'échec et

résistance au choc électrique externe en cas de rythme choquable (tachycardie ventriculaire ou fibrillation ventriculaire).

Cette utilisation IVD sous-entend la possession par le MG d'un défibrillateur/ou d'un scope de monitoring, alors qu'aucun MG de notre étude ne déclare en posséder. Dans ce cas, peut-être peuvent-ils en avoir à disposition géographique proche, ou via l'arrivée des secours non médicalisés (ambulances privées, SDIS).

L'anaphylaxie représente une des potentielles urgences vitales auquel les MG peuvent être confrontées. Dans notre étude, elle a été citée dans 7,05% des cas d'utilisation. Celle-ci nécessite en urgence une administration précoce et intramusculaire (IM) d'adrénaline, l'éviction de l'allergène et l'instauration rapide des traitements complémentaires à adapter à la symptomatologie et à la sévérité clinique.(58) Son administration par voie IVD paraît difficile et minoritaire en médecine générale car elle impose une titration, et son utilisation ne peut se concevoir que par une équipe médicale entraînée avec une surveillance électrocardiographique et un défibrillateur.

En cas de bronchospasme associé, les β 2-mimétiques d'action rapide doivent être débutés rapidement, en complément de l'adrénaline par voie IM. Les corticoïdes ne constituent pas un traitement d'urgence de l'anaphylaxie et ne doivent pas se substituer à l'adrénaline. Ils sont utilisés en prévention de la réaction biphasique, par voie orale. Cette nouvelle indication semble renforcer leur place dans la trousse d'urgence des MG.

Quant à la ceftriaxone, nous avons déjà vu son intérêt immédiat et vital en cas de *purpura fulminans*.

On peut se poser la question de la place du dérivé nitré dans la trousse d'urgence. Sous forme de trinitrine sublinguale, il peut apparaître comme un test diagnostique utile en cas de douleur atypique. Mais il est contre-indiqué en cas d'infarctus du ventricule droit et de pression artérielle

systolique inférieure à 90 mmHg, et n'est pas conseillé en cas d'infarctus inférieur. Ce qui rend ce test diagnostique dangereux en l'absence d'ECG per-critique. La référence diagnostique dans ce tableau reste l'ECG qui n'est retrouvé que chez 1,43% des MG.

On peut explorer les raisons de l'absence d'ECG au sein de la pratique du MG. À ce sujet, de nombreux travaux de thèse ont été réalisés et retrouvent souvent les mêmes raisons(59)(60): absence de formation, manque d'intérêt, activité chronophage, coût d'achat et des consommables/manque de rémunération, proximité d'une structure cardiologique/urgences, responsabilité médico-légale.

Cependant, il existe des appareils à ECG avec lecture à distance. Ils peuvent garantir au praticien une interprétation fiable même si le coût d'un abonnement doit être pris en compte. Les évolutions techniques ont permis d'améliorer le problème chronophage. Il existe des appareils rapides et simples d'utilisation avec une bonne qualité de tracé. Des systèmes avec ceinture en silicone pour les électrodes permettent un gain de temps et une économie de consommables.

Comme cité, la lecture de l'ECG peut paraître exhaustive et subtile pour un professionnel non entraîné. En soins primaires, le MG réalise une lecture ciblée, dépendante de l'indication et du tableau clinique.

À ce titre, pour éclairer les pratiques, il existe une étude en cours : étude EGG(61). Elle a pour objectif d'accompagner les MG participants dans la réalisation et la lecture de l'ECG en contexte de médecine générale. Elle permettra également de créer une mégabase de données ECG intégrées au contexte clinique et à la prise en charge en médecine générale. Cet ensemble permettra de hiérarchiser les signes cliniques et ECG pour rendre la lecture plus faisable et plus pertinente.

Les variations interindividuelles constatées dans la composition de la trousse sont donc expliquées le plus souvent par le médecin lui-même.

4. Utilisation de la trousse d'urgence

Le nombre moyen d'utilisations annuel de la trousse d'urgence est de 8,35 fois.

Un travail de thèse de 2014 sur la trousse d'urgence en Aquitaine retrouve un chiffre comparable de 9,4 utilisations par an.(50)

Pour expliquer cette «faible» utilisation de la trousse d'urgence, on peut citer d'autres raisons liées à la restructuration de la PDSA et à la démographie médicale.

Aux yeux de la population, et parfois même des médecins généralistes, le médecin traitant ne semble plus être le premier maillon de la chaîne médicale d'urgence.

En cas d'urgence, la population semble prendre le réflexe d'appeler le Centre 15. Ainsi, estimé à 11 millions d'appels en 1997(62), le nombre d'appels reçus par les Centres 15 est passé à 36 millions en 2017(63). Cette augmentation peut s'expliquer par la généralisation des Centres 15 sur l'ensemble du territoire, mais aussi par d'autres facteurs : manque de disponibilité d'un médecin le soir et les week-ends, voire même en journée pour certains médecins au planning surchargé, et facilité de l'appel pour avoir une réponse médicale rapide. On peut aussi évoquer le fait qu'une partie des patients consultent directement dans un SAU sans avis médical préalable, comme l'atteste l'augmentation des passages aux urgences ces dernières années.

Certains MG de notre étude n'ont jamais possédé de trousse d'urgence. Chez eux, on retrouve cette logique dans les raisons décrites mettant en avant la proximité du SMUR (33,33%) et le fait de ne jamais en avoir eu besoin (20%).

Les MG anciennement possesseurs d'une TU mettent en avant principalement les mêmes raisons, à savoir une utilisation rare (23,47%), la proximité du SMUR (18,37%) et une utilisation nulle (14,29%).

La démographie médicale avec le vieillissement de la population des MG, la féminisation de la profession, la réduction du temps de travail et les nouvelles aspirations sociologiques sont des éléments pouvant influencer sur l'activité du MG, notamment en matière d'urgence.

Dans notre étude, un lien significatif existait entre la réalisation d'une formation spécifique d'urgence et une utilisation plus fréquente de la trousse d'urgence, plus de 20 fois par an.

Cela peut s'expliquer par la formation et l'expérience de la médecine d'urgence, une moindre appréhension et une certaine « affinité » envers les situations urgentes. De plus, certains profils de ces MG ont une pratique nettement orientée vers les urgences comme les MCS ou SOS médecins.(23)

Par ailleurs, comme précisé dans certaines questions ouvertes, il faut ajouter une maîtrise technique et une obtention facilitée de matériel spécifique parfois de façon gratuite.

Une étude de la DREES a montré qu'en pratique, la consultation d'un médecin urgentiste de ville au sein d'une association d'urgentistes s'effectue à près de 60 % la nuit ou le week-end, le nombre de recours doublant entre 20 heures et 21 heures, alors que ces plages horaires ne représentent que 11 % de l'activité urgente des généralistes exerçant en cabinet.(64) Ce qui peut expliquer l'utilisation plus fréquente de la TU, lorsque cette activité est couplée aux contraintes déjà décrites de la pharmacie de garde.

Cette même étude souligne que les urgentistes de ville voient davantage de patients dont l'état clinique est critique, notamment les plus âgés, ou qui décèdent au cours ou à l'issue de la séance.

5. Evolution de la TU

Concernant la modification du contenu de leur trousse d'urgence depuis leur installation, 50,73% des médecins l'ont revu à la baisse.

Cette évolution globale est vraisemblablement liée à de nombreux facteurs :

- l'adaptation du contenu de la trousse d'urgence aux situations cliniques rencontrées après une estimation initiale. Sur ce point, une adaptation à la pratique a été citée par 13,17% des MG
- la diminution du rôle actuel et de la pratique du MG dans le cadre des soins d'urgence, avec l'apparition des SMUR et de la régulation Centre 15
- la diminution considérable du nombre de visites à domicile, suite à l'accord national du bon usage des soins paru en 2002 ayant pour objectif de limiter les déplacements et favoriser les consultations au cabinet
- la disparition des échantillons de médicaments délivrés gratuitement par les laboratoires pharmaceutiques entraînant les contraintes temporelle, géographique et financière de se prescrire et d'aller chercher les médicaments en pharmacie.

Dans notre étude, il existait cependant un lien significatif entre la population rurale de MG et l'enrichissement de la TU.

Une étude menée en 2003 a montré que les MG ruraux étaient plus souvent confrontés à l'urgence que leurs confrères urbains et avaient une TU plus fournie essentiellement en matériel, et sensiblement similaire au niveau des médicaments.(65)

L'implication des MG au sein de la PDSA est variable : en zone urbaine, un médecin sur deux effectue des gardes contre près de neuf sur dix en zone rurale.(12)

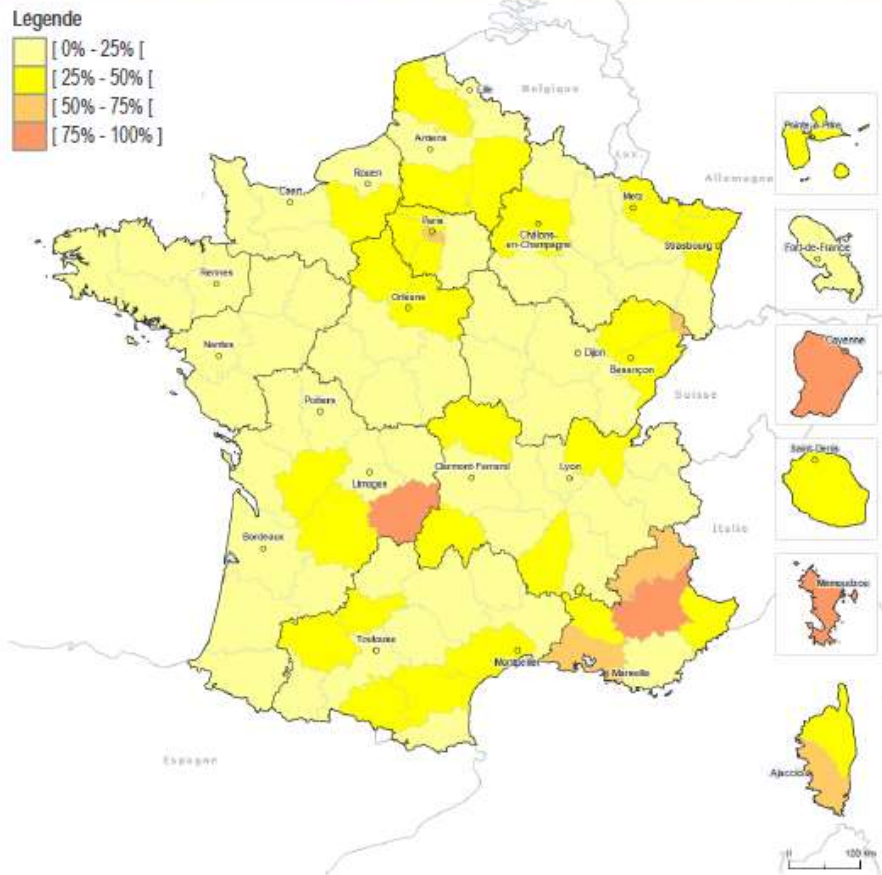
Dans le même sens et en rapport avec l'urgence potentiellement grave, une étude sur l'anaphylaxie en médecine générale en région Occitanie a montré que le risque d'avoir un patient se présentant avec une anaphylaxie est moins important en milieu urbain, probablement en rapport avec la proximité des hôpitaux et donc des services d'urgence. Elle indique par ailleurs que les MG avaient été 34% à être confrontés au moins une fois à une anaphylaxie en direct dans l'année.(66)

On retrouve un même taux proche du 1/3 dans une étude écossaise d'une population de MG confirmant la relative fréquence de l'anaphylaxie en médecine générale.(67)

Dans les secteurs ruraux éloignés des centres hospitaliers, où des délais d'engagement d'un SMUR sont à prendre en considération, les MG sont les premiers personnels de recours pour dispenser des soins d'urgence. Si pour un quelconque motif le SMUR ne peut intervenir rapidement (indisponibilité), le MG est le seul garant de l'assistance à la détresse vitale.

Selon le CNOM, en horaire de PDSA dans une zone rurale il existe une absence de régulation pour une majorité des actes où les patients s'adressent directement à leur médecin. C'est en soirée que la part de ces actes non-régulés est la plus importante. Pour l'expliquer plusieurs hypothèses peuvent être formulées : dans les zones rurales, les patients contactent directement leurs médecins traitants en horaire de PDSA sans passer par la régulation. L'absence de régulation pourrait également résulter d'une méconnaissance du dispositif par la population ou de défaillances organisationnelles de la PDSA.(6)

Cartographie 1 - Part des actes non régulés en 2017



6. Relation du MG à l'urgence

La formation continue (8,55%) et la recherche bibliographique (11,52%) sur le sujet semblent peu influencer les médecins dans la constitution initiale de leur trousse. L'enseignement universitaire (3,55%) est peut-être insuffisant ou peu adapté à cette pratique du MG. La précision à ce propos a été faite à de multiples reprises lors des remarques potentielles. Les jeunes médecins peuvent apparaître perdus et anxieux face à la composition de leur TU.

Le moment de constitution de la trousse étant très précoce chez les MG, cela permettrait une meilleure sensibilité au sujet, voire un meilleur investissement personnel.

Dans notre étude, la question sur la volonté d'une formation médicale continue (FMC) n'a pas été posée de façon volontaire. Tout médecin a le droit et le devoir d'être formé selon l'article 11

du code de déontologie.(68) De cette obligation en découle ensuite l'intérêt et la disponibilité du MG sur ce sujet.

Les médecins possédant une formation spécifique de la médecine d'urgence, dont de la FMC, utilisaient plus que les autres la trousse d'urgence ($p=0,012$). Or, ils ne sont que 8,55% à avoir participé à une FMC sur le thème de la trousse d'urgence dans nos analyses.

La formation peut être réalisée par l'intermédiaire du Développement professionnel continu (DPC), qui est rémunéré le plus souvent à hauteur de 45 euros par heure, mais plafonné à 21h par an en 2019.(69)

Une des solutions serait d'augmenter le nombre d'heures rémunérées afin que ces formations restent intéressantes pour les médecins. Le champ de la médecine générale étant très vaste, cela offrirait plus de possibilités de formation à chaque médecin.

Les MG de notre étude ne sont que 33% à regretter l'absence de recommandations sur le contenu de la trousse d'urgence. Comme indiqué à la question (Graphique 11), ils semblent majoritairement ne pas le considérer comme une entrave ni comme un manquement sur le plan juridique ou médico-légal. Ils sont mêmes 6,54% à être contre et 4,25% à la considérer comme inutile.

Alors qu'on pourrait le supposer plus important, la justification d'un produit par son côté médico-légal n'est décrite que par 3,93% des MG.

Globalement ce résultat semble refléter que le MG façonne sa TU en fonction de ses compétences et de son environnement de pratique.

7. L'entretien de la trousse d'urgence

Sur le plan de l'entretien, les MG de notre étude semblent majoritairement déclarer la vérifier de manière régulière (10,42%), puis de façon semestrielle (7,34%). Ils ne sont que 4,25% à déclarer réaliser une vérification aléatoire, ce qui sous-entend une certaine organisation dans leur gestion de la trousse d'urgence.

Dans l'idéal, chaque médecin devrait réévaluer sa trousse après chaque utilisation, mais ceci est difficilement applicable au quotidien du généraliste et la littérature s'accorde à dire qu'une vérification deux fois par an est impérative.

L'entretien reste, cela dit, majoritairement une tâche contraignante (14,67%), même si nécessaire (11,97%).

Sur le plan des solutions sur l'entretien des trousse, des MG ont indiqué être intéressés par une check-list. Cela permettrait de compléter facilement leur trousse, et d'avoir une visibilité immédiate sur les dates de péremption.

Enfin, 3,86% des médecins réalisent déjà ou proposent de déléguer la gestion du contenu de leur trousse d'urgence à un tiers.

À ce titre, il aurait pu être pertinent de leur demander la ou les raison(s) principale(s). Dans le même ordre d'idée, on pourrait aussi imaginer une aide à la gestion du contenu des trousse par les pharmaciens d'officine, qui possèdent de façon plus évidente des logiciels permettant de gérer les dates de péremption.

La gestion difficile de la péremption a été décrite par 13,90% des MG de notre étude.

Or, après analyse de la durée de conservation des principales molécules sur le VIDAL®, leur durée de vie se situe toutes entre 24 et 36 mois, et peut même monter jusque 5 ans sur certaines molécules comme le clonazépam. La contrainte temporelle de stockage semble donc factice, chez des MG qui peut-être connaissent mal la durée de validité des médicaments.

8. Relation à la télémédecine d'urgence

Les MG de notre étude ne sont pas favorables à une participation à la télémédecine d'urgence, qu'ils soient possesseurs d'une trousse d'urgence ou non (respectivement 90,24% et 83,33% de refus).

À chaque fois, pour la principale raison du refus (respectivement 33,51% et 30%) les MG ne statuaient pas.

Peut-on y voir là une absence d'intérêt pour la question ou de la télémédecine de façon globale ? Ou un manque d'informations et de clarté sur celle-ci ?

La télémédecine d'urgence ne semble pas intéresser les MG ni appropriée à la médecine générale, du moins tant que sa place et son statut n'aient pas été clairement identifiés.

Les MG sensibles à l'urgence peuvent déjà se diriger vers une formation de MCS, qui a montré ses preuves pour améliorer l'accès aux soins urgents.

Cependant, il est à parier que la télémédecine d'urgence pré-hospitalière se destine plus à d'autres professionnels de santé comme les ambulances privées en régulation Centre 15, les équipes de secouristes, les SDIS(70) ainsi que les infirmiers diplômés d'Etat (IDE).

Comme suggéré dans les remarques, cela pourrait être une des missions des infirmiers en pratique avancée (IPA) dans le futur.

9. Pistes de recherche

a) Formation à l'urgence

Afin de mieux connaître la vision des MG, il aurait pu être intéressant de savoir si les médecins avaient suivi une formation spécifique à l'urgence avant leur installation, ou s'ils avaient ressenti le besoin de se former après. Et si oui, pour quelle(s) raison(s).

b) Le coût

Une thèse de 2010 a évalué le prix moyen d'une trousse entre 1125 et 1375€ selon le mode d'exercice.(41) Avec en plus une forte tendance par les MG à sous-estimer le coût de la TU.(9)

Bien que non abordé dans notre étude, ce point était cité à de multiples reprises au moment des questions ouvertes de l'entretien et des remarques. Ce qui peut être une des raisons pour lesquelles certains médecins ne détiennent pas de trousse d'urgence, ou une version très abrégée.

Son acquisition étant réalisée très tôt dans l'activité du MG, ce coût peut se surajouter à celui de l'installation qui souvent débouche sur un emprunt bancaire. Et donc rendre le MG peu enclin à investir une somme certaine pour un usage tout à fait hypothétique.

c) Conservation

Les conditions de conservation des médicaments n'ont pas fait l'objet de questionnements particuliers dans notre étude. Or, il est admis que nombreux médicaments sont altérés par les températures extrêmes.

Le gel peut briser les ampoules des médicaments injectables, la chaleur peut dégrader certains principes actifs. La lumière, l'humidité et les vibrations peuvent aussi altérer certains médicaments.

Des études ont montré que des températures avoisinant les 50°C peuvent être atteintes dans un coffre de voiture au soleil l'été(71), des températures en dessous de 0°C en hiver et des écarts de température jusqu'à plus de 30 degrés au sein d'une même journée.(72)

Il aurait été intéressant de visualiser si les MG étaient sensibles à ces données, et de savoir quelles étaient les mesures entreprises pour garantir une conservation optimale.

VI. CONCLUSION

Notre étude a révélé que les médecins généralistes des Hauts-de-France étaient majoritairement équipés d'une trousse d'urgence, puisque 66,99% d'entre eux en possèdent une, chiffre s'élevant à 88,56% en tenant compte des généralistes disposant de médicaments d'urgence à disposition immédiate.

L'objectif principal de notre travail était de montrer si la possession de la trousse d'urgence était influencée par différents facteurs de pratique.

Cela semble être le cas pour la participation à la permanence des soins, l'éloignement des structures de soins d'urgence et l'exercice dans le département de la Somme. Ce facteur géographique est à mettre en lien avec un éloignement significatif des services d'urgence au sein du département.

Du fait de la grande diversité des pathologies et symptômes rencontrés, le large champ de la médecine générale a un impact dans l'élaboration de la trousse d'urgence. Ce qui est confirmé par l'analyse de la composition de la trousse d'urgence où sont majoritairement représentés les traitements symptomatiques, ceux des pathologies fréquemment rencontrées mais aussi ceux des pathologies graves avant tout. Celles-ci restent rares voire exceptionnelles mais nécessitent un traitement précoce qui conditionne le pronostic.

Mais dans les faits, on tend à observer une diminution de son contenu au fil des années. De plus, son utilisation apparaît peu fréquente, et porte le plus souvent sur les médicaments à visée symptomatique. Ce qui laisse présumer, qu'en plus de l'apparition des SMUR, que le nouveau système de permanence des soins mis en place avec la régulation des appels par le Centre 15 a eu un impact direct sur le rôle des médecins généralistes dans la prise en charge de l'urgence.

La trousse d'urgence est adaptée à la pratique quotidienne du médecin, la meilleure trousse d'urgence étant celle constituée et modifiée par sa propre expérience. Mis à part quelques incontournables, le médecin généraliste a libre cours de la personnaliser selon ses besoins, son secteur d'exercice, ses connaissances, ses compétences.

VII. Références bibliographiques

1. Johnston CL, Coulthard MG, Schluter PJ, Dick ML. Medical emergencies in general practice in south-east Queensland: prevalence and practice preparedness. *Med J Aust.* 16 juill 2001;175(2):99-103.
2. Allen J, Gay B, Crebolder H, Heyrman J, Svab I, Ram P. The European definitions of the key features of the discipline of general practice: the role of the GP and core competencies. *Br J Gen Pract.* juin 2002;52(479):526-7.
3. Attali C, Bail P, Magnier A-M, Beis J-N, Ghasarossian C, Gomes J, et al. Compétences pour le DES de médecine générale. :2.
4. Ramanayake RPJC, Ranasingha S, Lakmini S. Management of Emergencies in General Practice: Role of General Practitioners. *J Fam Med Prim Care.* 2014;3(4):305-8.
5. Green LA, Fryer GE, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. *N Engl J Med.* 28 juin 2001;344(26):2021-5.
6. Bilan de la permanence des soins 2018 [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019 [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/bilan-permanence-soins-2018>
7. Gouyon M. Les recours aux médecins urgentistes de ville. 2006;8.
8. Gouyon M. Les urgences en médecine générale. avr 2006;51.
9. Fares G. Regard du médecin généraliste sur sa trousse médicale d'urgence, son entretien et son engagement dans l'urgence en 2017 [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Montpellier. Faculté de médecine; 2017.
10. Sempowski IP, Brison RJ. Dealing with office emergencies. Stepwise approach for family physicians. *Can Fam Physician.* sept 2002;48:1464-72.
11. Enquête visite à domicile. La visite à domicile chez les médecins franciliens. - Résultats de votre recherche - Banque de données en santé publique. In 2005 [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <http://bdsp-ehesp.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=336912>
12. Jakoubovitch S. Les emplois du temps des médecins généralistes. mars 2012;8.
13. Données de cadrage : Démographie et activité des professions de santé : Les visites - IRDES [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.irdes.fr/EspaceEnseignement/ChiffresGraphiques/Cadrage/DemographieProfSante/Visites.htm>
14. Comptes nationaux de la santé 2013 - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/recueils-ouvrages-et-rapports/recueils-annuels/comptes-nationaux-de-la-sante/article/comptes-nationaux-de-la-sante-2013>
15. Arrêté du 26 août 2002 portant approbation d'un accord national de bon usage des soins.
16. Bouvet M, Koubi M, Garrec M-AL. Comptes nationaux de la santé 2011. :240.
17. Code de la santé publique - Article L6314-1. Code de la santé publique.
18. Code pénal - Article 223-6. Code pénal.
19. Code de déontologie médicale - Article 9. Code de déontologie médicale.
20. Code de la santé publique - Article R4127-71. Code de la santé publique.

21. Code de la santé publique - Article R4127-37. Code de la santé publique.
22. SANT4 - Bulletin Officiel N°2006-12: Annonce N°38 [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2006/06-12/a0120038.htm>
23. Leveau M. Composition de la trousse médicale d'urgence au sein de SOS Médecins France en 2014.
24. Les Hauts-de-France passent la barre des 6 millions d'habitants - Insee Analyses Hauts-de-France - 40 [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2553773>
25. Projections de population à l'horizon 2070 - Insee Première - 1619 [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2496228>
26. La dépendance des personnes âgées : une projection en 2040 – Données sociales : La société française | Insee [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1371933?sommaire=1372045>
27. CNOM. Atlas de la démographie médicale en France. Situation au 1er janvier 2018 [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/hb1htw/cnom_atlas_2018_0.pdf
28. Le Pacte territoire santé dans les Hauts-de-France [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <http://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/index.php/le-pacte-territoire-sante-dans-les-hauts-de-france>
29. Berchet C. Emergency Care Services: Trends, Drivers and Interventions to Manage the Demand. 1 août 2015 [cité 21 oct 2019]; Disponible sur: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/emergency-care-services_5jrts344crns-en
30. Baubeau C. Motifs et trajectoires de recours aux urgences hospitalières. 2003;12.
31. Devenir médecin correspondant du SAMU [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <http://www.paca.paps.sante.fr/devenir-medecin-correspondant-du-samu-15>
32. Evaluation à un an de la mise en place d'un dispositif médecin correspondant du Samu dans le Pas-de-Calais [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <http://pepite.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-8761>
33. DGOS. 2015 : Pacte territoire santé 2015-2017 [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2019 [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/archives/pts/article/2015-pacte-territoire-sante-2015-2017>
34. DGOS. DGOS (Direction générale de l'offre de soins) [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2019 [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/organisation/directions/article/dgos-direction-generale-de-l-offre-de-soins>
35. Sant& Numérique Hauts-de-France [Internet]. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://sites.google.com/esante-hdf.fr/snhdf/accueil>
36. nomadeec. Nos solutions de Télé médecine d'Urgence [Internet]. Nomadeec. [cité 22 oct 2019]. Disponible sur: <http://nomadeec.com/telemedecine-urgence/>
37. Les statistiques des services d'incendie et de secours pour l'année 2017 (édition 2018) [Internet]. Pompiers.fr. 2018 [cité 2 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.pompiers.fr/actualites/les-statistiques-des-services-dincendie-et-de-secours-pour-lannee-2017-edition-2018>
38. Netgen. La trousse d'urgence : comment la composer ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2011/RMS-294/La-trousse-d-urgence-comment-la-composer>

39. Leveau M, Salloum M, Ray P. Trousse d'urgence. Wwwem-Premiumcomdatatraitesug025-67362 [Internet]. 24 févr 2018 [cité 18 oct 2019]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/article/1198465/resultatrecherche/2>
40. Lavaud J. Enfants : trousse d'urgence. Wwwem-Premiumcomdatatraitestmtm-62206 [Internet]. 18 févr 2014 [cité 21 oct 2019]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/article/871570/resultatrecherche/6>
41. Cheyroux J-E. La trousse d'urgence de médecine générale en Haute-Vienne en 2010. 2010.
42. DONTENVILLE E. La trousse de visite du médecin généraliste parisien est-elle adaptée à sa pratique? [Internet]. Université PARIS 7 Denis DIDEROT, UFR de médecine Paris 7; 2001 [cité 21 oct 2019]. Disponible sur: http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3545_THESE-DONTENVILLE.pdf
43. Faure M. Consensus sur le contenu de la trousse d'urgence du médecin généraliste à La Réunion. [31/10/2017]: Université de La Réunion U.F.R Santé;
44. ATTAL EZAOUI S. ENQUETE DE PRATIQUE AUPRES DE 280 MEDECINS GENERALISTES DE MIDI-PYRENEES : Le Médecin Généraliste face aux urgences pédiatriques. UNIVERSITE TOULOUSE III-PAUL SABATIER-FACULTE DE MEDECINE;
45. Micheau J, Molière E, SENS P. Activité et emplois du temps des médecins libéraux. mai 2010;
46. Girier P, Figon S. Trousse d'urgence en médecine générale. Wwwem-Premiumcomdatatraitestmgmtm-40782 [Internet]. [cité 18 oct 2019]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/article/31070/resultatrecherche/5>
47. La démographie médicale [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019 [cité 8 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/lordre-medecins/conseil-national-lordre/demographie-medicale>
48. Plus de 80 % des médecins généralistes libéraux de moins de 50 ans exercent en groupe - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 30 sept 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/etudes-et-resultats/article/plus-de-80-des-medecins-generalistes-liberaux-de-moins-de-50-ans-exercent-en>
49. Faraut P. Consensus sur la composition de la trousse d'urgence du médecin généraliste dans les Alpes-Maritimes en 2013. UNIVERSITE DE NICE SOPHIA-ANTIPOLIS FACULTE DE MEDECINE DE NICE; 2013.
50. Camdeborde G. Composition de la trousse d'urgence des médecins généralistes du secteur 64B: étude prospective, proposition d'une fiche type. Université Bordeaux 2 – Victor Segalen U.F.R. DES SCIENCES MEDICALES; 2014.
51. Déserts médicaux : comment les définir ? Comment les mesurer ? - Ministère des Solidarités et de la Santé [Internet]. [cité 7 oct 2019]. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/etudes-et-statistiques/publications/les-dossiers-de-la-drees/article/deserts-medicaux-comment-les-definir-comment-les-mesurer>
52. Des nouveaux hélicoptères pour les SAMU de la Somme et l'Aisne - CHU Amiens-Picardie [Internet]. CHU D'Amiens. 2018 [cité 3 oct 2019]. Disponible sur: <http://www.chu-amiens.fr/des-nouveaux-helicopteres-pour-les-samu-de-la-somme-et-laisne/>
53. Diagnostic territorialisé de santé de la région des Hauts-de-France [Internet]. [cité 18 oct 2019]. Disponible sur: <http://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/diagnostic-territorialise-de-sante-de-la-region-des-hauts-de-france>

54. Gouyon L. Les recours urgents ou non programmés en médecine générale - Premiers résultats. 2006;8.
55. PUBLIC SOS Médecins France - Évaluation, en Permanence de Soins, de la Typologie des Appels des structures SOS Médecins, la Nuit Profonde, entre 0h et 7h [Internet]. [cité 14 oct 2019]. Disponible sur: <http://www.sosmedecins-france.fr/index.php/commissions/commission-scientifique/actualites/316-evaluation-en-permanence-de-soins-de-la-typologie-des-appels-des-structures-sos-medecins-la-nuit-profonde-entre-0h-et-7h>
56. Masson É. La composition de la trousse d'urgence des médecins généralistes remplaçants de Haute-Normandie. 2012.
57. Faure M. Consensus sur le contenu de la trousse d'urgence du médecin généraliste à La Réunion. 2017.
58. les membres de la commission des référentiels de la SFMU, et experts de la SFA, du GFRUP et de la SP2A, Gloaguen A, Cesareo E, Vaux J, Valdenaire G, Ganansia O, et al. Prise en charge de l'anaphylaxie en médecine d'urgence. Recommandations de la Société française de médecine d'urgence (SFMU) en partenariat avec la Société française d'allergologie (SFA) et le Groupe francophone de réanimation et d'urgences pédiatriques (GFRUP), et le soutien de la Société pédiatrique de pneumologie et d'allergologie (SP2A). Ann Fr Médecine Urgence. sept 2016;6(5):342-64.
59. Morin S. L'électrocardiogramme en médecine générale: indications actuelles et utilisations. 2014.
60. Ducrot P. Utilisation de l'électrocardiogramme en médecine générale, indications, interprétation et conduite tenue : étude portant sur 211 médecins généralistes de l'Arrageois, Pas-de-Calais [Internet]. 2014 [cité 15 oct 2019]. Disponible sur: <http://pepitem.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-2191>
61. CNGE-IRMG-Association : Etude EGG Pratique de l'ECG en Médecine générale [Internet]. [cité 12 déc 2019]. Disponible sur: <http://cnge-irmg-association.fr/egg/>
62. Chanteloup G. Les appels d'urgence au centre 15 en 1997. 1997;8.
63. Accélérer la modernisation la régulation médicale pour répondre aux défis de santé / Samu - Urgences de France [Internet]. 2018 [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: https://www.samu-urgences-de-france.fr/fr/actualites/infos-du-ca-de-sudf/accelerer-la-modernisation-la-regulation-medicale-pour-repondre-aux-defis-de-sante/art_id/926
64. Les recours aux médecins urgentistes de ville. 2006;8.
65. Kalis A, Freysz M. [The general practitioners' emergency bag; what is needed for life-threatening emergencies?]. Presse Medicale Paris Fr 1983. 27 sept 2003;32(31):1450-4.
66. Ung L, Amouyal M, Costa D, Demoly P, Chiriac AM. Prise en charge de l'anaphylaxie en médecine générale en région Occitanie, à partir d'un questionnaire. Wwwem-Premiumcomdatarevues18770320unassignS1877032019300077 [Internet]. 27 févr 2019 [cité 29 sept 2019]; Disponible sur: <https://www-em-premium-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/article/1278278/resultatrecherche/6#fig0005>
67. Lowe G, Kirkwood E, Harkness S. Survey of anaphylaxis management by general practitioners in Scotland. Scott Med J. août 2010;55(3):11-4.
68. Article 11 - Développement professionnel continu [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019 [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/code-deontologie/devoirs-generaux-medecins-art-2-31/article-11-developpement-professionnel-continu>
69. Le DPC - Forfaits de DPC [Internet]. [cité 16 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.agencedpc.fr/forfaits-de-dpc>

70. A Périgueux, pompiers et infirmiers s'associent pour les urgences [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019 [cité 17 oct 2019]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/lordre-medecins/conseil-national-lordre/initiatives-territoriales/initiatives-telemedecine/perigueux>
71. Crichton B. Keep in a cool place: exposure of medicines to high temperatures in general practice during a British heatwave. *J R Soc Med.* juill 2004;97(7):328-9.
72. Helm M, Castner T, Lampl L. Environmental temperature stress on drugs in prehospital emergency medical service. *Acta Anaesthesiol Scand.* avr 2003;47(4):425-9.

VIII. Annexes

- Annexe 1

LA TROUSSE D'URGENCE EN MEDECINE GENERALE

Je suis Jean-Baptiste Gatteau, médecin généraliste remplaçant. Je me permets de vous contacter dans le cadre de mon travail de thèse au sein du département de Médecine Générale de la Faculté de Médecine Henri Warembourg de Lille.

Ma thèse d'exercice porte sur la trousse d'urgence des médecins généralistes des Hauts-De-France. À cette fin, je mène une enquête auprès de ceux-ci afin de récolter mes données.

C'est une étude transversale, quantitative, régionale.

Cette enquête est basée sur un questionnaire strictement anonyme et sécurisé évaluant des pratiques et non des connaissances sur la trousse d'urgence.

Le questionnaire comprend entre 22 et 27 questions avec un temps de réalisation estimé d'une dizaine de minutes.

Il a bénéficié d'une validation préalable par le correspondant Informatique et Libertés de l'université Lille. Il comporte plusieurs questions ouvertes. À ce titre, merci de veiller à ne pas laisser d'informations susceptibles de pouvoir vous identifier.

Je vous remercie d'avance pour votre disponibilité et votre participation.

Jean-Baptiste GATTEAU

VOTRE SITUATION PROFESSIONNELLE

1. Quel âge avez-vous ?
2. Vous êtes ? Un homme Une femme
3. Quelle a été votre année d'installation ?
4. Quel est votre département d'exercice ?
 Aisne (02) Nord (59) Oise (60) Pas-de-Calais (62) Somme (80)
5. Quel est votre type d'exercice ? Rural Urbain
6. Quel est votre type d'activité ?
 Libérale Salariée Mixte Autre :
7. Quel est votre mode d'exercice ?
 Cabinet seul Cabinet de groupe Maison de Santé pluriprofessionnelle
 Salarié/Centre de Santé Autre :
8. Quelle est votre formation dans le domaine de la Médecine d'Urgence ?
 Aucune Diplôme Universitaire (DU)
 Diplôme Inter-Universitaire (DIU) Diplôme d'Etudes Spécialisées (DESC)
 Capacité de Médecine d'Urgence (CAMU) Médecine Correspondant du SAMU (MCS)
 Service de Santé et de Secours Médical (SSSM) Autre :

9. Réalisez-vous des visites à domicile ?

- Non
 Oui combien en moyenne par semaine ?

10. Participez-vous à un tour de garde de la Permanence des Soins ? Oui Non

11. Quel est le temps d'éloignement en minutes entre votre lieu d'exercice et une structure d'intervention médicale d'urgence (SMUR-Centre Hospitalier) ?

..... minutes

12. Avez-vous une trousse d'urgence ?

- Oui aller directement à la partie 1 Non aller directement à la partie 2

PARTIE 1 VOUS AVEZ UNE TROUSSE D'URGENCE

13. Que contient-elle ?

14. Est-ce que vous considérez que le développement de la télémédecine pré-hospitalière* va vous amener à utiliser plus fréquemment votre trousse d'urgence ? Oui Non

Pourquoi ?

15. Quelles ont été vos sources pour la constitution de votre trousse d'urgence ?

**La télémédecine est une forme de pratique médicale à distance, utilisant les technologies de l'information et de la communication. Son intérêt dans l'urgence réside surtout en ambulatoire, en amont de l'hospitalier, afin d'orienter ou débiter une prise en charge spécifique (par exemple en collaboration avec un centre 15 de régulation).*

Lors de la gestion initiale d'une urgence sur place par le médecin généraliste, selon le développement ultérieur de la télémédecine, il pourrait réaliser en urgence :

-un acte de téléconsultation (acte médical qui se réalise en présence du patient qui dialogue avec le médecin requérant et/ou le ou les médecins télé consultants requis)

-un acte de téléassistance médicale (acte médical permettant à un médecin d'assister à distance un autre médecin au cours de la réalisation un acte médical)

-un acte de télésurveillance médicale (permettant à un médecin d'interpréter à distance les données cliniques/radiologiques/biologiques nécessaires au suivi médical d'un patient. L'interprétation pouvant conduire à la décision d'une intervention Le médecin requis pouvant déléguer à un autre professionnel de santé une conduite à suivre)

Pour une situation d'urgence, la télémédecine a vu l'émergence du concept de plateforme de télémédecine mobile. Elle se présente le plus souvent sous la forme d'une application mobile sur tablette numérique. Elle permet de créer, en se basant sur des

dispositifs médicaux connectés (ECG, thermomètre, glucomètre, tensiomètre, stéthoscope, oxymètre/saturomètre...), un bilan secouriste numérique de télé-régulation et de le télétransmettre entre le professionnel de santé de premier recours intervenant en situation extra hospitalière sur le terrain et le médecin régulateur du SAMU.

16. À quel moment l'avez-vous constituée ?

17. Comment a évolué votre trousse d'urgence avec votre pratique ?

18. Que pensez-vous des modalités d'entretien de la trousse (*rangement, péremption, contrôle, vérification, nettoyage...*) ?

19. Quelle a été la dernière pathologie nécessitant l'usage de votre trousse d'urgence ?

20. Combien de fois vous servez-vous de votre trousse d'urgence sur une année ?

PARTIE 2 VOUS N'AVEZ PAS DE TROUSSE D'URGENCE

21. En possédiez-vous une auparavant ?

Oui, pourquoi avez-vous cessé d'en posséder une ?

Si Non, pourquoi n'en avez-vous jamais eu possession ?

22. Disposez-vous tout de même de médicaments en cas d'urgence ?

Non

Oui ; merci de bien vouloir les indiquer (1 à 5 propositions maximum)

1-	4-
2-	5-
3-	

23. Pensez-vous que le développement de la télémédecine pré-hospitalière* va rendre nécessaire la possession d'une trousse d'urgence ? Oui Non
Pourquoi ?

LA TROUSSE D'URGENCE IDEALE

24. Quel est pour vous le contenu idéal de la trousse d'urgence du médecin généraliste ?

25. Quels médicaments et/ou matériel considérez-vous comme indispensables à la trousse d'urgence?

(de la plus importante à la moins importante)

1-	4-
2-	5-
3-	

26. Quelles sont les raisons de ce classement ?

27. Que pensez-vous de l'absence de recommandations sur le contenu de la trousse d'urgence du médecin généraliste ?

28. Avez-vous des suggestions, remarques ?