

**UNIVERSITE DE NANTES**

**Faculté de Médecine**

ANNEE 2011

N°77

**THESE**

Pour le

**DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

(DES de Médecine Générale)

Présentée et soutenue publiquement le : 10 octobre 2011

Par

Mle LECHEVREL Aurélie

**LA FORMATION DES MEDECINS GENERALISTES**

**AUX GESTES ET SOINS D'URGENCE**

**EN LOIRE ATLANTIQUE : ETAT DES LIEUX**

**Président de thèse :** *Monsieur le Professeur Philippe Le Conte*

**Thèse dirigée par :** *Madame le Docteur Céline Longo*

**Jury :**

Monsieur le Professeur Gilles Potel

Monsieur le Professeur Rémy Senand

Monsieur le Docteur Michel Bachelet

*« Vise toujours la lune, car même si tu échoues, tu atterriras parmi les étoiles. »*

*Anonyme.*

## **Table des matières**

TABLE DES ILLUSTRATIONS .....	5
TABLE DES ABREVIATIONS .....	6
INTRODUCTION .....	7
1) <i>L'urgence en médecine générale</i> : .....	7
2) <i>Législation sur la formation des médecins généralistes aux gestes et soins d'urgence</i> .....	9
a) Historique .....	9
b) De nos jours .....	10
3) <i>Objectifs</i> .....	12
MATERIELS ET METHODES .....	13
1) <i>Population</i> .....	13
2) <i>Choix du questionnaire</i> .....	13
a) Le profil sociodémographique des médecins .....	13
b) La définition de l'urgence en médecine générale .....	14
c) La fréquence des urgences vitales et les difficultés rencontrées.....	14
d) Le sentiment de capacité à réaliser des gestes et des soins d'urgence .....	15
e) La dernière formation sur l'urgence réalisée.....	16
3) <i>Analyse statistique</i> .....	17
RESULTATS .....	18
1) <i>Profil sociodémographique des médecins généralistes</i> .....	18
a) Condition d'exercice .....	18
b) Caractéristiques sociodémographiques .....	18
c) Les non-répondants .....	19
2) <i>L'urgence en médecine générale</i> .....	20
a) Définition pour les médecins généralistes .....	20
b) Fréquence des urgences vitales .....	22
c) Difficultés rencontrées .....	23
3) <i>Les formations médicales continues suivies</i> .....	25
a) Profil de formation .....	25
b) L'absence de formation spécifique réalisée .....	27
4) <i>Aptitudes subjectives</i> .....	29
a) A réaliser des gestes d'urgence .....	29
b) A réaliser des soins d'urgence.....	33
DISCUSSION .....	37
1) <i>Représentativité de l'échantillon</i> .....	37
2) <i>Limites</i> .....	38
3) <i>L'urgence en médecine générale</i> .....	39
4) <i>Aptitudes subjectives</i> .....	41
5) <i>La formation médicale continue</i> .....	44
6) <i>Amélioration des pratiques</i> .....	46
7) <i>Perspectives</i> .....	48

CONCLUSION.....	50
BIBLIOGRAPHIE.....	51
ANNEXE 1: FORMULAIRE .....	55

## **Table des illustrations**

### **Tableaux :**

Tableau 1 : Profil des médecins ayant répondu.....	19
Tableau 2 : Champs lexicaux des thèmes évoqués lors de la définition d'une urgence.....	20
Tableau 3 : Définition d'une urgence en médecine générale.....	21
Tableau 4 : Nombre d'urgences vitales prises en charge dans l'année pour les médecins interrogés.....	23
Tableau 5 : Corrélation entre la fréquence des urgences vitales et le profil d'exercice .....	23
Tableau 6 : Difficultés rencontrées lors de la prise en charge d'urgences vitales .....	24
Tableau 7 : Raisons invoquées pour envisager ou non une mise à jour de leur formation .....	26
Tableau 8 : Corrélation entre l'ancienneté de la dernière formation et le profil sociodémographique des médecins .....	27
Tableau 9: Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des gestes d'urgence et le profil d'exercice .....	31
Tableau 10 : Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des gestes d'urgence et le profil de la dernière formation .....	32
Tableau 11 : Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des soins d'urgence et le profil d'exercice .....	35
Tableau 12 : Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des soins d'urgence et le profil de la dernière formation .....	36

### **Figures :**

Figure 1 : Dernière urgence en cabinet ou en visite .....	22
Figure 2 : Aptitude subjective à réaliser des gestes d'urgence .....	29
Figure 3 : Aptitude subjective à réaliser des soins d'urgence.....	33

## **Table des abréviations**

ACR : Arrêt Cardio-Respiratoire

AFPS : Attestation de Formation aux Premiers Secours

AFGSU : Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence

CAPS : Centre d'Accueil et de Permanence des Soins

CESU : Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence

DATAR : Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale

DAE : Défibrillateur Automatisé Externe

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

DCEM1 : Première année du Deuxième Cycle des Etudes Médicales

DSA : Défibrillateur Semi-Automatisé

EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles

FMC : Formation Médicale Continue

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

O2 : oxygénothérapie

RCP : Réanimation Cardio-Pulmonaire

SAMU : Service d'Aide Médicale Urgente

SMUR : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation

SP : Sapeur Pompier

URCAM : Union Régionale des Caisses d'Assurance Maladie

## **Introduction**

Il semble logique de penser, tant d'un point de vue légal que d'un point de vue moral, que tous les médecins soient formés aux gestes d'urgence et sachent réagir devant une situation engageant le pronostic vital.

En effet, il est inscrit dans le Code de Déontologie Médicale que « 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 reçoive les soins nécessaires. » [1]

### **1) L'urgence en médecine générale :**

L'urgence en médecine générale réfère à des domaines variés. Il peut s'agir de consultations non programmées, de recours intervenant en dehors des horaires d'ouverture du cabinet et survenant pendant la Permanence de Soins ou de situations indépendantes de l'activité médicale et survenant dans des lieux publics ou privés. Les critères de recours au médecin généraliste varient alors de la simple consultation de patients inquiets ou pressés aux urgences vitales véritables.

Les urgences vitales sont représentées par la survenue d'une détresse pouvant conduire à tout moment à un décès : aggravation de l'état respiratoire, instabilité hémodynamique et troubles de la conscience. Elles doivent bénéficier de la prise en charge la plus précoce possible.

Cependant, ces urgences vitales sont peu fréquentes dans l'exercice quotidien des médecins généralistes libéraux. En effet, une étude a été réalisée par la Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES) [2], [3] en 2006 sur les recours urgents ou non programmés en médecine générale. Ces derniers représentaient alors 11% du total des consultations et des visites réalisées dans le cadre de l'exercice des fonctions des médecins généralistes. Seulement 1.2% de ces recours urgents ou non programmés étaient des situations avec mise en jeu du pronostic vital. Pourtant, en cas de demande de soins ressentie comme « urgents », près de 30% des patients disent recourir à la médecine de ville : parmi eux, 21.7% consulteraient leur médecin traitant et 78.3% un système libéral de garde (médecin remplaçant, médecin de garde ou SOS médecin) [4].

Toback SL [5] explique alors le risque qu'un patient interprète mal la gravité de ses symptômes, et encore plus lorsqu'il s'agit de parents consultant pour leur enfant, et vienne

consulter son médecin généraliste sans se rendre compte de l'urgence – vitale – de la situation.

Ces comportements sont inhérents à chaque être humain et ont pu être décrits de part le monde. Les médecins généralistes du Nottinghamshire ont ainsi déjà été confrontés pour 93% d'entre eux à un arrêt cardio-respiratoire (ACR) au moins une fois depuis leur début d'exercice libéral. Cette situation semble se répéter régulièrement puisqu'ils fixent à 3 ans (médiane calculée) leur dernière prise en charge d'un patient en arrêt cardiorespiratoire [6]. De même pour les médecins généralistes de Chicago qui, pour 62% d'entre eux, voient dans leur cabinet au moins une urgence pédiatrique par semaine [7].

De nombreuses études, réalisées plus particulièrement sur l'arrêt cardio-respiratoire, ont confirmé l'intérêt d'une prise en charge médicale précoce dans les urgences vitales. Ainsi lorsqu'un médecin généraliste est témoin d'un arrêt cardiaque et a à sa disposition un défibrillateur, 63% des patients sortiront en vie de l'hôpital [8]. Alors que si la prise en charge médicale a lieu plus de 4 minutes après l'arrêt cardiaque, seulement 18% des patients sortiront en vie de l'hôpital. Le temps moyen entre l'ACR et le choc électrique externe était alors estimé à 1.5 minutes dans le premier groupe et 10.1 minutes dans le second [8]. Une minute et demi (ou 81 secondes) était le temps retrouvé dans une autre étude [9], entre la découverte d'un ACR et la pose du défibrillateur après une formation AFGSU. De même, lorsqu'un médecin est associé à une équipe paramédicale, les chances de survie à l'arrivée à l'hôpital sont, en fonction des études, multipliées par 1.5 ou par 2 [10].

## **2) Législation sur la formation des médecins généralistes aux gestes et soins d'urgence**

### **a) Historique**

Quasi inexistante jusque dans les années 1970, la formation aux gestes et soins d'urgence se faisait principalement via un cours théorique, la pratique s'acquérant, d'après Menthonnex [11], « au mieux par compagnonnage, au pire par tâtonnement et avec les conseils d'une infirmière expérimentée ». En 1973, la création d'un Certificat de Capacité d'Ambulanciers, comprenant l'obtention du brevet national de secourisme accompagné de la spécialisation Ranimation et de la spécialisation Secourisme routier [12], a favorisé la création des Centres d'Enseignements des Soins d'Urgence (CESU) pour former les ambulanciers et les étudiants en médecine aux secours médicaux d'urgence [13]. A cette époque, cette formation était réalisée pour les étudiants et les médecins volontaires destinés à exercer dans des services d'urgence ou des Services Médicaux d'Urgence et de Réanimation (SMUR). A partir de 1987, le Ministère de l'Education nationale organise l'enseignement de la médecine d'urgence aux étudiants du deuxième cycle qui se fera par les Services d'Aide Médicale Urgente (SAMU) [14]. La formation des gestes de secourisme au sein des études médicales est alors fonction de chaque université ; chacune faisant intervenir soit des secouristes civils, soit des médecins urgentistes des CESU, soit des anesthésistes ; certaines universités ne présentant même aucune formation. En 2006, dans un souci d'uniformiser cet enseignement sur le plan national, l'Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence (AFGSU) est créée à l'initiative du Ministère de la Santé et des CESU [15]. Sa validation subordonne l'obtention du diplôme de fin d'études de toutes les filières paramédicales [16], [17] et est intégrée au cursus des formations médicales.

La faculté de Nantes proposait initialement des formations aux premiers secours réalisées par des chefs de cliniques anesthésiologistes. A partir de 2004, cette formation fut dispensée par des médecins urgentistes du CESU et aboutissait à l'obtention de l'attestation de formation aux premiers secours (AFPS) pour les étudiants en première année du deuxième cycle des études médicales (DCEM1) qui étaient initialement volontaires. Depuis la promotion de 2007, les étudiants en médecine ont l'obligation d'assister aux cours de l'AFGSU tout au long du deuxième cycle des études médicales, la validation étant effective en fin de DCEM3.

## **b) De nos jours**

Ainsi, la formation des étudiants en deuxième cycle des études médicales comprend maintenant une formation aux gestes de premiers secours [16] ainsi qu'un stage à temps complet, d'au moins quatre semaines, dans une unité d'accueil des urgences, de réanimation ou de soins intensifs [18]. Ce stage doit être renouvelé pour une durée de six mois au cours de l'internat de médecine générale [19].

Les connaissances acquises au cours du cursus universitaire doivent être entretenues tout au long de la pratique médicale afin de garantir une pratique de qualité. Cependant, cela constitue un défi pour les médecins et plus particulièrement pour les médecins généralistes en raison de la transversalité de leur exercice. Sur une enquête réalisée en 2008 auprès des médecins généralistes des Pays de la Loire [20], 73% des médecins déclaraient appartenir à une association de formation médicale continue (FMC) ou à un groupe de pairs afin de mettre en place plus facilement des actions de formation correspondant à leur attente. Quatre-vingt cinq pourcent des médecins généralistes déclaraient avoir assisté à des sessions de FMC (toute thématique confondue) au cours de l'année précédant l'enquête, 43% au moins une fois par mois. Ce devoir déontologique de formation continue est devenu une obligation légale depuis 1996 [21].

Les intervenants des formations continues réalisées sur le thème de l'urgence n'ont pas de pré-requis obligatoire. Il peut s'agir de spécialistes, cardiologue ou pneumologue, de médecin généraliste réalisant des gardes dans des structures d'urgence ou de médecin sapeur pompier... Lorsque les formations sont du domaine de gestes de secourisme, certains organismes font appel aux moniteurs de secourisme comme ceux des sapeurs pompiers ou de la croix rouge. Quelques fois, des médecins appartenant au Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence peuvent également intervenir. De même que pour le type d'intervenant, la structure de la formation peut changer d'un organisme à l'autre, allant de la formation sur 2 heures essentiellement théorique à celle réalisée sur un week-end avec des mises en situation simulées... Il est alors possible de se poser la question de l'efficacité et de l'utilité de tel ou tel type de formation sur l'entretien des connaissances en ce qui concerne les gestes et soins d'urgence en médecine générale.

Ainsi, malgré les formations continues proposées sur tout le territoire français, une étude auprès de médecins généralistes dans la région PACA révélait que plus d'un tiers

d'entre eux (37%) estimaient ne pas connaître la réanimation cardio-pulmonaire de base alors que plus de 90% disaient suivre une formation médicale continue [22]. Ces résultats sont en corrélation avec une autre étude réalisée en Australie, dans laquelle plus de 50% des médecins généralistes estimaient avoir des connaissances insuffisantes en urgences pédiatriques, cardiologiques et respiratoires [23].

### **3) Objectifs**

En extrapolant les résultats de C. Roger et al [22] et de Tolhurst [23], cette étude se base sur l'hypothèse selon laquelle les médecins généralistes de Loire Atlantique se sentiraient en difficulté pour réaliser des gestes d'urgence ou gérer des situations engageant le pronostic vital.

Elle a ainsi pour objectif de faire un état des lieux auprès des médecins généralistes de Loire Atlantique sur leur formation aux gestes et soins d'urgence, et de mettre en évidence les facteurs relatifs à leur sentiment de capacité à prendre en charge des situations où le pronostic vital est engagé.

## **Matériels et méthodes**

Une étude épidémiologique descriptive transversale a été réalisée dans le département de Loire Atlantique (44) au cours des mois de mai et juin 2011.

### **1) Population**

L'étude cible les médecins généralistes exerçant en libéral dans tout le département. Après avoir obtenu la liste exhaustive des médecins inscrits au Conseil de l'Ordre des Médecins en tant que médecin généraliste, un tri a été effectué en fonction des adresses des lieux d'exercice fourni pour n'inclure que les médecins libéraux. Puis un tirage au sort a été réalisé via la fonction Aléa de Excel pour sélectionner un échantillon de 100 médecins. Un médecin dans cette liste était retraité depuis moins d'un mois, son remplaçant a alors été sélectionné à sa place.

### **2) Choix du questionnaire**

Les données ont été recueillies par téléphone, au moyen d'un questionnaire standardisé. Au total, le questionnaire comportait 39 questions et s'articulait autour de cinq parties.

#### **a) Le profil sociodémographique des médecins**

Le profil social des médecins a été identifié via des questions fermées sur l'âge, le sexe, le lieu d'exercice, l'existence d'une expérience associée dans l'urgence (SOS médecin, médecin sapeur pompier, gardes aux Centres d'Accueil et de Permanence des Soins (CAPS)...), l'exercice en cabinet de groupe ou individuel et la motivation à faire parti des médecins mobiles du département.

Les données démographiques ont été recueillies à partir des résultats des travaux de l'Union régionale des Caisses d'Assurance Maladie (URCAM) sur leur projet « cartosanté » relatif à chaque commune du département. La densité médicale a pu être établie en fonction du lieu d'exercice, en réalisant le rapport entre le nombre de médecins généralistes inscrits dans la commune et le nombre d'habitants – grâce aux données du recensement de la population par l'Institut National de Statistiques et d'Etudes Economiques (INSEE) de 2007. La localisation en aire urbaine a été définie selon les définitions de la Délégation

interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale (DATAR) qui répertorie dans le département de la Loire Atlantique, trois aires urbaines : celles de Nantes, de Saint-Nazaire et de Châteaubriant. La distance avec le SMUR le plus proche a été établie via un site internet de proposition d'itinéraire routier le plus court entre le SMUR de proximité et le lieu d'exercice des médecins sélectionnés.

### **b) La définition de l'urgence en médecine générale**

Les médecins généralistes ont été interrogés sur leur définition de l'urgence en médecine générale.

La réponse à cette question ouverte a été traitée via un post-codage manuel. A partir de l'analyse détaillée des réponses, une grille de codage a été élaborée qui décline les thèmes rencontrés en champs lexicaux. Puis une variable binaire a été établie prenant la valeur 1 lorsque le médecin interrogé évoquait un thème ou 0 sinon.

### **c) La fréquence des urgences vitales et les difficultés rencontrées**

Il a été demandé aux médecins interrogés d'estimer la fréquence des urgences vitales qu'ils avaient eu à gérer au cours des douze derniers mois, au cabinet ou en visite. Lorsque aucune urgence vitale n'avait eu lieu dans l'année précédente, ils devaient évaluer à quand remontait leur dernière prise en charge. La gestion d'une urgence vitale étant un phénomène psychologiquement marquant et rare en médecine générale, il a été posé de principe le fait que les médecins généralistes se rappelleraient de cet évènement.

Les difficultés rencontrées au cours de ces prises en charge ont été développées sous forme de questions fermées, détaillant les étapes du processus de réalisation d'une action : la connaissance théorique, le savoir-faire ou connaissance pratique, l'existence du matériel nécessaire et la capacité à gérer les conditions environnementales. Ainsi les items proposés aux médecins interrogés recherchaient si les difficultés rencontrées étaient liées à un défaut de connaissance médicale sur le sujet, un manque de pratique, un manque de matériel et / ou de médication adaptés, une charge émotionnelle forte (ou état de stress) ou un sentiment d'isolement.

## **d) Le sentiment de capacité à réaliser des gestes et des soins d'urgence**

Pour des raisons d'analyse, nous avons différencié dans la suite de cette étude les gestes d'urgence, des soins d'urgence. Nous entendons par gestes d'urgence, les gestes de secourisme que tout individu en tant que citoyen devrait connaître, avec un complément en ce qui concerne l'oxygénothérapie. Les soins d'urgences feront référence à la prise en charge médicale d'une situation d'urgence.

Les items évaluant le sentiment de capacité des médecins généralistes à réaliser des gestes ou soins d'urgence ont été choisis à partir du contenu de l'Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence de niveau 2 reconnu légalement en tant que formation des professionnels de santé médicaux et paramédicaux [15] et à partir des items concernant les urgences vitales parmi ceux retenus dans le travail de G. Allix [24] sur les thèmes prioritaires de FMC en médecine d'urgence.

Ont ainsi été retenus, dans le cadre des gestes d'urgence :

- Manœuvre de désobstruction des voies aériennes lors d'une obstruction complète
- Mise en position latérale de sécurité (PLS)
- Réalisation d'un massage cardiaque externe
- Utilisation d'un défibrillateur automatisé externe
- Utilisation de l'oxygénothérapie (O<sub>2</sub>)
- Ventilation à l'insufflateur manuel

Et dans le cadre des soins d'urgence :

- Arrêt cardiorespiratoire (ACR)
- Détresse respiratoire aiguë
- Douleur thoracique évoquant un syndrome coronarien aigu (SCA)
- Déficit neurologique brutal et accident vasculaire cérébral (AVC)
- Trouble de la conscience et coma
- Etat de mal convulsif
- Hémorragie extériorisée
- Brûlure grave
- Etat de choc
- Choc anaphylactique
- Traumatisé grave

Il a donc été demandé aux médecins de noter sur une échelle de 1 à 5 leur sentiment de capacité à réaliser ces gestes et soins d'urgence selon le principe de Lickert en définissant : 1 : « pas du tout capable » ; 2 : « à peine capable » ; 3 : « moyennement capable » ; 4 : « capable » ; 5 : « parfaitement capable ».

### **e) La dernière formation sur l'urgence réalisée**

La description de la dernière formation à laquelle ils avaient assisté sur le thème de l'urgence a été réalisée en deux parties. La première permet d'obtenir un descriptif de la formation. Elle comprend des questions semi-ouvertes concernant l'année de réalisation de la formation la plus récente, la durée de cette formation, la spécialité des intervenants et la façon dont ils avaient été informés de cette formation. Une question fermée permettait de détailler s'il s'agissait d'une formation exclusivement théorique, avec apprentissage sur mannequin ou avec des situations simulées.

La deuxième partie évaluait a posteriori la satisfaction des médecins généralistes envers cette formation. La question « Avez-vous trouvé cette formation adaptée aux besoins des médecins généralistes ? » permettait de vérifier si les objectifs initiaux avaient bien été atteints et correspondaient à la pratique de l'exercice de la médecine générale. Le ressenti des médecins généralistes face au contenu des items abordés et à la méthode pédagogique était sous-entendu en recherchant s'ils conseilleraient cette formation à leurs confrères ou collègues généralistes et s'ils envisageaient de recycler cette formation. Enfin, une dernière question estimait l'impact de cette formation sur leur exercice au retour de leur dernière formation en leur demandant s'ils avaient ressenti une amélioration dans leur prise en charge des urgences.

Lorsqu'aucune formation n'avait été réalisée, des questions fermées ont permis d'en rechercher les raisons: absence de besoin de formation, manque de temps, manque d'information sur les formations disponibles, inaccessibilité liée au coût ou à la localisation géographique... Un item « autre » a été laissé en fin de questionnaire afin d'élargir les réponses à un domaine qui n'aurait pas été envisagé ou de permettre de mieux expliquer ce choix.

### 3) Analyse statistique

La saisie et l'analyse des données ont été effectuées sur le logiciel Excel ainsi que sur des sites internet d'analyse statistique (graphpad.com et biostatgv).

Dans un premier temps, une description sociodémographique et médicale a été réalisée sur l'échantillon. Les variables qualitatives ont ainsi été analysées sous forme de fréquences et de pourcentages après avoir défini un intervalle de confiance à 95%. Les variables quantitatives ont été traitées sous forme de moyenne après avoir défini l'écart-type, ou de médiane caractérisée par les 25<sup>e</sup> et 75<sup>e</sup> percentiles lorsque l'effectif était trop petit.

Dans un deuxième temps, une analyse comparative des variables a été effectuée. Les variables qualitatives ont donc été traitées au moyen de tests statistiques de  $\chi^2$  sans ou avec la correction de Yates selon la taille des effectifs. Les variables quantitatives ont, elles, été analysées au moyen de tests statistiques de t-Student sans ou avec correction de Mann Whitney ou de test ANOVA lorsqu'il y avait plusieurs variables à comparer.

Le seuil de significativité retenu pour l'ensemble des tests a été fixé à 5%.

## **Résultats**

Sur les cents médecins préalablement randomisés à partir de la liste du Conseil de l'Ordre, soixante-sept ont répondu à notre questionnaire entre mai et juin 2011. Un maximum de cinq relances téléphoniques par médecin a été toléré en l'absence de refus clairement exprimé.

### **1) Profil sociodémographique des médecins généralistes**

#### **a) Condition d'exercice**

Parmi les cents médecins tirés au sort dans la liste du Conseil de l'Ordre, certaines données sociodémographiques ont pu être définies à partir de l'adresse de leur lieu d'exercice.

La moyenne des densités médicales des lieux d'exercice des cent médecins est de 10.45 médecins pour 10 000 habitants ( $\pm 3.50$ ).

Soixante-dix-sept médecins travaillent dans une aire urbaine comme définie par la Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale (DATAR).

La distance entre le lieu d'exercice et le SMUR le plus proche est en moyenne de 12.45 km ( $\pm 11.46$ ).

#### **b) Caractéristiques sociodémographiques**

L'échantillon comporte 70.1% d'hommes (IC 95% [58.3% - 79.8%]). Plus de 60% des médecins ont plus de 50 ans, (cf.

Tableau 1).

Près d'un quart des médecins fait des gardes au CAPS, 10.5% sont ou ont été médecins sapeur pompier et trois médecins ont eu une formation d'urgentiste – un a travaillé quelques années dans un SMUR, les 2 autres font des gardes actuellement dans des services d'urgence.

Les médecins sont par ailleurs répartis de façon égale entre les zones hors et en secteur de SOS médecins, mais aussi entre les zones de faible et haute densité médicale et les zones à proximité ou non d'un SMUR.

**Tableau 1 : Profil des médecins ayant répondu**

	Items	Effectif	%	IC à 95%
<b>Sexe</b>	M	47	70.1	[58.3 - 79.8]
	F	20	29.9	[20.2 - 41.7]
<b>Age</b>	30-39 ans	9	13.4	[7.0 - 23.8]
	40-49 ans	17	25.4	[16.4 - 37.0]
	50-59 ans	29	43.3	[32.1 - 55.2]
	> 60 ans	12	17.9	[10.4 - 28.9]
<b>Expérience associée dans l'urgence</b>				
	médecins sapeur pompier (SP)	7	10.5	[4.9 - 20.3]
	gardes CAPS	25	37.3	[26.7 - 49.3]
	formation urgentiste	3	4.5	[1.0 - 12.9]
<b>Type d'exercice</b>				
	cabinet de groupe	48	71.6	[59.8 - 81.1]
	zone SOS médecin	33	49.3	[37.7 - 60.9]
	aire urbaine	51	76.1	[64.6 - 84.8]
	densité médicale > 10.45	38	56.7	[44.8 - 67.9]
	distance avec un SMUR < 12.62 km	31	46.3	[34.9 - 58.1]

### c) Les non-répondants

Trente-trois médecins ont refusé de répondre au questionnaire.

Le principal motif de refus invoqué par les non-répondants était le manque de temps – pour 20 médecins, soit 60.6% ; IC 95% [43.7% - 75.4%].

Quatre médecins ont refusé (soit 12.1% ; IC 95% [4.2% - 27.9%]), car ils estimaient soit ne pas avoir d'activité de médecine générale, soit avoir une activité ne leur permettant pas d'être confrontés à des urgences – activité exclusivement sur rendez-vous programmés plusieurs jours voire plusieurs semaines en avance.

Les non répondants ne présentaient pas de différence significative sur leur type d'exercice par rapport à celles de la population étudiée. Ainsi, 78.8% des médecins n'ayant pas répondu travaillent en aire urbaine ( $p=0.770$ ), 75.7% sont sur une commune à forte densité médicale ( $p=0.064$ ) et 63.6% ont un SMUR à moins de 12.6 km de leur lieux d'exercice ( $p=0.102$ ).

## 2) L'urgence en médecine générale

### a) Définition pour les médecins généralistes

#### *Définition en termes généraux*

Les réponses à cette question ouverte ont été traitées par un post-codage manuel en réalisant une grille de champs lexicaux à partir de l'analyse détaillée des réponses (cf. Tableau 2).

**Tableau 2 : Champs lexicaux des thèmes évoqués lors de la définition d'une urgence**

Rapidité à agir	minutes, heures immédiat, rapidement, sans attendre, tout de suite, ne peut être différé, prioritaire à court terme, avant demain, avant tout le monde
Pronostic vital engagé	Pronostic vital, mise en jeu de la vie de la personne, urgence vitale, vrai urgence, vie en danger, péril vital, risque vital, urgence absolue, détresse vitale
Perturbation des consultations	Besoin d'arrêter/ quitter/ stopper les consultations, tout abandonner, Avant tout le monde, Impossible de planifier, soins non programmés, sans rendez-vous, modification de planning
Urgence ressentie par les patients	Patients pressés, ne pouvant pas attendre Urgence ressentie par le patient, patients angoissés
Besoin d'hospitalisation	Hospitalisation, hôpital, orientation, service d'urgence
Traumatologie	Plaie, suture, traumatisme, fracture
Hyperalgie	Hyperalgie, syndrome douloureux aigu
Urgences psychiatriques	Urgence psychiatrique
Médocolégal	Accident de travail

Parmi les médecins interrogés, 83.6% définissent l'urgence en médecine générale par un pronostic vital engagé et/ou la nécessité d'une rapidité d'action (cf. Tableau 3). Cette définition n'est autre que celle de l'urgence médicale en générale.

**Définition du Larousse** : urgence (méd.) : situation pathologique dans laquelle un diagnostic et un traitement doivent être réalisés très rapidement.

Cependant, 17.9% des médecins ajoutent un autre champ à la définition de l'urgence, celui des soins non programmés et des bouleversements d'emploi du temps qu'ils entraînent (cf. Tableau 3).

**Tableau 3 : Définition d'une urgence en médecine générale**

Nombre de médecin définissant une urgence...	N	soit en %	IC 95%
par la rapidité à agir et/ou un pronostic vital engagé	56	83.6	[72.7% - 90.7%]
par un pronostic vital engagé	36	53.7	[41.9% - 65.1%]
par la rapidité à agir	27	40.3	[29.4% - 52.3%]
par la perturbation des consultations	12	17.9	[10.4% - 28.9%]
sur l'urgence ressentie par les patients	11	16.4	[9.2% - 27.2%]
devant un besoin d'hospitalisation	6	9.0	[3.8% - 18.5%]
devant de la traumatologie (plaie...)	4	6.0	[1.8% - 14.8%]
devant une hyperalgie	2	3.0	[0.2% - 10.8%]
devant une urgence psychiatrique	1	1.5	[<0.01% - 8.7%]
selon la teneur médicolégale	1	1.5	[<0.01% - 8.7%]

\* Réponses libres post-codées, réponses multiples possibles

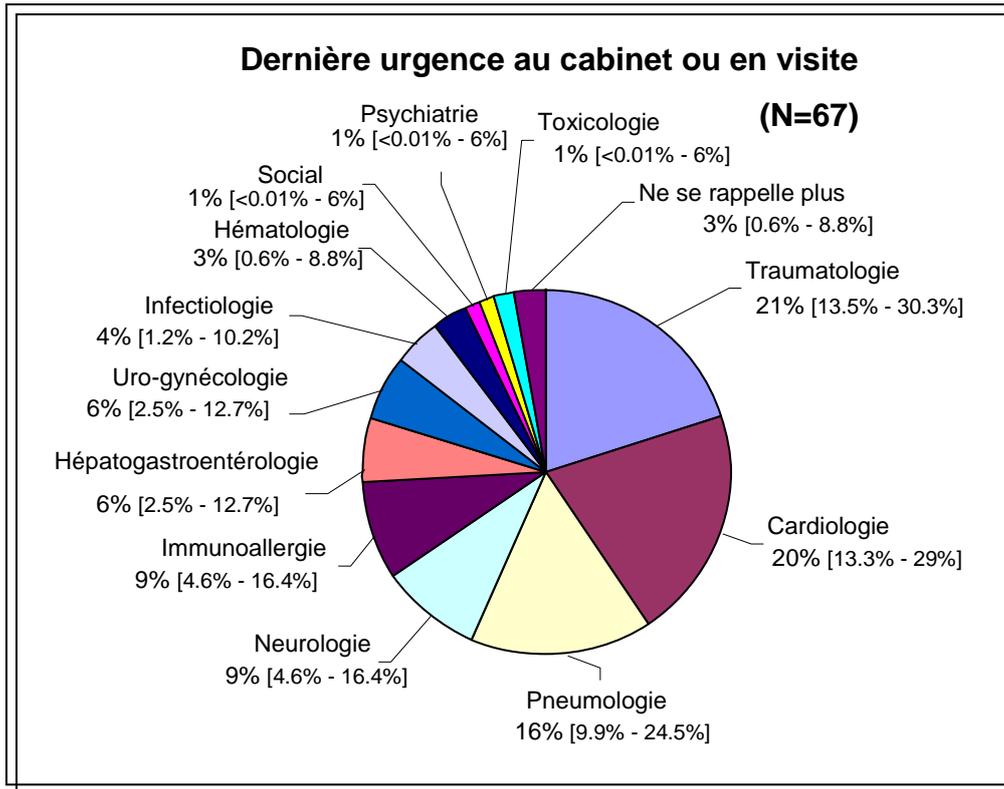
### *Analyse de la dernière urgence vécue par les médecins interrogés*

Soixante-dix-huit pourcent de l'activité urgente des médecins généralistes est liée à des troubles d'ordre somatique non traumatique (cf. Figure 1).

La médecine générale libérale n'est que relativement peu sollicitée pour un problème traumatique en urgence (21% [13.5% - 30.3%]) et plus d'un tiers des urgences sont d'origine cardio-pulmonaire (37% [26.7% - 49.3%]).

Les médecins généralistes ont également peu décrit de raisons médicolégales – déclaration d'accident de travail, certificat de décès... – comme motif de consultation en urgence (1% [<0.01% - 6%]).

Figure 1 : Dernière urgence en cabinet ou en visite



## b) Fréquence des urgences vitales

### *Nombre d'urgences vitales prises en charge dans l'année*

Un quart des médecins interrogés disent ne pas avoir vu d'urgence engageant le pronostic vital au cours des douze derniers mois (cf. Tableau 4). Ils estiment à 5 ans en moyenne ( $\pm 4.9$ ), leur dernière prise en charge dans ce contexte.

Près d'un autre quart se rappelle n'avoir eu qu'une seule urgence vitale au cours des 12 derniers mois.

La moitié des médecins évoquent plus d'une urgence vitale par an mais moins d'une par trimestre pour la majorité (cf. Tableau 4).

Au total, il peut être estimé une médiane de 1.5 urgences par médecin dans les 12 derniers mois.

**Tableau 4 : Nombre d'urgences vitales prises en charge dans l'année pour les médecins interrogés**

Nombre d'urgences vitales dans l'année	N	%	IC à 95%
Aucune*	17	25.4	[16.4 - 37.0]
1	15	22.4	[14 - 33.8]
1 à 4	27	40.3	[29.4 - 52.3]
> 4	8	11.9	[5.9 - 22.1]

### *Corrélation avec le profil d'exercice*

Aucune différence significative n'a été mise en évidence entre le nombre d'urgence vitale estimé dans les 12 derniers mois et le profil sociodémographique des médecins en dehors de la distance entre le lieu d'exercice et le SMUR le plus proche. Ainsi, les médecins les plus éloignés du SMUR sont ceux qui ont eu à gérer le plus d'urgences vitales ( $p=0.01$ ) (cf. Tableau 5).

**Tableau 5 : Corrélation entre la fréquence des urgences vitales et le profil d'exercice**

		< 1.5 urgences (N=32)	> 1.5 urgences (N=35)	Degré de significativité p
		N (%)	N (%)	
<b>Sexe</b>	M	23 (71.9)	24 (68.6)	NS**
	F	9 (28.1)	11 (31.4)	$p=0.9777$
<b>Aire urbaine</b>	oui	28 (87.5)	23 (65.7)	NS**
	non	4 (12.5)	12 (34.3)	$p=0.0715$
<b>Densité médicale</b>	< 10.45	11 (34.4)	17 (48.6)	NS*
	> 10.45	21 (65.6)	18 (51.4)	$p=0.2392$
<b>Distance avec un SMUR</b>	< 12.60	20 (62.5)	11 (31.4)	
	> 12.60	12 (37.5)	24 (68.6)	<b><math>p=0.0108^*</math></b>
<b>Secteur SOS</b>	oui	19 (59.4)	14 (40)	NS*
	non	13 (40.6)	21 (60)	$p=0.1131$

\* test de X2 ; \*\* test de X2 avec correction de Yates

### **c) Difficultés rencontrées**

A la question, « à quelle(s) difficulté(s) avez-vous été confrontée(s) lors de la prise en charge d'urgences vitales en tant que médecin généraliste ? », 43% des médecins interrogés ont répondu « aucune ». Par contre, 28.4% des médecins soulignent le manque de pratique (cf. Tableau 6) et 25.4 % le manque de matériel ou de médication adapté – notamment en ce qui concerne les problèmes de péremption et de renouvellement de la trousse d'urgence.

Lors de la saisie des réponses sur la capacité à réaliser des insufflations et à gérer l'oxygénothérapie, vingt-quatre médecins ont précisé spontanément ne pas avoir d'oxygène à leur cabinet. Cette situation ne semble cependant être responsable de difficultés dans la prise en charge des urgences que pour sept d'entre eux.

Un médecin me fait également part d'un problème avec les assurances qui augmenteraient les frais tarifaires lorsqu'il existe au cabinet une source d'oxygène et interdiraient le transport de bouteille d'oxygène dans les véhicules utilisés pour les visites à domicile...

L'isolement, aussi bien géographique que lié aux problèmes de disponibilité des spécialistes ou de l'accueil téléphonique du centre 15, préoccupe près de 21% des médecins lors de la prise en charge de ces situations. Ce sentiment d'isolement est directement corrélé à la distance des lieux d'exercice avec un SMUR, puisque ces médecins sont ainsi à une distance moyenne de 23 km du SMUR de proximité, alors que les médecins ne ressentant pas cette difficulté exercent en moyenne à 12 km d'un SMUR ( $p=0.006$ ).

Le stress qu'engendrent de telles situations chez des professionnels n'ayant pas l'habitude des urgences vitales ne semble être une difficulté que pour 12% d'entre eux. Le fait de connaître personnellement les patients est par contre plutôt perçu comme facilitant les décisions d'alerte, de diagnostic et de traitement, d'après les commentaires recueillis lors de ce questionnaire.

Le défaut de connaissance médicale n'est envisagé que pour quatre médecins et se porte essentiellement sur le problème de la lecture des électrocardiogrammes.

**Tableau 6 : Difficultés rencontrées lors de la prise en charge d'urgences vitales**

<b>Difficultés rencontrées</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>IC à 95%</b>
<b>Aucune en particulier</b>	29	43.3	[32.1 - 55.2]
<b>Manque de pratique</b>	19	28.4	[18.9 - 40.2]
<b>Manque de matériel ou de médication adapté</b>	17	25.4	[16.4 - 37.0]
<b>Isolement</b>	14	20.9	[12.8 - 32.2]
<b>Charge émotionnelle forte, stress</b>	8	11.9	[5.9 - 22.1]
<b>Défaut de connaissance médicale</b>	4	6	[1.9 - 14.8]

### 3) Les formations médicales continues suivies

#### a) Profil de formation

##### *Descriptif*

Quarante-trois médecins soit près de 64% de ceux qui ont répondu au questionnaire ont déjà réalisé au moins une formation sur l'urgence (IC 95% [52.2% - 74.6%]).

Celle-ci faisait partie d'une formation médicale continue pour la majorité d'entre eux (69.7% ; IC 95% [54.8% - 81.5%]). Il s'agissait d'une formation spécifique – médecin mobile, médecin sapeur pompier (SP) – pour 16.3% d'entre eux (IC 95% [7.8% - 30.3%]). Et pour 7% d'entre eux, elle rentrait dans le cadre d'une démarche personnelle (IC 95% [1.7% - 19.3%]). Ces derniers ont soit répondu à une invitation d'un laboratoire pharmaceutique soit suivi des collègues dans leur formation de médecin SP.

Par contre, rares étaient les médecins capables de se rappeler qui étaient les intervenants qui avaient réalisé leur formation. En majorité (7/13), cette formation était réalisée par les pompiers – sans précision s'il s'agissait de médecin sapeur pompier ou de moniteur de secourisme –, puis par le CHU (4/13) et enfin par des médecins urgentistes (2/13).

Leur dernière formation remonte à 4.5 ans (médiane calculée avec interquartiles à [2 ans – 7.75 ans])

Pour 32.8% [22.8% - 44.8%] des médecins interrogés, elle durait moins d'une journée. En effet, la médiane calculée était de 4 heures avec des interquartiles à [2 heures - 14 heures].

La mise en forme pédagogique était:

- purement théorique pour 18.60% d'entre eux IC [9.48% - 32.88%]
- avec apprentissage des gestes sur mannequin pour 37.21% d'entre eux IC [24.3% - 52.2%]
- avec mise en situation sur des urgences simulées pour 40% d'entre eux IC [26.3% - 54.5%]

Cette formation a été approuvée par 39 médecins qui l'ont trouvée adaptée à leur pratique. Si 36 médecins la conseilleraient à leur confrères et consœurs généralistes, seulement 28 ont perçus une amélioration dans leur prise en charge des situations d'urgence.

**Tableau 7 : Raisons invoquées pour envisager ou non une mise à jour de leur formation**

<b>Raisons données par ceux qui réaliseront une mise à jour de leur connaissance via une nouvelle formation. (N=17)</b>	<b>Raisons données par ceux qui ne veulent pas de formation spécifique pour réaliser une mise à jour de leurs connaissances. (N=12)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• besoin d'un réentraînement régulier (N=4)</li> <li>• besoin de piqûre de rappel (N=2)</li> <li>• nécessaire tous les 2/3 ans (N=2)</li> <li>• utile (N=2)</li> <li>• pas assez d'urgences en pratique (N=1)</li> <li>• souhaite surtout une formation sur la manipulation de matériel et sur des gestes pratiques (N=3)</li> <li>• besoin d'une autre complémentaire comme avec usage d'un DAE (N=1)</li> <li>• une idée qui trotte dans la tête (N=1)</li> <li>• souhaite se poser principalement sur les difficultés rencontrées lors de la prise en charge des urgences (N=1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• occasion de mettre en pratique trop rare (N=4)</li> <li>• peu d'utilité (N=1)</li> <li>• pas trop motivé pour faire des urgences (N=1)</li> <li>• pas de temps (N=1)</li> <li>• trop de formation (N=1)</li> <li>• ne l'a pas oublié (N=1)</li> <li>• n'est plus médecin SP, ne voit pas d'évolution en médecine générale, fatigué (N=1)</li> <li>• va être en retraite bientôt (N=1)</li> <li>• n'a pas retrouvé de formation sur les urgences dans les programmes qui lui sont proposés (N=1)</li> </ul>

***Corrélation entre l'ancienneté de la dernière formation et le profil d'exercice***

Il semblait ainsi intéressant de voir s'il existait une différence significative entre les médecins dont la dernière formation a été réalisée dans les 4 dernières années et les autres (cf. Tableau 8). Cette limite de 4 années a été définie en rapport avec le fait que l'AFGSU soit valide 4 ans [15].

Les différences significatives notées ont concerné l'exercice en secteur SOS médecins et l'âge des médecins (cf. Tableau 8). La majorité des médecins exerçant en secteur SOS médecin ont une formation de moins de 4 ans (63.6%) alors que les médecins hors secteur SOS ont une formation plus ancienne ( $p < 0.05$ ). De plus, les médecins de moins de 50 ans ont eu une formation plus récente que ceux de 50 ans et plus ( $p < 0.05$ ).

Il est à noter cependant que les médecins ayant eu une formation récemment, sont trois fois plus nombreux dans les zones à forte densité médicale, et font partie principalement des médecins ne participant pas aux gardes des CAPS (cf Tableau 8).

Sept médecins sont volontaires pour être médecin mobile sur le département. Parmi eux, un médecin a déjà réalisé les formations théorique et pratique, deux n'ont réalisés que la formation théorique et attendent la formation pratique.

**Tableau 8 : Corrélation entre l'ancienneté de la dernière formation et le profil sociodémographique des médecins**

		Formation < 4 ans N (%)	Formation > 4 ans N (%)	Degré de significativité p
<b>Exercice en cabinet de groupe ?</b>	oui	14 (45.2)	17 (54.8)	NS*
	non	7 (58.3)	5 (41.7)	p=0.44
<b>Exercice en zone urbaine ?</b>	oui	17 (53.1)	15 (46.9)	NS*
	non	4 (36.4)	7 (63.6)	p=0.34
<b>Densité médicale</b>	< 10.45	5 (31.3)	11 (68.7)	NS*
	> 10.45	16 (59.3)	11 (40.7)	p=0.08
<b>Distance avec un SMUR</b>	< 12.60	11 (61.1)	7 (38.9)	NS*
	> 12.60	10 (40)	15 (60)	p=0.17
<b>Secteur SOS</b>	oui	14 (63.6)	8 (33.4)	<b>p=0.047*</b>
	non	7 (36.4)	14 (66.3)	
<b>Urgentiste ?</b>	oui	1 (50)	1 (50)	NS** p=0.97
<b>Médecin SP ?</b>	oui	2 (40)	3 (60)	NS** p=0.67
<b>Gardes au CAPS ?</b>	oui	7 (38.9)	11 (61.1)	NS* p=0.59
<b>Nombre d'urgences dans l'année</b>	< 1.5	8 (40)	12 (60)	NS**
	≥ 1.5	12 (52.2)	11 (47.8)	p=0.62
<b>Sexe</b>	M	12 (40)	18 (60)	NS*
	F	9 (69.3)	4 (30.7)	p=0.08
<b>Age</b>	< 50 ans	11 (73.3)	4 (26.7)	p=0.0422*
	> 50 ans	10 (35.7)	18 (64.3)	

\* test  $\chi^2$  ; \*\*avec correction de Yates

### **b) L'absence de formation spécifique réalisée**

Vingt-quatre médecins, soit 36% de ceux qui ont répondu (IC 95% [25.4% - 47.8%]) n'ont jamais réalisé de formation spécifique sur l'urgence depuis leur sortie de l'université.

Parmi ces 24 médecins, 11 ont moins de 50 ans (soit 45.8% ; IC 95% [27.9% – 64.9%]) et 13 ont plus de 50 ans (soit 54.2% ; IC 95% [35.1% – 72.1%]).

La majorité d'entre eux (14 médecins, soit 58.4% ; IC 95% [38.8% - 75.6%]) estime que leur pratique leur permet d'entretenir suffisamment leurs connaissances. Parmi ceux là,

- 7 font ou ont fait des gardes au CAPS
- 2 sont ou ont été médecins SP
- 1 fait des gardes dans un service d'urgences

12.5% des médecins n'ayant pas réalisé de formation (IC 95% [3.5% - 31.8%]) estiment avoir eu une formation initiale suffisante pour leur pratique.

Un quart des médecins (IC 95% [11.7% - 45.2%]) disent ne pas avoir le temps de réaliser une formation sur ce sujet; et 8.3% des médecins interrogés (IC 95% [1.2% - 20.7%]) expliquent clairement préférer réaliser des formations sur d'autre sujet.

Mais 20.8% (IC 95% [8.8% - 40.9%]) d'entre eux justifient leur manque de formation par un manque d'information et notamment par le fait de ne pas avoir trouvé de FMC qui correspondait à leur besoin.

La même proportion de médecins estime être trop peu confrontée aux urgences vitales pour réaliser une formation sur ce sujet.

Pourtant, sur ces 24 médecins, lors des premiers items du questionnaire, la moitié souhaitait pouvoir bénéficier de révision sur les gestes d'urgence, surtout en ce qui concerne la RCP et l'utilisation du défibrillateur automatisé externe, DAE (pour 9 médecins).

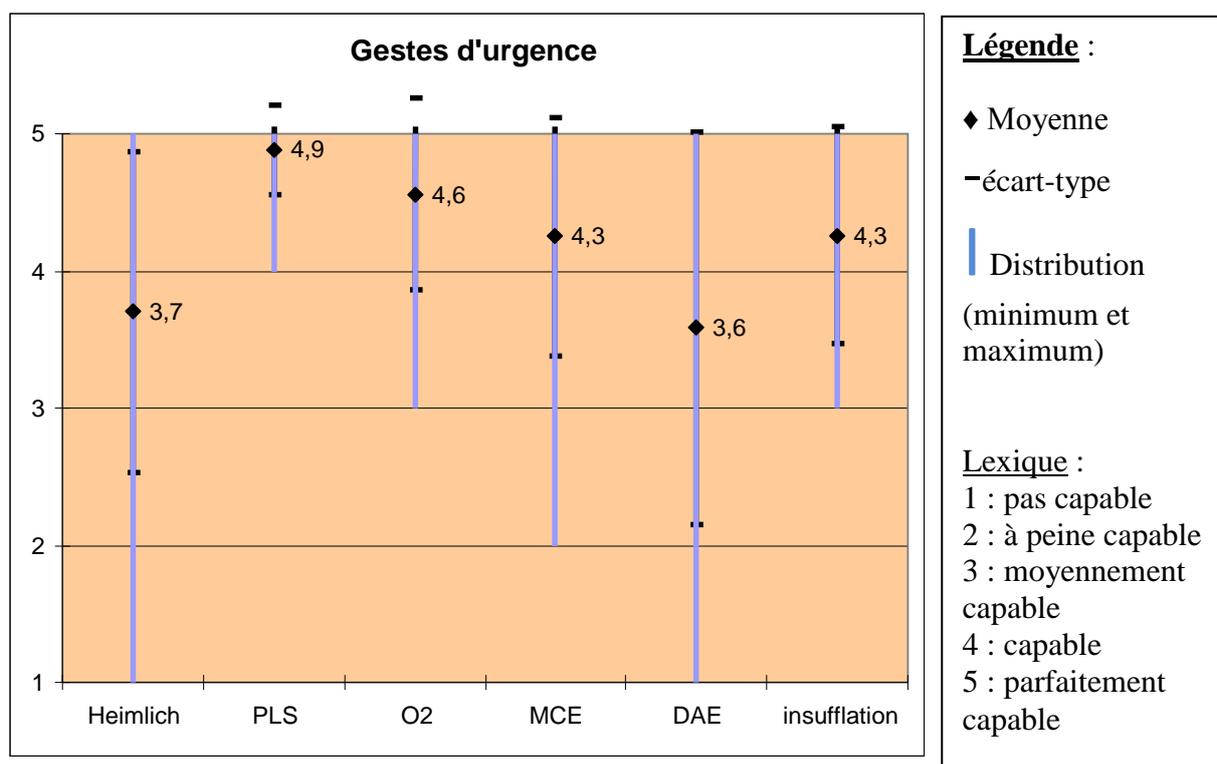
Trois médecins parmi ceux n'ayant jamais réalisé de FMC sur le thème de l'urgence sont volontaires pour être médecin mobile sur le département.

## 4) Aptitudes subjectives

### a) A réaliser des gestes d'urgence

#### Description

Figure 2 : Aptitude subjective à réaliser des gestes d'urgence



En moyenne, les gestes d'urgences semblent relativement bien appréhendés par les médecins généralistes puisque la note globale pour tous gestes confondus atteint 4.2/5 ( $\pm 0.5$ ), soit le sentiment d'être « capable » de réaliser ces gestes (cf. Figure 2).

Les médecins généralistes libéraux interrogés se sentent plus à l'aise pour la mise en PLS et l'utilisation de l'oxygène.

Par contre, la technique de désobstruction des voies aériennes lors d'une obstruction totale (méthode d'Heimlich) ainsi que l'utilisation d'un défibrillateur automatisé externe semblent poser plus de problème.

Légèrement plus de la moitié des médecins (36 sur les 67 interrogés) disent avoir besoin de révision sur la réalisation pratique des gestes de secourisme, sans relation avec la note qu'ils ont définie.

## *Corrélation*

### *Avec le profil d'exercice*

La moyenne des notes apportées est significativement plus élevée lorsque les médecins généralistes ont eu une formation d'urgentiste – c'est-à-dire qu'ils ont soit travaillé dans un service d'urgence ou de SMUR, soit réalisent des gardes dans des services d'urgences de clinique ou de centre hospitalier –, (cf. Tableau 9).

De même, les médecins qui sont ou ont été médecins sapeur pompier, se sentent plus capable que leurs confrères à réaliser des gestes d'urgence ( $p=0.05$ ).

Il est à noter également que plus l'âge des médecins augmente, plus leur sentiment de capacité à réaliser des gestes d'urgence est élevé ( $p<0.04$ ).

Sinon, aucune différence significative n'a été mise en évidence avec le profil démographique des zones d'exercice ni avec le nombre d'urgences réalisées dans les 12 derniers mois.

**Tableau 9: Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des gestes d'urgence et le profil d'exercice**

		Moyenne (note de 1 à 5)	Degré de significativité p
<b>Exercice en cabinet de groupe ?</b>	oui	4.01 (± 0.45)	NS*
	non	4.57 (± 0.55)	p=0.4841
<b>Exercice en zone urbaine ?</b>	oui	4.12 (± 0.59)	NS*
	non	4.32 (± 0.56)	p=0.8567
<b>Densité médicale</b>	< 10.45	4.04 (± 0.59)	NS*
	> 10.45	4.26 (± 0.56)	p=0.7915
<b>Distance avec un SMUR</b>	< 12.60	4.17 (± 0.58)	NS*
	> 12.60	4.16 (± 0.60)	p=0.9906
<b>Secteur SOS</b>	oui	4.25 (± 0.60)	NS*
	non	4.08 (± 0.56)	p=0.8364
<b>Urgentiste ?</b>	oui	5 [4.92 - 5]	<b>p=0.0176**</b>
Médiane [interquartile]	non	4 [3.67 - 4.54]	
<b>Médecin SP ?</b>	oui	4.83 [4.42 - 5]	<b>p=0.0500**</b>
Médiane [interquartile]	non	4 [3.67 - 4.54]	
<b>Gardes au CAPS ?</b>	oui	4.14 (± 0.62)	NS*
	non	4.18 (± 0.57)	p=0.9639
<b>Nombre d'urgence</b>	< 1.5	4.02 (± 0.54)	NS*
	> 1.5	4.30 (± 0.59)	p=0.7290
<b>Sexe</b>	M	4.26 (± 0.62)	NS*
	F	3.95 (± 0.43)	p=0.7562
<b>Age</b>	30 - 39 ans	3.66 (± 0.50)	<b>p=0.0302***</b>
	40 - 49 ans	4.17 (± 0.39)	
	50 - 59 ans	4.22 (± 0.58)	
	> 60 ans	4.40 (± 0.66)	

\* test de Student; \*\* test de Mann Whitney; \*\*\*test ANOVA

### *Avec le profil de leur dernière formation*

Bien qu'aucune différence significative n'a été mise en évidence, il semble que le sentiment de capacité à mettre en œuvre les gestes d'urgence soit plus élevé pour les médecins qui ont suivi une formation spécifique, datant de moins de 4 ans, ayant duré plus d'une journée et lors de laquelle des situations simulées ont été réalisées pour faciliter l'apprentissage (cf. Tableau 10).

**Tableau 10 : Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des gestes d'urgence et le profil de la dernière formation**

		<b>Moyenne (note de 1 à 5)</b>	<b>Degré de significativité p</b>
<b>Formation spécifique ?</b>	Oui	4.19 (± 0.57)	NS*
	Non	4.12 (± 0.62)	p=0.9378
<b>Dernière formation</b>	< 4 ans	4.31 (± 0.60)	NS*
	> 4 ans	4.09 (± 0.51)	p=0.7807
<b>Durée de la formation</b>	< 1 journée (7h)	4.14 (± 0.62)	NS*
	> 1 journée (7h)	4.23 (± 0.49)	p=0.9111
<b>Type de formation</b>	théorique	4.02 (± 0.67)	NS***
	sur mannequin	4.24 (± 0.47)	p=0.4500
	avec simulations	4.31 (± 0.54)	

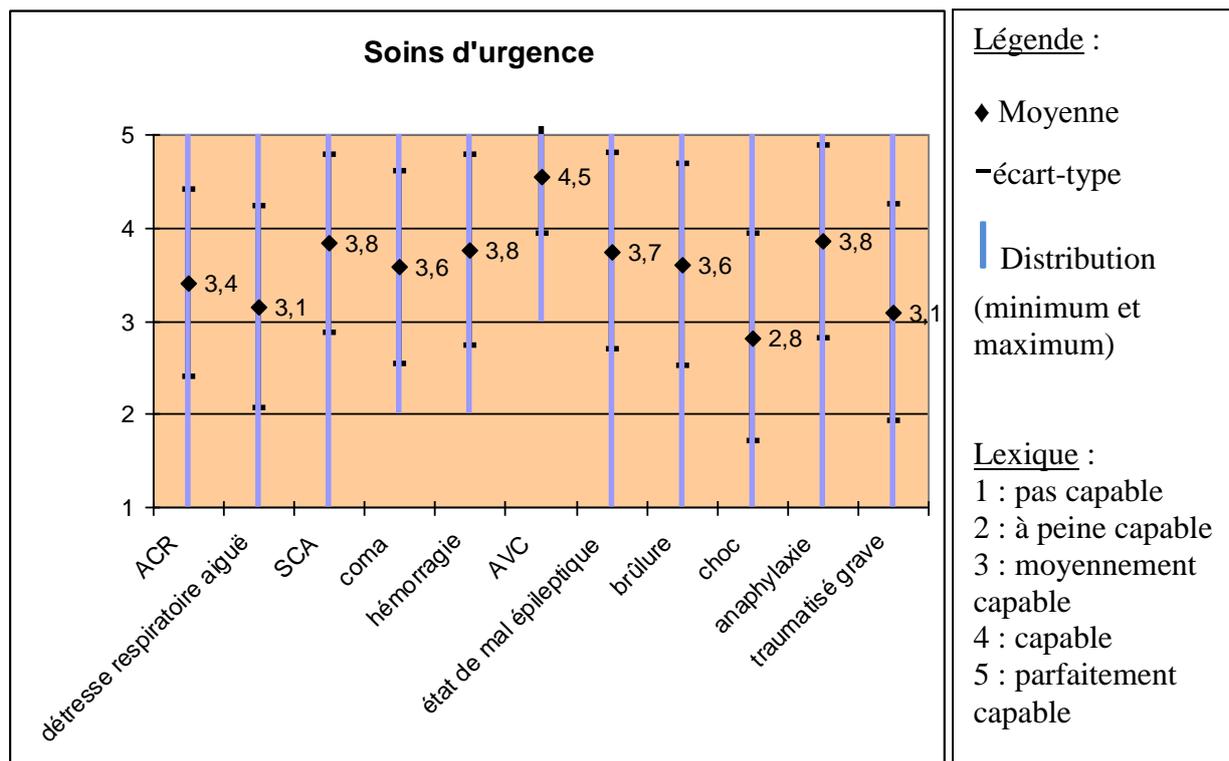
\* test de Student; \*\* test de Mann Whitney; \*\*\* test ANOVA

## b) A réaliser des soins d'urgence

### Description

La moyenne des notes données pour l'évaluation des soins d'urgence est plus faible que celle des gestes d'urgence avec une moyenne de 3.6 ( $\pm$  0.7), (cf. Figure 3).

Figure 3 : Aptitude subjective à réaliser des soins d'urgence



En moyenne, les soins d'urgences semblent un peu moins bien appréhendés que les gestes d'urgence par les médecins généralistes, puisque la note globale pour toute prise en charge de soins d'urgence, atteint 3.6/5 ( $\pm$  0.7), soit le sentiment d'être « moyennement capable » de réaliser ces soins.

Les soins d'urgence les mieux appréhendés sont ceux relatifs à un déficit neurologique récent pouvant évoquer un accident vasculaire cérébral en cours de constitution, ainsi 40 médecins se disent « parfaitement capables de gérer cette situation ».

Par contre les états de choc – en dehors du choc anaphylactique – semblent plus difficiles à gérer en médecine générale – seulement 5 médecins se sentent « parfaitement capables » – ainsi que les détresses respiratoires aiguës et le traumatisé grave.

En ce qui concerne l'arrêt cardiorespiratoire, 29 médecins sur les 68, soit 43% (IC 95% [31.6% - 55.5%]), se disent « capables » ou « parfaitement capables » de réaliser les soins nécessaires dans le cadre de leur exercice de médecine générale.

### *Corrélation*

#### *Avec le profil d'exercice*

Les médecins ayant eu une expérience d'urgentiste ou réalisant actuellement des gardes dans un service d'urgences, sont plus à l'aise que leurs confrères en ce qui concerne les soins d'urgence ( $p < 0.015$ ). Il est à noter que lors du recueil des données, les médecins qui avaient une expérience dans l'urgence en générale – gardes au CAPS, médecins SP ou médecine d'urgence –, précisaient la difficulté d'être seul lors de ces prises en charge (cf. Tableau 11).

De même, comme pour les gestes d'urgence, l'âge des médecins est directement proportionnel au sentiment de capacité à gérer ces situations ( $p < 0.05$ ).

Aucune différence significative n'a été mise en évidence avec le profil démographique du lieu d'exercice, même si les médecins ne travaillant pas dans un cabinet de groupe ou en zone urbaine semblent avoir une tendance à être légèrement plus à l'aise que leur confrère.

**Tableau 11 : Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des soins d'urgence et le profil d'exercice**

		Moyenne (note de 1 à 5)	Degré de significativité p
<b>Exercice en cabinet de groupe ?</b>	Oui	3.48 (± 0.45)	NS*
	Non	3.82 (± 0.87)	p=1.6136
<b>Exercice en zone urbaine ?</b>	Oui	3.53 (± 0.72)	NS*
	Non	3.75 (± 0.57)	p=1.2632
<b>Densité médicale</b>	< 10.45	3.59 (± 0.56)	NS*
	> 10.45	3.58 (± 0.77)	p=0.0601
<b>Distance avec un SMUR</b>	< 12.60	3.56 (± 0.73)	NS*
	> 12.60	3.60 (± 0.65)	p=0.1799
<b>Secteur SOS</b>	Oui	3.60 (± 0.76)	NS*
	Non	3.57 (± 0.61)	p=0.1796
<b>Expérience ?</b>	Oui	3.74 (± 0.69)	NS*
	Non	3.35 (± 0.62)	p=2.3845
<b>Urgentiste ?</b>	Oui	4.55 [4.52 - 4.76]	
Médiane [interquartile]	Non	3.5 [3.09 - 3.91]	<b>p=0.011**</b>
<b>Médecin SP ?</b>	Oui	3.82 [3.64 - 4.04]	NS**
	Médiane [interquartile]	Non	3.41 [3.07 - 4.02]
<b>Gardes au CAPS ?</b>	Oui	3.59 (± 0.65)	NS*
	Non	3.57 (±0.71)	p=0.9849
<b>Nombre d'urgence</b>	< 1.5	3.46 (± 0.69)	NS*
	> 1.5	3.69 (± 0.67)	p=0.8119
<b>Sexe</b>	M	3.69 (± 0.74)	NS*
	F	3.32 (± 0.47)	p=2.4551
<b>Age</b>	30 - 39 ans	3.13 (± 0.46)	
	40 - 49 ans	3.43 (± 0.53)	<b>p=0.043***</b>
	50 - 59 ans	3.67 (± 0.70)	
	> 60 ans	3.92 (± 0.76)	

\* test de Student; \*\*test de Mann Whitney; \*\*\* test ANOVA

### *Avec le profil de leur dernière formation*

Aucune différence significative n'a été mise en évidence avec le profil de la dernière formation (cf. Tableau 12). Cinq médecins généralistes, dont trois n'ont jamais réalisé de formation complémentaire à leur formation initiale sur le domaine des urgences, m'ont déclaré au cours du recueil des données : « j'appelle le 15 et j'attends les instructions ; le but étant de ne pas aggraver la situation... »

**Tableau 12 : Corrélation entre le sentiment de capacité à réaliser des soins d'urgence et le profil de la dernière formation**

		<b>Moyenne (note de 1 à 5)</b>	<b>Degré de significativité p</b>
<b>Formation spécifique ?</b>	Oui	3.53 ( $\pm$ 0.60)	NS*
	Non	3.66 ( $\pm$ 0.81)	p=0.6772
<b>Dernière formation</b>	< 4 ans	3.58 ( $\pm$ 0.70)	NS*
	> 4 ans	3.49 ( $\pm$ 0.49)	p=0.5227
<b>Durée de la formation</b>	< 1 journée (7h)	3.60 ( $\pm$ 0.74)	NS*
	> 1 journée (7h)	3.53 ( $\pm$ 0.56)	p=0.3508
<b>Type de formation</b>	théorique	3.32 ( $\pm$ 0.57)	
	sur mannequin	3.46 ( $\pm$ 0.47)	NS***
	avec simulations	3.81 ( $\pm$ 0.67)	p=0.1089

\* test de Student; \*\* test de Mann Whitney; \*\*\* test ANOVA

## **Discussion**

Cette étude avait pour objectif de faire un état des lieux sur la formation des médecins généralistes aux gestes et soins d'urgence en Loire Atlantique en mettant en évidence les facteurs relatifs au sentiment de capacité des médecins à prendre en charge des situations où le pronostic vital est engagé.

### **1) Représentativité de l'échantillon**

L'échantillon des médecins interrogés a été randomisé afin d'être le plus représentatif possible de la population des médecins généralistes de Loire Atlantique. Cependant comme seulement 67 médecins sur les 100 sélectionnés ont répondu, il est intéressant de vérifier si aucun biais de sélection n'a été induit.

Notre échantillon comportait 70% d'hommes ; proportion équivalente aux médecins généralistes libéraux de Loire Atlantique d'après le Conseil National de l'Ordre des Médecins [25] (cf.

Tableau 1). La distribution par tranche d'âge était également similaire à celle de la population des médecins généralistes exerçant en Loire Atlantique d'après le Conseil National de l'Ordre des Médecins [25] : 11.5 vs 13.4% pour les moins de 40 ans ; 26.4 vs 25.4% pour les 40 - 49 ans ; 44.6 vs 43 % pour les 50 - 59 ans et 17.5 vs 17.9 % pour les plus de 60 ans.

Cependant il semble que les médecins interrogés aient un exercice plutôt plus urbain que la moyenne des médecins généralistes de Loire Atlantique. D'une part, 77% des médecins sélectionnés travaillent dans une aire urbaine alors qu'ils n'étaient que la moitié à travailler en aire urbaine dans la région Pays de La Loire en 2007 [26]. D'autre part, le taux de 72% de médecins exerçant en cabinet de groupe correspond à celui retrouvé pour les médecins généralistes localisés en pôle urbain (d'après l'Observatoire Régionale de Santé sur la région des Pays de La Loire). Et dernier point, la densité médicale des lieux d'exercice des médecins sélectionnés est plus élevée que celle du département avec un taux de 10.5 contre 8.9 médecins pour 10 000 habitants en 2009 [27].

Il n'a pas été mis en évidence de différence significative entre les médecins ayant répondu au questionnaire et les autres, dans leur répartition sociodémographique. Les différences observées avec les données officielles ont donc leur origine dans la sélection initiale des cent médecins.

## **2) Limites**

Les limites à notre étude sont celles inhérentes à une étude rétrospective et comprenant des données subjectives.

Même si une randomisation a été réalisée pour sélectionner les cent médecins, il semble exister un biais de sélection puisque notre échantillon est principalement urbain. Cela peut s'expliquer finalement par le faible effectif initialement défini. De plus, un biais d'exclusion a été induit par le refus de réponse de près d'un tiers des médecins interrogés. Un troisième biais est celui relatif au fait que les données recueillies aient été déclaratives. La subjectivité des réponses et leur analyse suite à un post-codage manuel ont pu entraîner une perte d'information voire même sa déformation. Enfin, cette étude étant rétrospective, il existe également un biais de mémorisation.

### 3) L'urgence en médecine générale

L'urgence semble avoir une définition spécifique à la médecine générale, tant dans sa sémantique que dans le motif de consultation qu'elle sous-entend.

Les motifs de consultation d'urgence en médecine générale, contrairement aux services d'urgences des centres hospitaliers sont principalement non traumatiques. Soixante dix huit pourcent de l'activité urgente des médecins généralistes interrogés dans cette étude, comme dans l'étude DREES [2], [3], est liée à des troubles d'ordre somatique non traumatique (cf. Figure 1). La médecine générale libérale n'est que relativement peu sollicitée pour un problème traumatique en urgence (21% des recours dans cette étude, 9.4% dans l'étude DREES [2], [3]), alors que les consultations pour un motif traumatologique dans le service d'urgence du CHU de Nantes étaient de 46.4% en 2010 – 30 802 entrées en traumatologie sur les 66 400 entrées aux urgences adultes –, et de 53.8% en 2009 à l'hôpital de Nanterre [28].

Contrairement aux résultats de l'étude DREES [2], [3], les urgences cardio-pulmonaires font parti de la grande majorité des motifs de recours urgents non traumatiques de notre étude. En effet, alors qu'elles représentent 37% des recours dans cette étude, elles ne sont que de 13% dans l'étude DREES [2], [3]. Cette dernière met ainsi principalement en avant les urgences infectieuses – 22% des recours – et oto-rhino-laryngologiques – 16% des recours. Cette différence observée peut être expliquée d'une part par la différence des termes utilisés lors du recueil des données. En effet, notre étude demandait aux médecins leur « dernière urgence en cabinet ou en visite » sans faire de distinction entre « l'urgence vitale » et le « recours urgent et non programmé » alors que l'étude DREES [2], [3] se posait spécifiquement sur ce dernier point. D'autre part, notre étude était rétrospective contrairement à celle de la DREES, ce qui sous-entend le risque que les médecins ne se rappellent plus de situations qui les ont moins marqués ou choisissent dans leur souvenir la situation qui puisse paraître la plus intéressante même si la question demandait d'identifier la dernière urgence.

En se posant uniquement sur les urgences engageant le pronostic vital ou nécessitant des gestes d'urgence dans la suite de cette étude, nous ne prenons en compte qu'une petite partie de l'exercice de la médecine générale. En effet, les médecins interrogés relatent en moyenne 1.5 urgences ayant engagé le pronostic vital par médecin, dans les douze derniers mois. Un quart des médecins interrogés disent ne pas avoir vu d'urgence vitale au cours des

douze derniers mois. Ces urgences sont d'autant plus nombreuses en consultations de médecine générale que le SMUR est éloigné ( $p=0.01$ ), peut-être parce que les patients préfèrent alors consulter le médecin généraliste plutôt que d'aller dans un service d'urgences, qui se trouve également éloigné. Ce sont ces médecins qui ressentent ainsi en majorité un sentiment d'isolement dans leur prise en charge des urgences vitales ( $p=0.006$ ).

L'urgence en médecine générale prend donc une définition spécifique. Dans notre étude, bien que 84% des médecins interrogés considèrent l'urgence selon sa définition primaire – c'est-à-dire comme l'association d'un pronostic vital engagé et la nécessité d'une rapidité d'action – 18% des médecins ajoutent un autre champ à la définition de l'urgence : celui des soins non programmés et des bouleversements d'emploi du temps qu'ils entraînent. Il semble ainsi, comme l'avait suggéré l'étude du DREES [2], [3], que le terme d' « urgence » en médecine générale doive être remplacé par celui de « recours urgents et non programmés ». En effet, cela permet d'inclure les notions d' « urgence ressentie » et de « soins hors rendez-vous » à celle d' « urgence vitale ».

#### 4) Aptitudes subjectives

En recherchant le sentiment de capacité des médecins généralistes à réaliser des gestes et des soins d'urgence, il est inévitable que la subjectivité entraîne un biais dans les résultats. Cependant, entre les médecins qui surestiment leur capacité et ceux qui la sous-estiment, un certain niveau d'équilibre nous laisse à penser que ces données sont interprétables.

Aucune différence significative n'a été mise en évidence avec le profil démographique des zones d'exercice ni avec le nombre d'urgences réalisées dans les douze derniers mois et le sentiment de capacité des médecins à réaliser des soins ou des gestes d'urgence. Près de la moitié des médecins interrogés (43% d'entre eux) n'ont pas été confrontés à des difficultés lors de la prise en charge de leur dernière urgence. Le stress qu'engendrent de telles situations chez des professionnels n'ayant pas l'habitude des urgences vitales ne semble être une difficulté que pour 12% d'entre eux. Par contre, comme il pouvait être attendu, les médecins exerçant dans des services d'urgences ou en tant que médecin SP, parallèlement à leur exercice libéral, se sentent plus capable que leur confrère à réaliser des gestes et des soins d'urgence ( $p < 0.05$ ). Le fait de connaître personnellement les patients est également plutôt perçu comme facilitant les décisions d'alerte, de diagnostic et de traitement, d'après les commentaires recueillis lors de ce questionnaire. De plus, le sentiment de capacité à réaliser des gestes ou des soins d'urgence augmente avec l'âge des médecins ( $p < 0.05$ ).

Les soins d'urgence les mieux appréhendés sont ceux relatifs à un déficit neurologique récent pouvant évoquer un accident vasculaire cérébral en cours de constitution. Ainsi 40 médecins sur les 67 interrogés se disent « parfaitement capables » de gérer cette situation. Les hypothèses qui pourraient expliquer un tel sentiment sont multiples. Il peut s'agir du fait que cette situation, en dehors de complications, n'engendre pas de risque vital à court terme. Le stress inhérent à la possibilité de décès immédiat – plus ou moins induit – étant alors inexistant, les médecins généralistes peuvent mieux appréhender la situation. L'autre hypothèse est celle selon laquelle il existe finalement peu de réels gestes d'urgence ou de gestes techniques à réaliser en pré-hospitalier en dehors de la gestion de complications secondaires. Le rôle du médecin généraliste est essentiellement un rôle d'alerte au centre 15. Par ailleurs, la diffusion récente par l'HAS de recommandations de bonnes pratiques a peut-être aidé les médecins à se mettre à jour sur ce thème. En effet, il existe un protocole précis de

prise en charge pré-hospitalière pour les médecins généralistes depuis 2009, établi par les experts de la Haute Autorité de Santé (HAS) [29].

Nous allons vérifier si les trois facteurs identifiés ci-dessus – absence d'un risque vital immédiat, peu de gestes d'urgence à réaliser, existence d'un protocole de prise en charge pré-hospitalière pour les médecins généralistes – peuvent s'adapter aux autres situations étudiées.

Ainsi, les médecins généralistes se sentent le plus à l'aise dans la prise en charge du SCA, de l'hémorragie extériorisée, de l'anaphylaxie et de l'état de mal épileptique.

Les situations de douleur thoracique évoquant un SCA ont une prise en charge standardisé par des protocoles élaborés par l'HAS pour les médecins généralistes en pré-hospitalier. Certains médecins généralistes ne bénéficiant pas d'un électrocardiogramme à leur cabinet, leur rôle se limite essentiellement à celui de l'appel au centre 15. Tout comme pour l'AVC, il s'agit également d'une situation qui, même si elle évolue défavorablement en l'absence de soins, n'engage pas le plus souvent le pronostic vital dans l'immédiat.

Les prises en charge pour hémorragie extériorisée sont limitées au point de compression et à l'appel du centre 15. Il n'existe pas de protocole médical mais des recommandations secouristes qui peuvent s'appliquer dans n'importe quelle occasion [30]. Le risque vital n'est pas immédiat en dehors de complication hémodynamique avec l'état de choc hypovolémique.

La réaction anaphylactique, lors d'une désensibilisation par exemple, demande la présence dans le cabinet d'une seringue pré-remplie d'Anapen® dont l'utilisation est suffisamment simple pour permettre sa distribution auprès des patients souffrant d'allergie sévère. En dehors de savoir réaliser une injection intramusculaire, l'appel au centre 15 et la surveillance hémodynamique du patient sont les principaux éléments de la prise en charge médicale.

De même pour la gestion d'un état de mal épileptique, il existe une alternative à la voie veineuse qui pourrait poser des problèmes de pratique et de matériel à de nombreux médecins. La prise en charge est alors souvent guidée par des protocoles hospitaliers locaux ou par le rapport d'experts de 2009 sur l'état de mal épileptique en situation d'urgence, réalisé sous l'égide de la société de réanimation de langue française [31].

Les situations les moins bien appréhendées étaient finalement celles avec mise en jeu immédiat du pronostic vital à savoir la défaillance circulatoire avec l'arrêt cardiorespiratoire et les états de choc – en dehors de l'anaphylaxie –, la détresse respiratoire et les troubles de la

conscience avec le coma ainsi que la situation particulière du polytraumatisé. Ces situations sont également celles où les gestes techniques peuvent être difficiles dans certaines situations et notamment lorsqu'ils ne sont pas pratiqués régulièrement ou lorsque le matériel fait défaut. Ces deux critères sont les deux principales causes de difficultés rencontrées par les médecins interrogés lors de leur dernière urgence – respectivement pour 28.4% et 25.4% des médecins. Pourtant, dans l'ensemble, les médecins généralistes interrogés se sentent capables de réaliser des gestes d'urgence en dehors de leur contexte, puisque la note globale pour tous gestes confondus atteint 4.2 sur 5 dans notre étude.

En conclusion, il peut ressortir de cette étude que les points forts des médecins se situent dans les situations pour lesquelles il y a peu de geste technique à réaliser, où il existe un protocole adapté à la médecine générale pré-hospitalière et pour les situations où la mise en jeu du pronostic vital n'est pas immédiate. Cependant, l'existence de protocole seule ne semble pas pouvoir valoriser une situation lorsque le pronostic vital est immédiatement engagé et lorsqu'il existe de nombreux gestes techniques à réaliser, comme cela est le cas dans la prise en charge de l'arrêt cardiorespiratoire. Ainsi, cette étude montre l'importance de la régulation médicale au centre 15. Les médecins régulateurs se doivent de garder à l'esprit que lors de l'appel d'un médecin généraliste, certains attendent plus que l'arrivée des prompts secours mais également des instructions claires dans la conduite à tenir.

## 5) La formation médicale continue

Près des deux tiers des médecins généralistes interrogés (64%) ont déjà réalisé une formation spécifique à la prise en charge des urgences, dans un délai médian de 4.5 ans. Pour la majorité des médecins interrogés dans notre étude (86%), cette formation faisait partie d'une FMC (69.7%) ou d'une formation spécifique à l'activité de médecins mobiles ou de médecins SP (16.3%). Il ne nous a malheureusement pas été possible de trouver une différence significative entre les caractéristiques de la dernière formation réalisée et le sentiment de capacité des médecins à réaliser des gestes ou des soins d'urgence.

La formation médicale continue conjointement à l'évaluation des pratiques professionnelles (EPP), s'inscrit dans les démarches de développement professionnel continu défini par la loi de 2009, loi portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires [32]. En s'interrogeant personnellement et collectivement sur sa propre pratique, il est possible d'identifier ses besoins de formation en termes de thèmes mais également de moyens d'apprentissage. En effet, afin d'acquérir une conduite à tenir simple et efficiente, adaptée à sa pratique, il existe un large éventail de type de formation : recherche personnelle bibliographique, participation à des séminaires, adaptation de référentiels créés par des services hospitaliers, utilisation de recommandations de bonne pratique, suivi de formations spécifiques...

A.C. Theurel propose ainsi dans une thèse réalisée en 2003 [33], une FMC ciblée à la prise en charge des urgences vitales par des médecins généralistes. Elle met en avant la nécessité d'apprendre à gérer son propre stress et de développer l'esprit mutualiste pour optimiser sa pratique en ciblant les caractéristiques de l'urgence vitale pré-hospitalière : l'importance d'un bilan au centre 15 de qualité, la compréhension de l'organisation des diverses équipes du secours, la nécessité de répéter dans des ateliers pratiques les gestes d'urgence et l'importance de choisir, entretenir et renouveler son matériel.

Dans notre étude, nous avons réalisé un état des lieux sur la formation des médecins généralistes aux gestes et soins d'urgence. L'étude du type d'exercice et du profil sociodémographique des médecins n'a pas permis d'identifier des critères environnementaux ou personnels susceptibles de favoriser la participation des médecins généralistes aux formations sur le thème de l'urgence. Cependant, paradoxalement à ce à quoi on pouvait s'attendre, plus de 60% des médecins ayant eu une formation depuis moins de 4 ans

travaillent en zone couverte par SOS médecins ( $p=0.04$ ) sans que cela ne semble avoir de rapport avec le nombre d'urgences vitales réalisées dans l'année ( $p=0.11$ ). De même ; les médecins de moins de 50 ans ont eu une formation plus récente que ceux de 50 ans et plus ( $p<0.05$ ). Par contre, l'âge ne rentre pas en compte dans les facteurs d'absence de formation.

L'identification d'un profil motivationnel des médecins participant à ce type de formation semble ainsi importante pour comprendre l'investissement, la persévérance et la performance de cet apprentissage [34]. En connaissant les attentes des participants, les formateurs peuvent établir une implication active dans l'apprentissage. Une étude réalisée auprès d'étudiants en médecine participant à l'AFGSU a mis en évidence « le caractère fortement autodéterminé de leurs motifs d'engagement dans cette formation [qui] va au-delà du simple perfectionnement technique professionnel » [34]. La recherche d'une utilité de cette formation dans un cadre privé au même titre que professionnel ainsi que la possibilité de confronter leur expérience sur des situations engageant le pronostic vital et de pouvoir se construire sur un plan identitaire sont les principaux motifs relevés dans cette étude. La motivation à une formation est ainsi favorisée par l'identification des compétences à acquérir et par l'analyse des besoins de formation, d'après P. Gerbeaux et al. [35].

Le fait de « disposer, dès le début de la formation, des objectifs, des méthodes employées pour les atteindre et des modes d'évaluation est un facteur rassurant propice à un apprentissage de qualité » [35]. En effet, il existe une grande diversité en termes de durée de formation – interquartiles à [2 heures – 14 heures] – et de mise en forme pédagogique – 18.6% des médecins n'ont reçu qu'une formation théorique – parmi les formations suivies par les médecins interrogés dans notre étude. De même, peu de médecins se rappelaient qui avait réalisé leur formation. Ainsi il est possible que si les organismes de formation continuaient à détailler dans leur programme, les objectifs et la durée de la formation, la méthode d'apprentissage et les compétences des intervenants, il pourrait y avoir plus de médecins formés. En effet, près de 21% des médecins n'ayant jamais réalisé de formation l'expliquent par un manque d'information et notamment par le fait de ne pas avoir trouvé de FMC qui correspondait à leur besoin. Parmi les 24 médecins sans FMC sur le thème des urgences, la moitié souhaitait pouvoir bénéficier de révision sur les gestes d'urgence, surtout en ce qui concerne la RCP et l'utilisation du DAE.

## 6) Amélioration des pratiques

Afin de parvenir à des soins de haute qualité, le principe de l'amélioration des pratiques a toute sa valeur en médecine générale. Elle repose avant tout sur l'évaluation de sa propre pratique en la comparant avec des recommandations de bonnes pratiques adaptées à la médecine générale et communément admises. Les outils d'évaluation sont multiples en médecine générale : dossier médical, groupes de pairs, conférences de consensus, recommandations de pratique clinique, audit interne... La médecine générale a ainsi utilisé les mêmes outils que la médecine hospitalière en les adaptant aux conditions particulières de son exercice. L'audit médical s'inscrit dans cette logique. Il permet d'améliorer sa pratique lors d'une réflexion commune dans un groupe de pairs, pour identifier les facteurs propices à une amélioration et comprendre comment les améliorer. Cette méthode d'évaluation permet, à l'aide de critères précis, de comparer sa pratique médicale aux recommandations en vigueur.

Ainsi, pour la prise en charge de l'arrêt cardiorespiratoire, il existe une démarche d'EPP pour les situations survenant en établissement de soins [36], mais dont certains critères semblent pouvoir être applicables à la médecine générale. La première partie porte sur la structure de soins. L'existence d'un numéro de téléphone unique ne se pose pas en médecine libérale car le « 15 » est de vigueur. Cependant il est possible que peu de médecins généralistes sachent qu'en communiquant leur numéro de téléphone (fixe et portable) à la régulation du centre 15, leur appel est immédiatement reconnu par le système de téléphonie comme provenant d'un professionnel de santé et est donc traité en priorité. Les critères 5 et 6 de cette EPP sont ceux relatifs au matériel d'urgence. Celui-ci comprend un défibrillateur disponible et une trousse de secours contenant le nécessaire pour ventiler, perfuser et au minimum de l'adrénaline et de l'amiodarone. La possession d'une source d'oxygène est « souhaitée mais non obligatoire ». Le matériel et les médicaments doivent être soumis à un contrôle de péremption et de maintenance, avec une traçabilité claire. Le critère 7 définit la nécessité d'une formation et d'un entraînement conformes aux recommandations les plus récentes. Les médecins doivent ainsi être régulièrement formés à la réanimation cardio-pulmonaire et à l'utilisation du défibrillateur. La deuxième partie de cette EPP concerne la tenue du dossier médical et la présence d'une traçabilité permettant de comparer la prise en charge aux dernières recommandations et de vérifier l'existence d'indicateurs de qualités prédéfinis (délai entre la découverte de l'ACR et le début de la RCP, la rapidité de l'alerte au

15 et le devenir du patient). Tous ces critères peuvent ainsi être adaptés à la pratique de la médecine générale et servir à réaliser une EPP spécifique pour des soins de qualité.

## 7) Perspectives

Les sciences cognitives distinguent les connaissances déclaratives ou théoriques, qui peuvent être acquises en enseignement magistral ou sur une démarche personnelle de bibliographie, des connaissances d'action ou pratiques, comprenant les connaissances procédurales (répondant au « comment ? ») et conditionnelles (répondant au « quand ? » et au « pourquoi ? ») [37].

Aucune différence significative n'a pu être mise en évidence dans notre étude, entre le type de formation réalisé et le sentiment de capacité à réaliser des gestes et soins d'urgence. Cependant, il semble important pour les médecins interrogés d'avoir une formation pratique. Celle-ci s'acquiert dès la formation initiale. En effet, le stage dans les services d'urgence au cours des études médicales, facilite l'apprentissage clinique général en favorisant la démarche clinique, la prise de décision, la gestion relationnelle et la réalisation des gestes techniques [37], [38]. Parallèlement, une formation théorique et pratique de la prise en charge de l'arrêt cardiorespiratoire se doit d'être dispensée tout au long des études médicales [39], puisque l'étude de Grzeskowiak a démontré la nécessité d'un rappel annuel des connaissances dans ce contexte [40]. A la fin des études médicales, il est recommandé par la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation, une formation régulière avec un minimum de 4 heures pour le seul rappel des techniques de réanimation cardio-pulmonaire et de l'utilisation du défibrillateur [41].

Les situations d'urgence simulées permettent aux médecins d'acquérir des réflexes de prise en charge globale. En effet, il a été démontré auprès de médecins hospitaliers, que l'utilisation de mises en situations dans l'AFGSU permettait de diminuer le temps de prise en charge d'un arrêt cardiorespiratoire de façon significative et donc d'améliorer le pronostic [9]. La simulation permet d'éviter les risques d'erreurs que représente une formation sur des patients réels [42]. Ce type de formation se développe donc pour des raisons éthiques mais également pour son large domaine d'utilisation. Il permet de faciliter l'acquisition de nouvelles techniques et de favoriser la confiance en soi. Sur un mannequin de simulation, il est ainsi possible de tester toutes les possibilités thérapeutiques et d'adapter sa prise en charge à des scénarii complexes [42]. L'apprentissage par simulation permet alors de maintenir un niveau de compétence face à des situations rarement rencontrées dans la pratique clinique. Un autre aspect de simulation, qui fait référence dans notre étude aux « urgences simulées » est l'utilisation d'acteurs à la place de mannequin. En reproduisant une situation clinique, ce type

de formation essaye de recréer des conditions proches à celles de l'exercice réel et permet de prendre en compte la dimension psychologique, en humanisant le patient.

Trouver une formation qui réponde ainsi aux attentes des médecins généralistes tout en étant appropriée à leur exercice professionnel est un réel défi de santé publique. Ainsi plus d'un tiers des médecins interrogés dans notre étude n'ont pas réalisé de formation sur le thème de l'urgence depuis la fin de leur formation initiale alors que la moitié d'entre eux est demandeur d'une formation pratique. Cependant, parmi les médecins ayant réalisé une formation, 91% l'ont trouvée adaptée à leur pratique.

## **Conclusion**

La transversalité de l'exercice de la médecine générale et la diversité des compétences nécessaires, associées au fait que les urgences vitales soient un motif de consultation rare (médiane de 1.5 urgences vitales/médecin/an), ne doivent pas faire oublier au médecin généraliste que comme tout médecin, il se doit de « porter assistance ou s'assurer [qu'un malade ou un blessé] reçoive les soins nécessaires » [1] et a donc un devoir de formation continue dans le domaine de l'urgence.

Dans l'ensemble, les médecins généralistes ont le sentiment d'être « capables » d'effectuer des gestes d'urgence vitale (4.5/5) mais ont plus de mal à appréhender les soins d'urgence (3.6/5). Si près des deux tiers des médecins généralistes libéraux de Loire Atlantique ont bénéficié d'une formation sur les gestes et soins d'urgence dans un délai médian de 4.5 ans, un tiers n'a réalisé aucune formation sur ce thème.

Il existe encore malheureusement une trop grande diversité dans les formations proposées et dans l'accès aux informations principales qui concernent le type de formation, son contenu et les intervenants. Trouver une façon de structurer ces formations en se basant sur une prise en charge adaptée à la pratique de la médecine générale semble être important pour garantir une meilleure remise à niveaux des connaissances et donc une pratique de qualité. Les formations recourant à un apprentissage par des mises en situation simulées, que ce soit sur un mannequin dans un laboratoire de simulation ou avec des médecins-acteurs, semblent ainsi avoir toute leur place dans les FMC à condition qu'elles respectent la spécificité de l'exercice de la médecine générale. Quatre-vingt pourcent des médecins ayant réalisé une formation sur l'urgence ont ainsi privilégié une formation pratique.

## **Bibliographie**

- [1] *Code de déontologie médicale - Article 9- Assistance à personne en danger.*, Article R4127-9 du code de la santé publique.
- [2] M. Gouyon, « Les recours urgents ou non programmés en médecine générale. Premiers résultats », *Etudes et résultats, DREES*, n°. 471, mars 2006.
- [3] M. Gouyon, « Une typologie des recours urgents ou non programmés à la médecine de ville. », in *Les professions de santé et leurs pratiques*, Dossiers solidarité santé., DREES, 2006, p. 61-67.
- [4] S. Gentile et al., « Attitudes et comportement des usagers face à une urgence réelle ou ressentie », *Santé Publique*, vol. 16, n°. 1, p. 63, 2004.
- [5] S. L. Toback, « Medical emergency preparedness in office practice », *American Family Physician*, vol. 75, n°. 11, p. 1679-1684, juin 2007.
- [6] L. Soo, N. Smith, et D. Gray, « The place of general practitioners in the management of out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation », *Resuscitation*, vol. 43, n°. 1, p. 57–63, 1999.
- [7] C. J. Mansfield, J. Price, K. S. Frush, et J. Dallara, « Pediatric emergencies in the office: are family physicians as prepared as pediatricians? », *The Journal of Family Practice*, vol. 50, n°. 9, p. 757-761, sept. 2001.
- [8] M. Colquhoun, « Defibrillation by general practitioners », *Resuscitation*, vol. 52, n°. 2, p. 143–148, 2002.
- [9] T. Secheresse, P. Pansu, et F. Fernandez-Bodron, « Enseignement de la réanimation cardio-pulmonaire au cours de la formation aux gestes et soins d'urgence. Evaluation des acquis de la formation. », presented at the 23ème colloque national des CESU, Annecy, 2010, p. 7.
- [10] L. H. Soo, D. Gray, T. Young, N. Huff, A. Skene, et J. R. Hampton, « Resuscitation from out-of-hospital cardiac arrest: is survival dependent on who is available at the scene? », *Heart*, vol. 81, n°. 1, p. 47, 1999.
- [11] P. Menthonnex et E. Menthonnex, « Histoire de la médecine d'urgence de Napoléon à nos jours », in *Urgences 2010*, SFMU, SAMU de France, 2010, p. 569-597.
- [12] *Arrêté du 26 avril 1973 relatif aux modalités des demandes d'agrément des entreprises de transports sanitaires. JORF*. 1973, p. 5472.
- [13] *Circulaire n°720 relative à la création des centres de formation des personnels participants aux secours médicaux d'urgence. BO n°73/29, texte 4893*. 1973.

- [14] *Décret du 16 décembre 1987 relatif aux missions d'enseignement des SAMU. Décret n°87-1005, NOR: ASEP8701666D. 1987.*
- [15] *Arrêté du 3 mars 2006 relatif à l'attestation de formation aux gestes et soins d'urgence, NOR: SANP0620923A.*
- [16] *Arrêté du 18 mars 1992 relatif à l'organisation du premier cycle et de la première année du deuxième cycle des études médicales, NOR: MENZ9200733A. 2010.*
- [17] *Arrêté du 21 avril 2007 modifiant les arrêtés relatifs aux conditions de délivrance du diplôme d'Etat de certaines professions de santé. JORF n°112, NOR: SANP0752490A. 2007.*
- [18] *Arrêté du 10 octobre 2000 modifiant l'arrêté du 4 mars 1997 relatif à la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales. JORF., NOR: MENS0002592A. 2000, p. 16482.*
- [19] *Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études spécialisées de médecine. JORF n°233, NOR: MENS0402086A. 2004, p. 17076.*
- [20] « Les médecins généralistes face au défi de l'actualisation des connaissances et des pratiques », Observatoire régional de la santé; Union régionale des médecins libéraux, Pays de la Loire, oct. 2009.
- [21] *Code de déontologie médicale - Article 11- Formation continue, Article R4127-11 du code de la santé publique.*
- [22] C. Roger et al., « Formation des médecins généralistes aux gestes de réanimation d'urgence. Étude auprès des médecins généralistes de 4 départements du Sud de la France », *La Presse Médicale*, vol. 37, n°. 6, p. 929-934, juin 2008.
- [23] H. Tolhurst, J. McMillan, P. McInerney, et J. Bernasconi, « The emergency medicine training needs of rural general practitioners », *The Australian Journal of Rural Health*, vol. 7, n°. 2, p. 90-96, mai 1999.
- [24] G. Allix, « Evaluation par méthode Delphi des thèmes prioritaires de médecine d'urgence pour la formation médicale continue des médecins généralistes », Thèse pour le doctorat de médecine générale, Université d'Angers, 2009, 2009ANGE1022.
- [25] G. Le Breton-Lerouillois et P. Romestaing, « Atlas de la démographie médicale en région Pays de la Loire. Situation au 1er janvier 2009. », Conseil National de l'Ordre des Médecins.
- [26] M. Aulagnier, Y. Obadia, B. Saliba-Serre, B. Ventelou, et P. Verger, « L'exercice de la médecine générale libérale. Premiers résultats d'un panel dans cinq régions françaises. », *Etudes et résultats, DREES*, n°. 610, nov. 2007.
- [27] D. Sicart, « Les médecins », *DREES, Série Statistique 88*, oct. 2005.

- [28] L. Meunier, « Parcours de soins et motifs de recours aux urgences hospitalières de Nanterre. », Thèse pour le doctorat de médecine générale, Université Denis Diderot - Paris 7, 2009.
- [29] « Accident vasculaire cérébral: prise en charge précoce », Haute Autorité de Santé, Synthèse des recommandations de bonne pratique, mai 2009.
- [30] F. Testa, « Les hémorragies externes », in *Référentiel national: Compétences de Sécurité Civile*, 3<sup>e</sup> éd., vol. PSE 1, Ministère de l'intérieur, 2009, p. 97-110.
- [31] H. Outin, T. Blanc, et I. Vinatier, « Prise en charge en situation d'urgence et en réanimation des états de mal épileptiques de l'adulte et de l'enfant (nouveau-né exclu). Recommandations formalisées d'experts sous l'égide de la Société de réanimation de langue française. », *Réanimation*, vol. 18, p. 4-12, 2009.
- [32] *Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires. JORF n°0162, NOR: SASX0822640L. 2009, p. 12184.*
- [33] -  
 », Thèse pour le doctorat de médecine générale, Université de Dijon, 2003.
- [34] T. Pelaccia et al., « Quels sont les déterminants de la motivation des étudiants et des professionnels de santé en formation aux gestes et soins d'urgence? Étude comparative du profil motivationnel des étudiants en médecine, des chirurgiens-dentistes libéraux et des infirmiers hospitaliers », *Pédagogie Médicale*, vol. 10, n° 3, p. 83-94, 2009.
- [35] P. Gerbeaux et al., « Méthodologie d'élaboration d'un programme pédagogique pour l'apprentissage hospitalier de la médecine d'urgence », *Pédagogie médicale*, vol. 4, p. 97-102, mai 2003.
- [36] « Critères d'évaluation et d'amélioration des pratiques professionnelles: Prise en charge de l'arrêt cardiaque en établissement de soins (hors pédiatrie). », CFAR, SFAR, SFC, SRLF, OARLF, SFMU, CFRC, 2006.
- [37] D. Vanpee, V. Godin, D. Pestiaux, et J.-B. Gillet, « Stages dans un service d'urgence: réflexions sur leur apport spécifique dans la formation médicale de base », *Pédagogie médicale*, vol. 4, p. 89-92, mai 2003.
- [38] B. Nemitz, « Enseigner la médecine d'urgence: pour un dispositif complet et cohérent », *Pédagogie médicale*, vol. 4, p. 69-70, mai 2003.
- [39] *Arrêté du 20 avril 2007 relatif à la formation aux gestes et soins d'urgence au cours des études médicales, odontologiques et pharmaceutiques. JORF n°107, NOR: SANP0752363A. 2007.*

- [40] M. Grzeskowiak, « The effects of teaching basic cardiopulmonary resuscitation—A comparison between first and sixth year medical students », *Resuscitation*, vol. 68, n°. 3, p. 391–397, 2006.
- [41] « Recommandations pour l’organisation de la prise en charge des urgences vitales intrahospitalières », SFAR, SAMU de France, SFC, SFMU, SRLF, Conférence d’experts, 2004.
- [42] J. Bami, « La simulation en santé », *Haute Autorité de Santé. DPC & Pratiques n°57*, sept-2011. [Online]. Available: [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1092334/la-simulation-en-sante](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1092334/la-simulation-en-sante). [Accessed: 07-sept-2011].

## Annexe 1: Formulaire

### Questionnaire destiné aux médecins généralistes

#### I. Pratique professionnelle

Quelle est la dernière urgence que vous avez eue à votre cabinet ?

.....

Comment définissez-vous une urgence en médecine générale ?

.....

*Ce questionnaire portera maintenant sur des urgences ayant nécessité des gestes de premiers secours et/ou engageant le pronostic vital.*

A quelle fréquence avez-vous été confronté à des urgences (comme définit ci-dessus) dans les 12 derniers mois ?

.....

Si vous n'avez pas eu d'urgence cette année, à quand remonte votre dernière urgence ? .....

A quelles difficultés avez-vous été confronté lors de la prise en charge de ces situations?

(Cochez les cases ou remplissez le champ libre)

- Aucune difficulté
- Défaut de connaissance médicale sur le sujet
- Manque de matériel et/ou de médication adaptés
- Manque de pratique
- Charge émotionnelle forte
- Sentiment d'isolement

Autre: .....

#### II. Aptitudes aux gestes d'urgence et de réanimation

##### Gestes d'urgence

Comment vous sentiriez-vous, si aujourd'hui, vous vous retrouviez dans une situation nécessitant la réalisation d'un des gestes ci-dessous ?

1 : « pas du tout capable » ; 2 : « à peine capable » ; 3 : « moyennement capable » ;

4 : « capable » ; 5 : « parfaitement capable » ; NP : « ne se prononce pas »

	1	2	3	4	5
1. manœuvre de désobstruction des voies aériennes sur obstruction complète :					
2. mise en position latérale de sécurité (PLS) :					
3. utilisation de l'O2 :					
4. réalisation d'un massage cardiaque externe :					
5. utilisation d'un défibrillateur automatisé externe :					
6. ventilation à l'insufflateur manuel :					

Parmi ces items, notez le numéro de ceux pour lesquels vous aimeriez être (re)formé :

.....

**Prises en charge médicale EN SOINS PRIMAIRES (en attendant une prise en charge spécialisée urgentiste, cardiologique, chirurgicale...)**

Comment vous sentiriez-vous, si aujourd'hui, vous vous retrouviez dans une situation nécessitant la prise en charge d'une des situations ci-dessous ?

1 : « pas du tout capable » ; 2 : « à peine capable » ; 3 : « moyennement capable » ;

4 : « capable » ; 5 : « parfaitement capable » ; NP : « ne se prononce pas »

	1	2	3	4	5
1. arrêt cardio-respiratoire :					
2. détresse respiratoire aiguë :					
3. syndrome coronarien aigu :					
4. coma :					
5. hémorragie extériorisée :					
6. AIT, AVC :					
7. état de mal convulsif :					
8. brûlure (> 10% ou 3 <sup>e</sup> degré > 3%) :					
9. état de choc :					
10. choc anaphylactique :					
11. témoin d'un accident avec trauma grave :					

Commentaires : .....

**III. Formation**

Avez-vous déjà réalisé une formation sur la prise en charge de l'urgence ?

Oui       Non

➤ Si oui : *En ce qui concerne **la formation la plus récente***

Quand avez-vous passé cette formation ?		
Avec quel organisme ?		
Quelle a été la durée de cette formation ?		
S'agissait-il d'une formation purement théorique / par apprentissage des gestes/ par mise en situation dans des urgences simulées ?		
Avez-vous trouvé cette formation trop éloignée géographiquement ?	Oui	Non
Avez-vous trouvé cette formation trop onéreuse ?	Oui	Non
Comment avez-vous été informé de cette formation ?	.....	
Avez-vous trouvé cette formation adaptée aux besoins d'un généraliste ?	Oui	Non
Envisagez-vous ou avez-vous recyclé cette formation ?	Oui	Non
Pourquoi ?.....		
Conseilleriez-vous cette formation à vos confrères/consœurs généralistes ?	Oui	Non
Avez-vous ressenti une amélioration dans votre prise en charge des urgences après cette formation ?	Oui	Non

➤ Si non : Pourquoi ? (*rayez les mentions inutiles*)

Absence de besoin de formation :      Oui    Non

Manque d'information :                    Oui    Non

Manque de temps :                         Oui    Non

Formation trop éloignée :                Oui    Non

Formation trop onéreuse :                Oui    Non

Autre raison : .....

#### **IV. Profil professionnel**

Où travaillez-vous ? Code postal : .....    Ville : .....

Dans quelles conditions travaillez-vous ?

Secteur couvert par SOS médecin

Cabinet de groupe       Cabinet isolé       SOS médecin

Autre.....

Exercez-vous aussi comme :

Médecin Sapeur Pompier

Médecin de garde

Êtes-vous volontaire pour être médecin volant sur le département ? (expérience pilote gérée par l'Association Départementale pour l'Organisation de la Permanence des Soins.

Des médecins généralistes, volontaires, assureront des gardes en étant basés sur les hôpitaux locaux de Pornic, Corcoué, Ancenis, Nozay et Savenay)

Oui      Non

Dans quelle tranche d'âge vous trouvez-vous ?

- moins de 30 ans
- entre 30 et 39 ans
- entre 40 et 49 ans
- entre 50 et 59 ans
- plus de 60 ans



## **Résumé**

NOM : LECHEVREL

PRENOM : AURELIE

**Titre de Thèse : La formation des médecins généralistes aux gestes et soins d'urgence en Loire Atlantique : état des lieux.**

---

### RESUME

Devant la diversité des formations aux gestes et soins d'urgence proposées aux médecins généralistes, cette étude a pour objectif de mettre en évidence les facteurs relatifs au sentiment de capacité des médecins à prendre en charge des situations où le pronostic vital est engagé.

Cent médecins généralistes libéraux de Loire Atlantique ont été randomisés à partir de la liste exhaustive du Conseil de l'Ordre, pour répondre à un questionnaire téléphonique dans le cadre d'une étude descriptive transversale au cours de mai et juin 2011.

Soixante-sept médecins ont répondu. Soixante-quatre pourcents [52.2% - 74.6%] d'entre eux ont déjà réalisé une formation continue sur le thème de l'urgence, dans un délai médian de 4.5 ans. Pour 18.6% [9.48% - 32.88%], cette formation était purement théorique et pour 32.8% [22.8% - 44.8%], elle durait moins d'une journée. Les gestes et soins d'urgence sont relativement bien appréhendés par les médecins généralistes qui notent à 4.2/5 ( $\pm$  0.5) leur sentiment de capacité à réaliser des gestes d'urgence et à 3.6/5 ( $\pm$  0.7) celui à prendre en charge des soins d'urgence. Ce sentiment de capacité est d'autant plus élevé que les médecins sont plus âgés ( $p < 0.05$ ), qu'ils ont une expérience dans la médecine d'urgence ( $p < 0.05$ ) ou en tant que médecin sapeur pompier ( $p < 0.05$ ). Par ailleurs aucune différence significative n'a été mise en évidence entre le type de la dernière formation effectuée sur le thème de l'urgence et le sentiment de capacité des médecins à réaliser des gestes et soins d'urgence.

---

### MOTS-CLES

Médecine générale \_ Urgence \_ Gestes et soins d'urgence \_ Formation \_ Loire-Atlantique