



HAL
open science

État des lieux de la formation des médecins généralistes en Haute Normandie en 2016 sur la veille sanitaire : exemple de la maladie à virus Ebola

Béatrice Gaidamour

► To cite this version:

Béatrice Gaidamour. État des lieux de la formation des médecins généralistes en Haute Normandie en 2016 sur la veille sanitaire : exemple de la maladie à virus Ebola. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01379507

HAL Id: dumas-01379507

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01379507v1>

Submitted on 11 Oct 2016

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

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



Normandie Université

THESE

*Présentée à l'Université de Rouen en vue de l'obtention du grade de Docteur en
Médecine Générale*

Etat des lieux de la formation des médecins généralistes en
Haute Normandie en 2016 sur la veille sanitaire : exemple de
la maladie à virus Ebola.

par

Béatrice Gaidamour

Née le 12/07/1988 à Paris 17^{ème}

Thèse soutenue publiquement le 28 septembre 2016

devant le jury composé de :

Pr Luc-Marie Joly	Chef de service des urgences du CHU de Rouen	Président du jury
Pr Benoit Veber	Coordinateur inter-régional du DESC de médecine d'urgence, service de Réanimation chirurgicale du CHU de Rouen	Rapporteur
Pr Fabienne Tamion	Chef de service de Réanimation médicale du CHU de Rouen	Rapporteur
Dr Arnaud Depil-Duval	Chef de service des urgences du CHI d'Evreux-Vernon	Directeur de thèse



ANNEE UNIVERSITAIRE 2015 - 2016

U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESSEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY
Professeur Stéphane MARRET

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Bruno BACHY (<i>surnombre jusque 01/11/15</i>)	HCN	Chirurgie pédiatrique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Jacques BENICHOU	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul BESSOU	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise BEURET-BLANQUART	HCN	Commission E.P.P. D.P.C. Pôle Qualité
<i>(surnombre)</i>		
Mr Guy BONMARCHAND (<i>surnombre</i>)	HCN	Réanimation médicale
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie

Mr Pierre CZERNICHOW	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mme Danièle DEHESDIN (<i>sumombre</i>)	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Frédéric DI FIORE	CB	Cancérologie
Mr Fabien DOGUET	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean DOUCET	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
Mr Philippe DUCROTTE	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
Mr Pierre FREGER	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel GODIN (<i>sumombre</i>)	HB	Néphrologie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Philippe GRISE (<i>sumombre</i>)	HCN	Urologie
Mr Dominique GUERROT	HCN	Néphrologie
Mr Olivier GUILLIN	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
Mr Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato - Vénérologie
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie

Mr Eric LEREBOURS	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand MACE	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépatogastro-entérologie
Mr Jean-François MUIR	HB	Pneumologie
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophthalmologie
Mr Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan PREVOST	HCN	Endocrinologie
Mr Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mr Horace ROMAN	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépatogastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Réanimation médicale
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie

Mr Christian THUILLEZ	HB	Pharmacologie
Mr Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
Mr Olivier TROST	HCN	Chirurgie Maxillo Faciale
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre VANNIER	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
Mr Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Jeremy BELLIEN	HCN	Pharmacologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS	HCN	Chirurgie Digestive
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Physiologie
Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas MOUREZ	HCN	Bactériologie
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Mathieu SALAUN	HCN	Pneumologie
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique **LANIEZ**

UFR Anglais

Mr Thierry **WABLE**

UFR Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
Mr Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE	Toxicologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mme Isabelle LEROUX - NICOLLET	Physiologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique BOUCHER	Pharmacologie
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mr Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie

Mr Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla GHARBI	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
Mr Hervé HUE	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia LE GOFF	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Sabine MENAGER	Chimie organique
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mr Jean-François HOUIVET	Pharmacie officinale

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde GUERIN	Anglais
----------------------------	---------

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mr Jérémie MARTINET	Immunologie
----------------------------	-------------

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mr Romy RAZAKANDRAINIBE	Parasitologie
Mr François HALLOUARD	Galénique
Mme Caroline LAUGEL	Chimie organique
Mr Souleymane ABDOUL-AZIZ	Biochimie
Mme Maïté NIEPCERON	Microbiologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Roland CAPRON	Biophysique
Mr Jean CHASTANG	Mathématiques
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacodynamie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mr François ESTOUR	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX-NICOLLET	Physiologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS-MÉDECIN GÉNÉRALISTE

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mme Lucille **PELLERIN** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei FETISSOV (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul MULDER (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su RUAN (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN (phar)	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline GAILDRAT (phar)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas GUEROUT (phar)	Chirurgie Expérimentale
Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric PASQUET	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle TOURNIER (phar)	Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

SJ – Saint Julien Rouen

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

Remerciements

A Arnaud mon directeur de thèse, merci de croire en moi et de m'offrir la possibilité d'exercer une passion autant qu'un métier. Même si je râle souvent je te suis reconnaissante de ton accompagnement pour le travail que je présente aujourd'hui.

Au Pr Luc-Marie Joly, merci d'avoir accepté d'être mon président de jury. Merci de m'avoir admise dans cette formation de DESC en médecine d'urgence.

Au Pr Benoit Veber, merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse, merci de votre soutien pour ma formation de DESC.

Au Pr Fabienne Tamion, merci du temps que vous consacrez à la formation des internes, et merci de me faire l'honneur de rapporter ma thèse.

A Sophie et Christophe qui m'ont accueilli dans leur cabinet, fait découvrir la médecine générale et l'importance de la relation humaine avec le patient.

A Fabrice Boishardy, merci pour tes conseils lors de la relecture du manuscrit de thèse.

Aux quinze médecins généralistes qui ont participé à ma thèse, un grand merci à vous !

AMIS

A Elodie pour ta présence au 1^{er} focus groupe et surtout, surtout, notre amitié née de ses longues années, ton soutien dans les moments difficiles et nos fous rires à chaque journée passée ensemble !!! On a encore plein de kilomètres à parcourir et de desserts à découvrir !

A Audrey, une belle rencontre aux urgences, je ne suis pas prête de te lâcher ! Nous n'en avons pas finis avec les gardes, la fatigue et le stress mais je sais que le footing, les potins et les soirées entre filles nous redonnerons vite le sourire !

A tous mes amis du collège Sophie et Mathilde, du lycée Richard et de la fac Marica, Laetitia et Morgane ; à tous les autres que je ne cite pas ici, merci de votre amitié.

FAMILLE

A ma mère qui m'a aidé à passer ces deux P1 si difficiles loin de ma famille, tu m'as toujours soutenue pendant ses longues années d'études.

A mon père que je ne vois pas autant que je le voudrais mais qui n'est jamais loin pour m'apporter son soutien.

A Jean-Marie, tu me manques énormément, je sais que tu aurais été fier de moi... C'est en grande partie grâce à toi si je suis arrivée là... avec tes cours de maths interminables pour n'obtenir qu'un 10 à cette épreuve au bac !

A mes frères et sœurs Adrien et Clémentine avec lesquels j'ai tout partagé (que des après-midi devant les Disney !), à Gabriel, Camille et Angéline la petite dernière !

A mes beaux-parents Dany et Daniel, merci pour votre accueil au sein de la famille, des week-ends de détente avec Audrey et Gaël.

A mon loup si « fun » depuis notre rencontre, ton soutien sans faille pendant ses huit années m'a amené à cette journée où je deviens Docteur. Tu n'as pas compté ton temps pour m'aider à rédiger cette thèse et relire avec attention ces quelques pages (une broutille au vu de tes 200 pages !). Tu as toujours été là pour moi malgré les épreuves... Je ne doute pas que l'avenir nous réserve de belles années pleines de joies, de rires et de projets. Je t'aime.

Tables des matières

Remerciements	13
Tables des matières.....	15
Liste des abréviations.....	17
Préambule	18
INTRODUCTION	19
Partie 1 : Moyens d'informations des médecins généralistes sur la veille sanitaire des maladies infectieuses	20
1) Publications d'organismes officiels.....	21
a. Santé publique France	21
b. Ministère des affaires sociales et de la santé.....	23
c. Haut conseil de la Santé Publique HCSP	25
d. Organisation Mondiale de la Santé (OMS)	26
e. Conseil National de l'Ordre des médecins (CNOM).....	27
f. <i>European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)</i>	27
2) Sites internet divers	28
3) Radio, télévision.....	28
4) Revues.....	28
5) Réunions et formations	29
a. Formation universitaire	29
b. Développement Professionnel Continue (DPC).....	29
c. Autres formations.....	30
Partie 2 : L'épidémie à virus Ebola et plan de lutte national	32
1) Généralités sur le virus Ebola	33
b. Caractéristiques microbiologiques	34
c. Signes cliniques.....	34
d. Mode de transmission	35
e. Diagnostic biologique	36
f. Traitements et vaccin	36
2) L'épidémie de 2014	37
3) Le plan de lutte national.....	38
MATERIELS ET METHODES	44
Partie 1 : recherche qualitative et description des focus groupes.....	45
1) La recherche qualitative	46

2) Les focus groupes	46
Partie 2 : Description de la population et du guide d'entretien.....	47
1) Population.....	48
2) Guide d'entretien.....	49
RESULTATS.....	51
Partie 1 : Le virus Ebola et l'épidémie de 2014	52
1) Spécificité du virus Ebola	53
a. Signes cliniques.....	53
b. Modes de transmission	53
c. Traitement	54
2) Spécificité de l'épidémie de 2014.....	54
a. Localisation géographique.....	54
b. Conduite à tenir devant un patient suspect se présentant au cabinet	54
c. Préparation du cabinet durant l'épidémie	55
d. Mesures de protection au sein du cabinet.....	56
e. Ressenti de l'épidémie.....	56
f. Informations et formation durant l'épidémie	57
g. Et après ?	59
Partie 2 : La formation des médecins généralistes	61
1) Formation globale.....	62
2) Formation en infectiologie.....	62
3) Réseau sentinelle et maladies à déclaration obligatoire.....	63
DISCUSSION	65
1) Bonne connaissance du virus Ebola.....	66
2) Plan pandémique de 2014 retenu par les médecins	67
3) Mesures de protection à remettre au jour	67
4) Ressenti divergent de l'épidémie	68
5) Entraînement pour une future pandémie	69
6) Bilan mitigé des informations et de la formation	70
7) Peu d'adhésion à la veille sanitaire.....	70
8) Biais de l'étude.....	71
CONCLUSION	73
Annexe.....	76
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	77

Liste des abréviations

ARS : Agence Régionale de Santé

BEH : Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire

BHI : Bulletin Hebdomadaire International

CDC : *Centers for Disease Control and Prevention*

ECDC : *European Centre for Disease Prevention and Control*

CIRE : Cellules Interrégionales d'Epidémiologie

CNFMC : Conseils Nationaux de la Formation Médicale Continue

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

CNR : Centre National de Référence

DGS : Direction Générale de la Santé

DPC : Développement Professionnel Continu

EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles

ESRH : Etablissement de Santé de Référence Habilité

FHV : Fièvre Hémorragique Virale

FMC : Formation Médicale Continue

GAPP : Groupe d'Analyse de Pratique entre Pairs

HAS : Haute Autorité de Santé

InVS : Institut nationale de Veille Sanitaire

OGDPC : Organisme Gestionnaire du DPC

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

Préambule

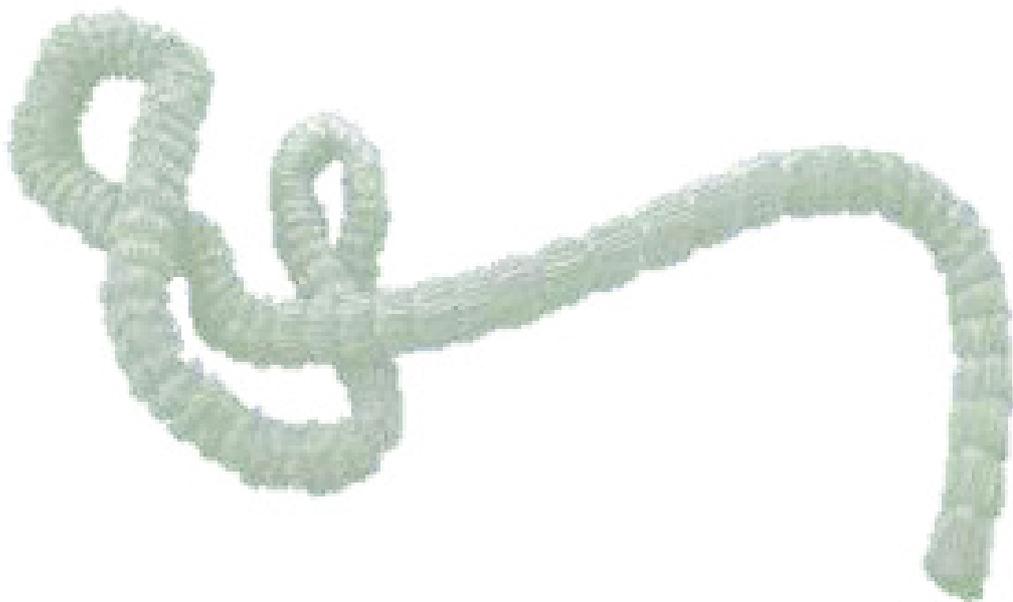
La France a connu ces dernières années plusieurs alertes sanitaires de niveau mondial. La première d'entre elles fut le développement du SRAS en 2003 suivi de la grippe aviaire en 2006 puis de la grippe A H1N1 en 2009, la dernière en date fut celle à virus Ebola en 2014. Ces propagations mondiales avec une morbi-mortalité importante ont marquées les esprits des populations, des gouvernements avec l'élaboration de plans de lutte contre une pandémie, mais aussi des médecins généralistes.

Les médecins généralistes sont le premier recours et « habituellement le premier contact avec le système de soins, permettant un accès ouvert et non limité aux usagers, prenant en compte tous les problèmes de santé, indépendamment de l'âge, du sexe, ou de toutes autres caractéristiques de la personne concernée » selon la définition WONCA Europe de 2002. Les médecins généralistes représentent le meilleur maillage en terme de santé et sont les plus à même de collecter et d'informer les instances nationales sur l'état de santé des populations. De fait, ils sont en première ligne d'exposition face au risque d'épidémie comme celle du virus Ebola.

A côté des grandes alertes mondiales, la santé publique veille à la prise en charge globale de la population, c'est une spécialité médicale à part entière qui complète la médecine individuelle. Un volet important de la santé publique est la veille sanitaire, cette dernière est revenue d'actualité récemment suite aux crises sanitaires successives.

Cette étude prenant l'exemple d'Ebola, la dernière épidémie récente à niveau d'alerte mondial ; a pour objectif d'évaluer la formation, l'organisation des soins et des mesures de protection des médecins généralistes en terme de veille sanitaire, ainsi que leur préparation à une nouvelle menace mondiale.

INTRODUCTION



***Partie 1 : Moyens d'informations des
médecins généralistes sur la veille
sanitaire des maladies infectieuses***

Partie 1 : Moyens d'informations des médecins généralistes sur la veille sanitaire des maladies infectieuses

La veille sanitaire est partie prenante dans la surveillance de l'état de santé des Français selon plusieurs dispositifs : l'alerte, l'investigation, la réaction en cas d'épidémie et l'évaluation des politiques de santé. Elle constitue donc l'un des piliers de la santé publique (1). La veille sanitaire en France est principalement incarné par l'Institut national de Veille Sanitaire (InVS). Elle travaille en synergie avec la Direction Générale de la Santé (DGS) et les *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) américains.

1) Publications d'organismes officiels

a. Santé publique France

Depuis le 1^{er} mai 2016 l'InVS, l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé et l'Établissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires sont tous regroupés sous l'égide de Santé publique France.

L'InVS a été créée en 1998, elle fait suite au Réseau National de Santé Publique créé en 1993 sous le double effort de la DGS et des CDC. C'est un établissement public placé sous la tutelle du ministère de la santé et s'appuie au niveau régional sur 17 Cellules Interrégionales d'Epidémiologie (CIRE). Elle a un rôle de surveillance, vigilance et d'alerte dans tous les domaines de la santé publique. En tant qu'agence scientifique et d'expertise du champ sanitaire l'InVS a en charge :

- l'observation épidémiologique et la surveillance de l'état de santé des populations,
- la veille sur les risques sanitaires,
- la promotion de la santé, la réduction des risques pour la santé,
- le développement et la prévention de l'éducation pour la santé,
- la préparation et la réponse aux menaces, alertes et crises sanitaires,
- le lancement de l'alerte sanitaire.

Au niveau national, l'InVS s'appuie sur un réseau de partenaires tel que les Centres Nationaux de Référence (CNR), les services et personnels hospitaliers et libéraux, la caisse nationale d'assurance maladie, la Haute Autorité de Santé (HAS)...

Au niveau européen et international, l'InVS « représente la France à l'*European Centre for Disease Prevention and Control* », et participe au bureau de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ainsi qu'au réseau pour le contrôle des maladies transmissibles dans les pays du bassin méditerranéen (réseau Episouth).

L'InVS en collaboration avec l'Institut national de la santé et de la recherche médicale et l'université Pierre et Marie Curie, coordonne le « réseau sentinelle » composé de 1300 médecins généralistes libéraux répartis sur le territoire français. Ces derniers, rapportent des informations sur huit indicateurs de santé (acte suicidaire, diarrhée aiguë, maladie de Lyme, oreillons, syndromes grippaux, varicelle et zona) permettant l'analyse et la prévision de l'évolution de la maladie.

Depuis le début de l'épidémie à virus Ebola, l'InVS a mis en place un dispositif de surveillance renforcé par le suivi de l'évolution des cas suspects et la diffusion de points épidémiologiques réguliers.

Durant l'épidémie, la communication de l'information auprès des professionnels de santé a reposé sur :

- le Bulletin Hebdomadaire international (BHI) : - bilan hebdomadaire des crises sanitaires (arrêt de publication le 10 décembre 2015) - Il faisait un point régulier sur l'évolution de l'épidémie avec le nombre de cas probables, confirmés et contacts en cours de suivi, pays par pays. Les informations publiées par le BHI sont toujours accessibles sur le site de l'InVS à la rubrique « maladies infectieuses ».
- les Focus épidémiologiques dédiés au virus Ebola : - 23 publications en 11 mois, le dernier le 1^{er} octobre 2015 -
- le Bulletin de veille sanitaire Normandie : -3 à 4 publications par an sur des thèmes variés- Le bulletin du 15 juin 2015 retrace le dispositif de surveillance renforcé mis en place au niveau national avec la conduite à tenir selon la situation clinique. En Haute et Basse Normandie le dispositif de veille sanitaire a classé 30 signalements (14 pour la Haute Normandie) : 21 ne répondaient pas à la définition d'un patient suspect et 9 ont été exclus du fait de l'absence d'exposition à risque. De façon plus précise, il

relate l'organisation pratique de l'Établissement de Santé de Référence Habilité (ESRH) du CHU-Hôpitaux de Rouen face à l'épidémie du virus Ebola avec des tableaux sur la définition des cas, des zones à risque et des niveaux de risque de transmission selon le type de contact.

- Le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire (BEH) : - 2 publications par mois sur des thèmes variés- Le bulletin du 19 décembre 2014 regroupe trois articles qui analysent de façon rétrospective l'action de la veille internationale dans le contexte d'épidémie à virus Ebola sur les derniers mois.

Ces différentes productions publiques sont accessibles sur le site de l'InVS et diffusées aux réseaux de santé publique (Agence Régionale de Santé (ARS), autres agences sanitaires, organismes de recherche, laboratoires, cliniciens et organisations non gouvernementales). Les médecins peuvent gratuitement s'abonner via le site de l'InVS aux communiqués, aux dossiers de presse ainsi qu'au BEH.

L'InVS présente aussi sur son site internet un dossier thématique complet sur la fièvre hémorragique virale à virus Ebola avec des nombreuses ressources à destination des professionnels de santé (affiches, dossiers d'informations,...).

b. Ministère des affaires sociales et de la santé

Le ministre de la santé a autorité pour mettre en œuvre la politique de santé du gouvernement. Il est responsable de la stratégie nationale de santé et de l'organisation de la prévention des soins. L'activité de veille sanitaire est déléguée à la DGS pour la partie décisionnelle et à l'InVS pour la partie élaboratrice.

La DGS est sous l'autorité du ministère des affaires sociales et de la santé, elle coordonne les ARS. Elle a pour missions de préserver et d'améliorer l'état de santé des citoyens, protéger la population des menaces sanitaires, garantir l'accès aux soins et participer aux actions des ARS et des agences sanitaires.

En parallèle du dispositif de surveillance renforcé mis en place par l'InVS, le ministère des affaires sociales et de la santé a mis en place une « task force » interministérielle pour assurer une coordination de la réponse à l'épidémie à virus Ebola. Ainsi, la DGS a contribué à la lutte contre le virus en travaillant sur plusieurs axes :

- renforcement des systèmes de santé des pays touchés par le virus,
- définition des modalités de rapatriement des ressortissants français suspect de contamination,
- informations aux voyageurs et professionnels de santé au retour et départ pour les pays à risques,
- renforcement de la surveillance épidémiologique des cas suspects en lien avec l'InVS,
- organiser la prise en charge des cas suspects dans les ESRH, informer les professionnels de santé des démarches à suivre en présence d'un cas suspect.

L'information publique a été renforcée par la mise en place :

- d'un point d'information hebdomadaire, organisé par la DGS à compter du 16 octobre 2014
- d'un numéro vert disponible 7j/7 de 9h à 21h à partir du 11 octobre 2014
- d'un espace dédié au virus Ebola sur le site du ministère des affaires sociales et de la santé.

Pour recevoir des informations en situation d'urgence sanitaire les professionnels de santé peuvent s'inscrire sur la liste de diffusion du service « DGS-urgent », cette inscription est gratuite mais sous réserve de fournir un numéro adeli ou numéro Répertoire Partagé des Professionnels de Santé. Néanmoins les messages d'alerte sont disponibles en accès libre sur le site internet du « DGS-urgent ».

Des fiches conseils destinées à l'affichage dans les cabinets médicaux à destination de personnels de santé et des patients sont à dispositions sur le site internet du ministère des affaires sociales et de la santé : symptômes du virus Ebola, modes de transmission, localisation de l'épidémie, conduite à tenir en présence d'un cas suspect au domicile et au cabinet médicale.



Figure 1 : fiches conseils par www.social-sante.gouv.fr 2015

A côté du ministère des affaires sociales et de la santé, le ministère des affaires étrangères et du développement international apporte sur son site internet toutes les informations nécessaires à destination des voyageurs, pays par pays au cours de l'évolution de l'épidémie.

c. Haut conseil de la Santé Publique HCSP

Le HCSP a été créé le 9 août 2004 pour l'exécution de plusieurs missions :

- Organisation et suivi des objectifs de santé publique annuels
- Expertise pour la gestion des risques sanitaires
- Réflexions prospectives et conseils sur les questions de santé publique.

Il est organisé en 6 commissions dont 1 sur les maladies transmissibles qui analyse les questions liées aux pathologies et aux risques infectieux pouvant menacer la population par l'évaluation des stratégies de gestion de ces risques.

Cette commission est rattachée à un comité des maladies liées aux voyages et d'importations, il a pour missions :

- d'assurer la veille scientifique en matière de pathologie liées aux voyages,
- d'élaborer des recommandations pour les voyageurs,
- d'élaborer des recommandations pour éviter l'importation de maladies infectieuses.

Entre 2014 et 2016 le HCSP a publié treize avis relatifs à l'épidémie à virus Ebola. Ces documents en accès libre sur le site internet du HCSP, s'adressent aussi bien aux personnels de santé qu'aux patients et voyageurs. Les thèmes sont variés : identification et orientation des cas suspect, mesures de protection individuelles et collectives, suivis des cas contacts, indication des examens biologiques, conduite à tenir en cas d'Accident d'exposition au sang / Accident d'exposition aux virus et procédures de désinfection des surfaces...

d. Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

L'OMS a été créé le 7 avril 1948, son rôle est de « diriger et de coordonner la santé internationale au sein du système des Nations Unies », elle est répartie dans 150 pays. Elle s'affaire dans plusieurs domaines d'activité : les maladies transmissibles ou non, la promotion et les systèmes de santé, ainsi que les services institutionnels.

L'OMS a pour objectif d'empêcher « les flambées » de virus Ebola en assurant une surveillance de la maladie et en aidant les pays à risque à élaborer des plans de préparation. Lorsqu'une récurrence est détectée l'OMS prête son concours à la surveillance, la mobilisation des données, la prise en charge des cas, la recherche des contacts, la lutte anti-infectieuse et l'appui logistique.

L'OMS présente sur son site une description complète des caractéristiques du virus (symptômes, mode de transmission, diagnostic, prévention), ainsi que des moyens mis en œuvre pour lutter contre l'épidémie à l'adresse des professionnels de santé et des patients.

L'OMS publie sur son site internet :

- des bulletins d'informations sur la « flambée » épidémique à virus Ebola de mars 2014 à mai 2015,

- des rapports de situation sur l'épidémie à virus Ebola d'aout 2014 à mars 2016,
- un bulletin mensuel qui est une revue internationale de santé publique. Deux articles sur le virus Ebola ont été publiés pendant l'épidémie (octobre 2014 et de mars 2016).
- un relevé épidémiologique hebdomadaire : 6 publications concernent le virus Ebola.

Toutes ces publications sont en accès libre sur le site internet de l'OMS.

e. Conseil National de l'Ordre des médecins (CNOM)

Le CNOM a été créé le 24 septembre 1945 selon une ordonnance du Général de Gaulle. C'est un organisme privé au service des médecins dans l'intérêt des patients. Il est chargé, par la loi, de veiller au respect du code de déontologie médicale. Il est aussi garant de la qualité des soins offert à la population (19). L'ordre des médecins est présent à l'échelon national, régional et départemental.

Les publications du CNOM sont diverses : bulletins, communiqués, newsletters.

Les newsletters d'octobre et novembre 2014 encouragent les médecins à se rendre sur le site du ministère de la santé pour découvrir un espace d'information dédié à l'épidémie d'Ebola, avec un memento des recommandations sous forme de fiche pratique. La newsletter de janvier 2015 incite les médecins à s'inscrire à la liste de diffusion de l'InVS : le DGS-urgent.

f. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

L'ECDC a été créé en 2005 à la suite de la pandémie à SRAS, c'est une agence européenne, qui a pour but de défendre cette dernière contre les maladies infectieuses ; elle a un fort rôle de surveillance et d'alerte.

Le site internet de l'ECDC présente un dossier thématique complet sur le virus Ebola (symptômes, mode de transmission, diagnostic, traitements) et l'épidémie de 2014.

L'ECDC publie sur son site internet de très nombreux documents disponibles pour les professionnels de santé et les patients :

- Un relevé des menaces des maladies transmissibles (*Communicable disease threats report*): bulletin hebdomadaire pour les professionnels de santé au sujet des menaces de santé publiques
- Des focus épidémiologiques réguliers
- La publication de rapports techniques et d'évaluation de risques
- Un rapport annuel épidémiologique
- Une revue appelé Eurosurveillance, en accès libre, retrace la surveillance des maladies infectieuses, la prévention et leur contrôle en Europe. Elle est publiée chaque jeudi (25 articles concernant le virus Ebola).

2) Sites internet divers

Il existe de nombreux sites internet référencés ou non dans le domaine de l'infectiologie. On peut citer *a minima* le site internet « santé voyage » du CHU de Rouen et celui du collègue national de maladies infectieuses (infectiologie.com). Ces sites internet sont à disposition du grand public et des professionnels de santé.

3) Radio, télévision

Tout au long de l'épidémie à virus Ebola, la radio et la télévision française ont diffusé des messages d'alerte et des reportages à destination du grand public sur les signes d'alerte, les moyens de prévention, la conduite à tenir en cas de symptômes, l'avancée de l'épidémie en Afrique de l'Ouest et dans le monde.

4) Revues

Il existe de nombreuses revues médicales à destination des médecins généralistes, on peut en citer quelques-unes telle que « La revue du Praticien », « Exercer », « Prescrire », « La presse médicale », « Le quotidien du médecin »... Ces diverses revues ont publié des articles liés au virus Ebola pendant l'épidémie mais peu restent actuellement disponibles sur internet en l'absence d'abonnement à la revue.

5) Réunions et formations

a. Formation universitaire

La formation universitaire pour le diplôme de docteur en médecine générale dure neuf ans, elle est découpée en trois cycles et c'est au cours du 2^{ème} et 3^{ème} cycles que le module de santé publique est enseigné aux futurs médecins. Il n'existe pas de données publiques sur les programmes exacts des enseignements dispensés dans les facultés mais il semblerait que la veille sanitaire y prenne une faible place.

b. Développement Professionnel Continu (DPC)

La loi hôpital-patient du 24 juin 2009 a défini un nouveau cadre réglementaire en introduisant le concept de Développement Professionnel Continu (DPC) qui regroupe les activités de FMC (Formation Médicale Continue) et d'EPP (Evaluation des Pratiques Professionnelles).

La formation est obligatoire pour tous les médecins en activité. Cette dernière est supervisée par les Conseils Nationaux de la FMC (CNFMC) (2). Cette obligation de formation sous-tend l'idée d'une amélioration des connaissances et de la qualité des soins à prodiguer tout au long de la carrière d'un médecin (3). Selon l'ordonnance du 25 avril 1996, les organismes de formation doivent délivrer tous les cinq ans à chaque médecin une attestation (nombre de crédits), dont un exemplaire est transmis au CNOM, et un autre à la Caisse Primaire d'Assurance Maladie pour les médecins libéraux.

Il existe plusieurs types de pratiques pour valider cette obligation de formation (2):

- Formations présentiels : le médecin assiste personnellement à une formation faite par un organisme agréé,
- Formations individuelles et formations à distance : ces formations utilisent un support matériel ou électronique,
- Situations professionnelles formatrices : accomplissement d'un travail personnel en qualité de praticien,
- EPP : c'est une analyse de pratique en regard des recommandations et selon une méthode validée par la HAS. Cette EPP est obligatoire.

Ce dispositif de formation est incomplet, la vérification du nombre de crédit qui devrait se faire par les conseils régionaux de l'ordre des médecins n'a jamais été installée. Cependant au-delà de cette obligation légale, l'obligation déontologique demeure.

Les médecins généralistes se montrent de plus en plus volontaires à leur formation (4), et ce, malgré l'absence de contrôle par les CNFMC et l'absence de financement. Ceci laisse supposer un réel besoin professionnel de formation sur le terrain.

Ces formations continues se font notamment sous la forme de Groupe d'analyse de pratique entre pairs (GAPP), c'est une méthode d'EPP qui est validé par la HAS. Le but de ces séances est l'amélioration des pratiques médicales en les comparants à des référentiels existants, lors de séances de discussion et de réflexion entre pairs. Un GAPP est composé de médecins de même spécialité qui organisent des séances de travail régulières (le plus souvent mensuelles) où ils présentent des dossiers de leurs patients pour porter un regard critique sur la prise en charge en regard des recommandations existantes

Ces formations peuvent être le lieu de discussion du plan de lutte national contre l'épidémie à virus Ebola autour d'un cas suspect rencontré par un médecin généraliste lors de sa pratique ou lors d'un atelier de simulation.

c. Autres formations

Depuis quelques années, des Diplômes Universitaires de « médecine du voyage », « médecine tropicale », « médecine humanitaire » ont vu le jour. Leurs intitulés sont souvent peu précis et la formation proposée pas consensuelle d'un diplôme à l'autre.

Le Collège haut normand des généralistes enseignants (5) organise chaque année une soirée de formation intitulée « Quoi de neuf en médecine générale » sur des thèmes variés.

Le Collège national des généralistes enseignant (6) propose de nombreuses formations et organise un congrès annuel.

La société Française de médecine Générale (7) propose de nombreuses formations gérées par l'Organisme Gestionnaire du DPC (OGDPC).

Au niveau départemental et local des formations sont proposées aux médecins généralistes, elles s'appuient surtout sur une volonté de formation et de regroupement de médecins au niveau local sans organismes de gestion, les rendant difficiles à dénombrer.

Partie 2 : L'épidémie à virus Ebola et plan de lutte national

Partie 2 : L'épidémie à virus Ebola et plan de lutte national

Pour rappel, une épidémie correspond au développement et à la propagation rapide d'une maladie contagieuse, le plus souvent d'origine infectieuse, dans une population.

1) Généralités sur le virus Ebola

a. Description du virus

Le virus Ebola est un virus de diamètre uniforme (80nm), mais de longueur et forme variable par ses filaments (0,8 à 1 μ m) : formes plus ou moins courtes formant des figures de chiffre arabe «6», «8» ou des lettres. Le virion contient une molécule d'ARN. Le virus Ebola compte 7 gènes qui codent pour 8 protéines de structure et de régulation (18).

Les glycoprotéines présentes sur l'enveloppe du virion confèrent au virus Ebola son pouvoir pathogène. C'est par la fusion de l'enveloppe du virion avec la membrane plasmique de la cellule hôte que le virus entre dans cette dernière, la parasite et détourne à ses fins la machinerie traductionnelle de la cellule hôte pour sa multiplication.

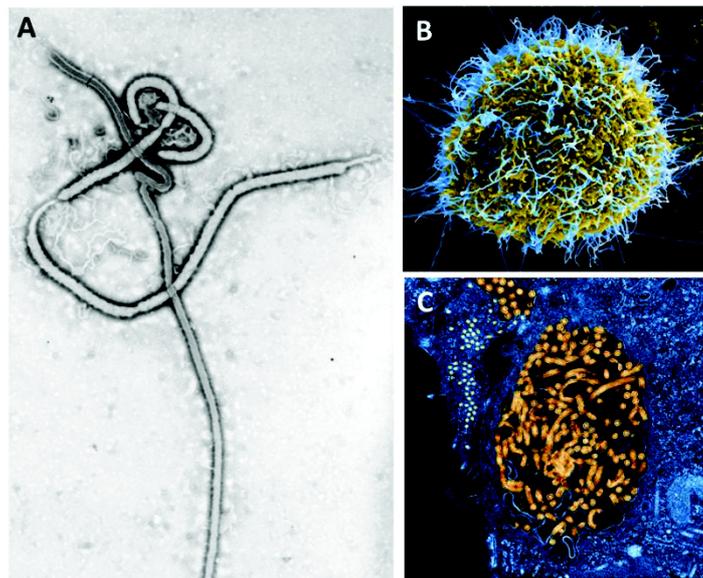


Figure 2 : Microscopies illustratives du virus Ebola

A, Première image d'une particule virale Ebola obtenue par microscopie électronique en octobre 1976 **B**, Image colorisée montrant des particules virales Ebola (en bleu) bourgeonnant d'une cellule VERO E6 réalisée par microscopie électronique par les CDC en juin 2014 **C**, Image colorisée montrant des nucléocapsides (petits cercles orange) et des particules virales Ebola (grandes structures filamenteuses orange) à l'intérieur de cellules de rein de singe infecté, réalisée par microscopie électronique en octobre 2014.

b. Caractéristiques microbiologiques

Le virus Ebola appartient à la famille des *filoviridae* (*filovirus*). Il en existe trois types différents Cuevavirus, Marburgvirus et Ebolavirus (8) (9) (10) ; il a été identifié pour la première fois en 1976 au Soudan et au Congo, près de la rivière Ebola, celle-ci a donné son nom à la maladie. Depuis 1976, une trentaine d'épidémies ont été rapportées et localisées principalement en Afrique centrale, la plupart d'ampleur limitée.

Il existe cinq sous types dont les trois premiers sont associées à d'importantes « flambées » : Zaïre, Bundibugyo, Soudan, Reston et Forêt de Taï. C'est la souche Zaïre qui est responsable de l'épidémie de 2014. Ce virus est très virulent avec une létalité de 25% à 90% selon les épidémies.

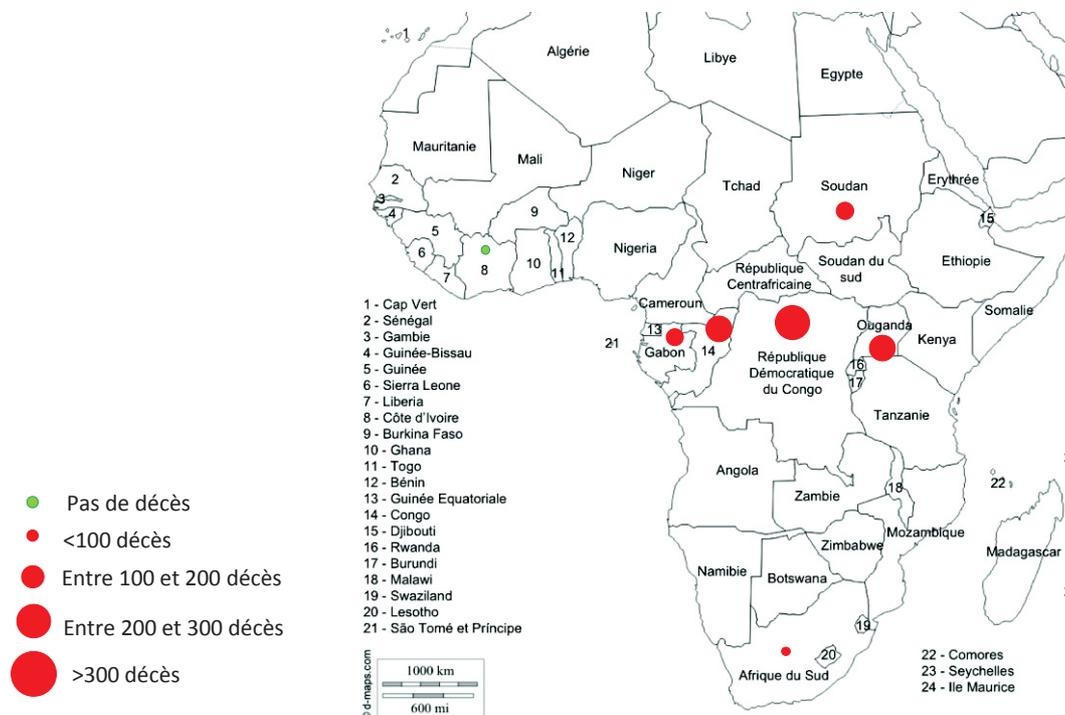


Figure 3 : Carte d'Afrique montrant les pays touchés par le virus Ebola avant l'épidémie de 2014. point rouge : pays touchés par grade de mortalité ; point vert : pays touchés sans mortalités.

c. Signes cliniques

La Fièvre Hémorragique Virale (FHV) à virus Ebola a un délai d'incubation de 2 à 21 jours, avec une moyenne de 8 à 10 jours (8) (9) (10).

Elle est caractérisée initialement par des symptômes non spécifiques de type pseudo grippaux : fièvre d'apparition brutale supérieure ou égale à 38°C, asthénie, myalgies,

arthralgies, céphalées et pharyngite. Ces symptômes peuvent être suivis en 3 à 4 jours de signes digestifs (vomissements, diarrhées), cutané-muqueux (conjonctivite, exanthème maculo-papuleux). L'évolution peut être continue avec une altération progressive de l'état général ou biphasique avec un intervalle libre de quelques jours au cours duquel la fièvre disparaît et l'état général s'améliore. La phase terminale est marquée par une insuffisance rénale et hépatique, des symptômes hémorragiques internes et externes (saignement aux points de ponction, gingivorragies, hématomèse, mélaena, rectorragies...) et des signes neurologiques d'encéphalite. Dans les formes hémorragiques, le décès survient dans 80% des cas en 8 jours après l'apparition de la fièvre. Formes hémorragiques exclues, la guérison est sans séquelles mais longue avec une asthénie marquée.

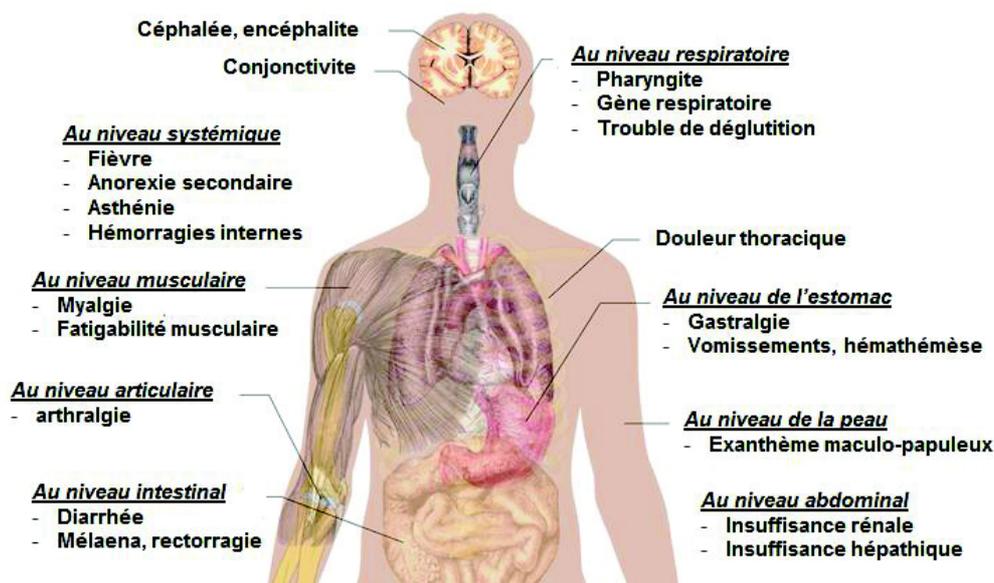


Figure 4 : Illustration des principaux symptômes du virus Ebola

d. Mode de transmission

Le virus Ebola se transmet à l'Homme après un contact avec du sang, des organes ou des fluides corporels d'animaux sauvages infectés présents en Afrique (chauve-souris, singe, lors de la consommation de viande de brousse ou du dépeçage...), du sang, des organes ou des fluides corporels biologiques (larmes, salive, lait maternel, sperme, sueur, selles et vomissements) de personnes malades. La transmission a été décrite par voie aéroportée sur modèles animaux (8) (9) (10).

Les situations les plus à risque sont le contact sans protection avec le sang ou les liquides biologiques d'une personne infectée présentant des signes graves, ou avec le corps en cas de

décès. De ce fait, la grande majorité des personnes infectées appartiennent aux foyers familiaux et aux équipes soignantes.

Un patient asymptomatique n'est pas contagieux, il n'y a pas de transmission pendant la période d'incubation. L'excrétion du virus est présente pendant toute la durée des symptômes ; après la guérison la transmission du virus se fait encore dans le sperme pendant plusieurs semaines (durée réelle encore inconnue).

Une contamination peut aussi se produire par exposition directe à des objets (comme des aiguilles) qui ont été contaminés par des sécrétions de patients.

e. Diagnostic biologique

Le bilan biologique retrouve une lymphopénie initiale (3-5 premiers jours) suivie d'une hyperleucocytose à polynucléaires neutrophiles (9). Il s'y associe une thrombopénie avec Coagulation IntraVasculaire Disséminé et cytolysé hépatique, augmentation de l'amylase, de la bilirubine et des LDH.

Le prélèvement s'effectue dans les ESRH. Le diagnostic de certitude est réalisé par PCR ou ELISA au Centre National de Référence (CNR) de Lyon, le résultat du dépistage est obtenue en quelques heures.

f. Traitements et vaccin

Aucun traitement spécifique ne permet la guérison de la maladie. La réhydratation par voie orale ou intraveineuse est le traitement de référence, et est associée aux mesures hygiéno-diététiques. D'autres thérapies se sont avérées efficaces pendant l'épidémie à virus Ebola notamment la transfusion de sang et de plasmas de convalescents. Deux antiviraux (Favipiravire et Brincidofovir) ont été prometteurs pendant l'épidémie (8).

Des essais de phase I et II ont débutés dès septembre-octobre 2014 pour deux vaccins le ChAd3 et le rVSV, dans 15 pays d'Europe, Amériques du Nord et Afrique pour les essais de phase I puis dans les pays touchés par l'épidémie pour les essais de phase II. En début d'année 2015, ces deux vaccins rVSV et ChAd3 ont bénéficié d'essais de phase III, la vaccination a été réalisé « en ceinture » (les contacts d'un patient nouvellement diagnostiqué atteint du virus Ebola sont vaccinés avec leur accord). La vaccination a aussi été proposée aux travailleurs de première ligne. Les vaccins sont actuellement toujours à l'essai (8).

Le virus Ebola est une maladie à déclaration obligatoire mais cette dernière ne doit être réalisée qu'en cas de confirmation biologique elle n'est donc pas réalisée par le médecin généraliste.

2) L'épidémie de 2014

Le 20 mars 2014 le ministère de la santé Guinéen a rapporté à l'OMS une épidémie de FHV à virus Ebola, souche « Zaïre » dans le sud du pays (8) (9). En avril, l'épidémie s'est propagée au Libéria et à la Sierra Léone, puis en aout le Nigéria a été touché. L'OMS a déclaré l'épidémie d'Ebola « urgence de santé publique de portée nationale » le 8 aout 2014. Cette « flambée » de virus Ebola est la plus importante et la plus complexe depuis la découverte du virus en 1976. Elle possède la morbi-mortalité la plus élevée des épidémies à Ebola. C'est la première fois en 2014 que le virus Ebola franchissait une frontière en se propageant du pays source (la Guinée) aux pays adjacents. Des cas importés ont été identifiés aux Etats-Unis (septembre 2014), Royaume-Uni (décembre 2014) et Italie (novembre 2014 et avril 2015).

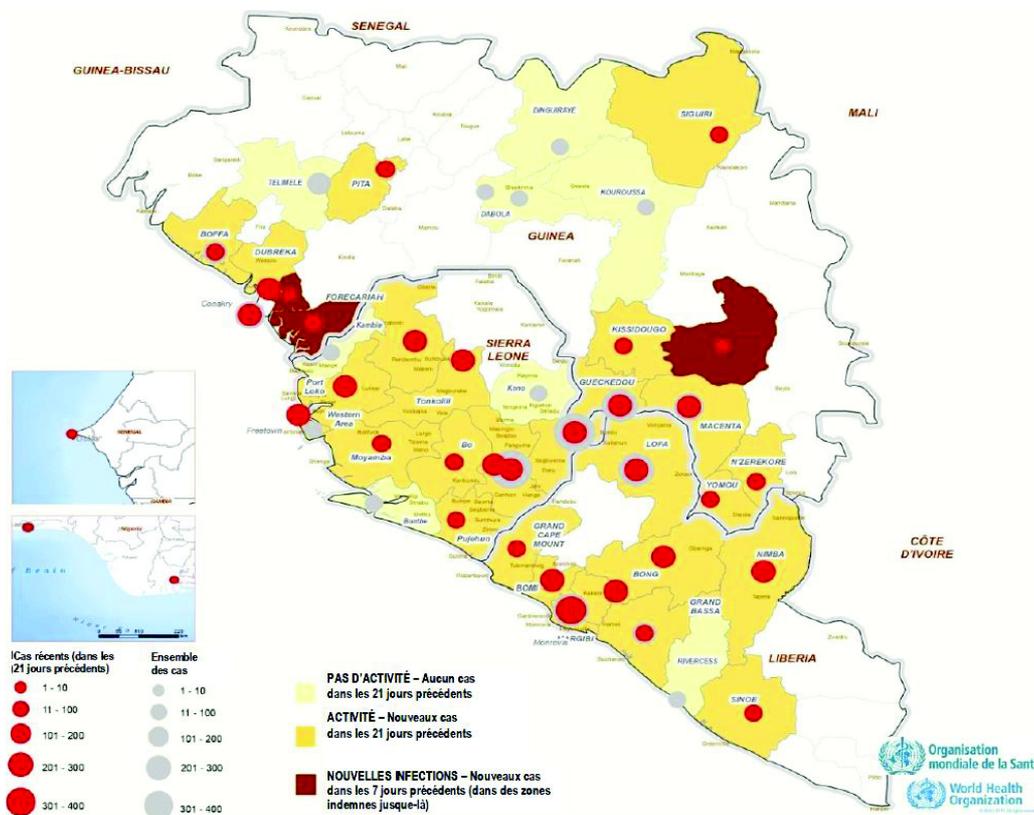


Figure 5 : pays touchés par le virus Ebola, 2^{ème} bulletin épidémiologique de l'OMS du 5 septembre 2014

L'OMS et l'InVS ont suivis avec attention l'évolution de l'épidémie et diffusés des points épidémiologiques réguliers. A daté du 13 avril 2016, l'OMS rapporte un total de 28 652 cas d'Ebola (suspects, probables et confirmés) et 11 325 décès dans le monde (8 au Nigéria, 1 aux Etats-Unis, 6 au Mali, les autres en Guinée, Sierra Léone et Libéria). Les pays les plus touchés ont des systèmes de santé très fragiles et manquent de ressources humaines et d'infrastructures ce qui explique une propagation de l'épidémie plus importante qu'on pourrait l'imaginer dans nos pays d'Europe.

En France, le virus Ebola est une maladie à déclaration obligatoire. Le dispositif de surveillance renforcée de l'épidémie de 2014 a été mis en place par le ministère de la santé dès le mois de mars. Il a pour objectif d'identifier au plus vite les cas importés, signaler les cas répondant à la définition de cas suspect, délivrer une information spécifique aux voyageurs, contrôler la température dans les aéroports, suivre les personnels de soins revenants d'un pays à risque.

Dès le début de l'épidémie, la France s'est mobilisée pour apporter un soutien aux équipes sur place, mettre en place des mesures de surveillance renforcées ainsi qu'un plan de lutte nationale visant à limiter la transmission du virus si un cas était confirmé sur le territoire.

A daté du 1^{er} octobre 2015, en France, 1033 signalements de cas suspects d'Ebola ont été réceptionnés à l'InVS, 998 ont été exclus par l'investigation des expositions à risque, 33 ont été classés comme cas possibles puis exclus ultérieurement par un test biologique négatif, 2 cas confirmés diagnostiqués en Sierra Léone et Guinée et pris en charge après évacuation sanitaire.

Le 29 mars 2016, le directeur général de l'OMS annonce la fin de l'urgence de santé publique de portée internationale relative à la « flambée » Ebola.

3) Le plan de lutte national

Depuis l'épidémie de SRAS de 2003, la France a mis en place une succession de plans nationaux (12) pour la grippe aviaire, suivi de la grippe A H1N1 qui reste le plan pandémique le plus marquant (15) puis le dernier en date : celui d'Ebola. La majorité des plans de lutte regroupent des informations sur la définition des cas, leur prise en charge, le signalement, l'organisation du territoire et les niveaux d'alerte...

Le plan de lutte national contre Ebola en France a été déployé en septembre 2014 sous l'égide de l'OMS (8)(9). C'est l'InVS, en lien avec le ministère de la santé et le HCSP qui établit la définition des cas (suspect, possible, confirmé, exclu). Elle classe également le signalement des cas à l'appel des médecins, puis permet l'orientation adaptée du malade.

Pour tout patient suspect de FHV à Ebola, la prise en charge repose d'abord sur le strict respect des précautions standards : lavage des mains au savon si elles sont souillées, friction des mains avec une solution hydro-alcoolique avant et après examen de chaque patient, port d'un masque chirurgical.

L'InVS a établi la définition des cas avec la conduite à tenir pour chaque situation :

- Personnes asymptomatiques revenant d'un pays où circule le virus (zone épidémique définie par l'InVS)

Surveillance quotidienne de sa température, aucune mesure d'éviction n'est requise dans cette situation. Tous patients avec une fièvre supérieure à 38°C sont considérés comme « cas suspect ».

- Cas suspect
 - Fièvre supérieure ou égale à 38°C
 - Dans les 21 jours suivant le retour d'un pays touché par le virus

Devant un patient ayant voyagé, dans les 21 jours précédents, dans un pays considéré comme à risque avec une température supérieure ou égale à 38°C le médecin doit contacter le SAMU-centre 15.

La prise en charge des « cas suspects » repose sur l'isolement du patient en l'informant de la situation et de la nécessité de mesures de protection. Un strict respect des précautions standard d'hygiène complétées avec les précautions complémentaires de type « air » et « contact » est appliqué. En cabinet médical, le patient doit porter un masque chirurgical et se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique.

Le médecin doit se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique précédée d'un lavage de mains si souillures. Il doit porter des gants, si possible en nitrile, une surblouse à

usage unique (précautions « contact »), un masque de type FFP2 (précautions « air ») ou à défaut un masque chirurgical et des lunettes couvrantes si risque de projection.

A ce stade, le médecin prenant en charge le patient contacte le SAMU-centre 15 et l'ARS puis une concertation entre le médecin impliqué, l'infectiologue référent, le microbiologiste, l'hygiéniste et l'épidémiologiste de l'InVS en lien avec le CNR, doit conclure au classement en « cas possible » ou « exclue ». L'orientation en lien avec le SAMU-centre 15, se fera alors directement vers un ESRH en cas de classement du patient en « cas possible » dans des conditions de transport adaptées au risque infectieux.

Aucun prélèvement biologique ne doit être réalisé, les déchets doivent être regroupés dans un fût de déchets de soins à risque infectieux. Il faudra au maximum utiliser du matériel à usage unique, si du matériel a été utilisé ou en cas de souillures par des liquides biologiques, le nettoyage doit se faire par un détergent désinfectant, rinçage à l'eau de javel à 0,5%.

En cas de situation identique au domicile du patient, la prise en charge reste la même avec un isolement du patient dans une pièce, la mise en application des précautions standards et le contact avec l'ARS puis le SAMU-centre 15 pour coordonner la prise en charge.

- Cas possible
 - Fièvre supérieure ou égale à 38°C
 - Dans les 21 jours suivant le retour d'un pays touché par le virus
 - Pour laquelle une exposition à risque avérée a pu être établie dans un délai de 21 jours avant le début des symptômes.

Les précautions d'hygiène complémentaire de type « air » et « contact » sont encore renforcées par rapport à la situation d'un cas suspect mais elles ne peuvent s'appliquer au cabinet médical ou au domicile du patient qui doit être transféré dans un ESRH.

- Cas confirmé

Confirmation biologique par le CNR des FHV de Lyon.

Surveillance des cas contacts 21 jours après le dernier contact.

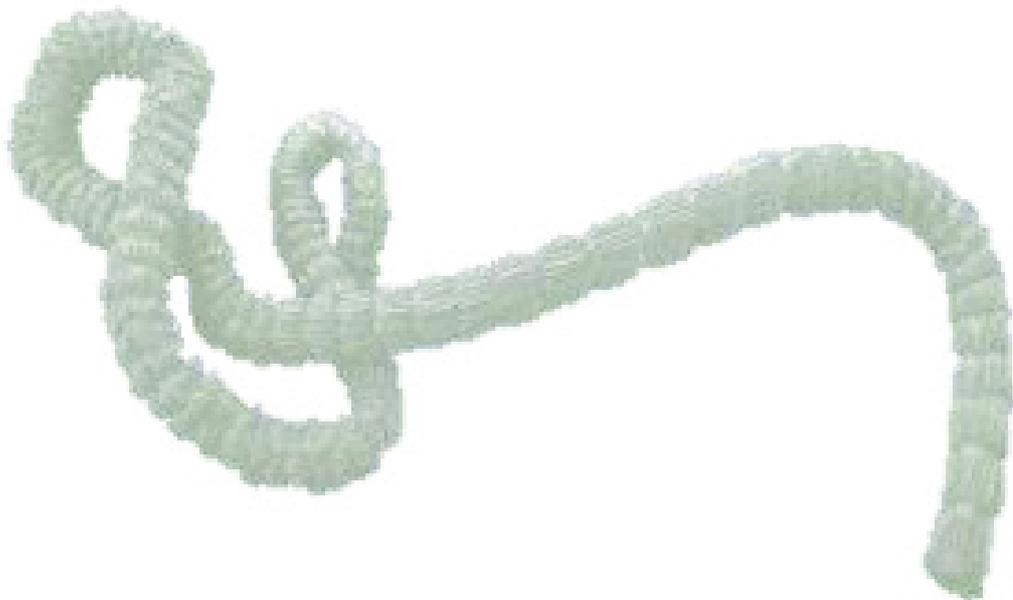
Au vu des précautions à prendre devant un cas suspect les médecins généralistes doivent équiper leur cabinet. Le ministère de la santé recommande :

- un thermomètre sans contact,

- des gants jetables en nitriles,
- des masques chirurgicaux et FFP2,
- des blouses à usage unique,
- des lunettes de protection,
- des solutés hydro-alcooliques (SHA)
- de l'eau de javel (11).

Les médecins généralistes ont aussi un rôle de suivi des « cas contacts » en lien avec l'ARS/CIRE, le tout coordonné par l'InVS. Les « patients contacts » doivent prendre leur température deux fois par jour pendant vingt et un jours ce qui correspond au temps d'incubation du virus.

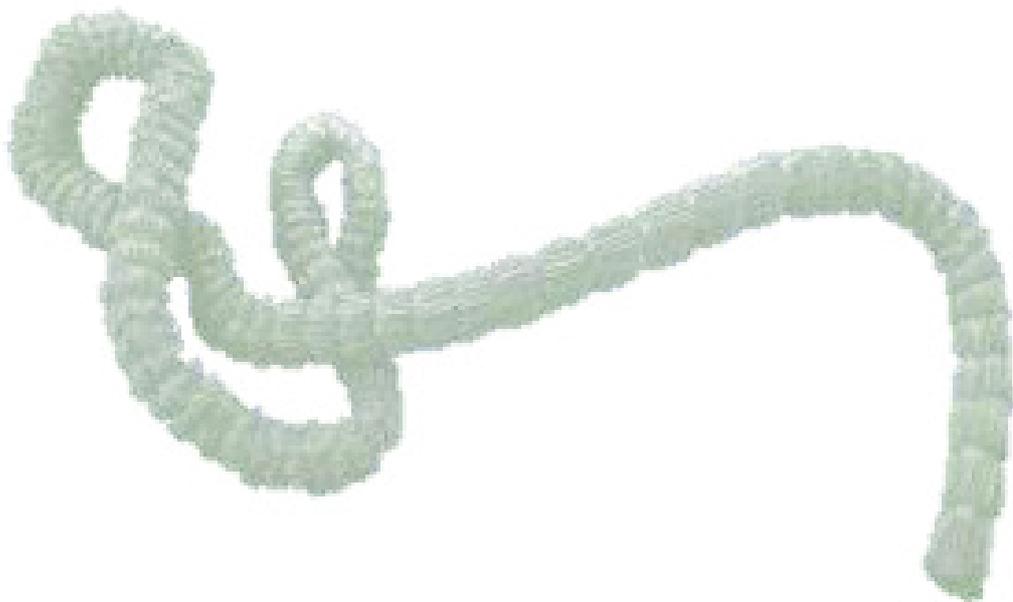
OBJECTIFS DE L'ETUDE



-objectifs-

Cette étude prenant l'exemple d'Ebola, la dernière épidémie récente à niveau d'alerte mondial ; a pour objectif d'évaluer la formation, l'organisation des soins et des mesures de protection des médecins généralistes en terme de veille sanitaire, ainsi que leur préparation à une nouvelle menace mondiale.

MATERIELS ET METHODES



***Partie 1 : recherche qualitative et
description des focus groupes***

Partie 1 : Recherche qualitative et description des focus groupes

1) La recherche qualitative

La recherche qualitative permet une recherche en profondeur par l'utilisation d'informations subjectives et l'examen de questions complexes. Elle est, de ce fait, moins « rigide » que la recherche quantitative. Cependant, les données qualitatives restent un ensemble de mots collectés, qui peuvent susciter des problèmes d'interprétation et engendrer des résultats difficilement reproductible. Le recrutement des participants doit faire ressortir les divergences qui existent au sein de la population par rapport au thème proposé.

La recherche qualitative est une recherche adaptative dans la collecte des données, leurs analyses et leurs vérifications (chaque nouvel entretien peut amener à modifier le suivant). Les données sont analysées grâce à un travail de codage par mots clés permettant de faire ressortir des thèmes ou concept. Concernant la taille de l'échantillon, le recrutement de la population s'arrête à l'obtention de la saturation des données.

2) Les focus groupes

Les « focus groupes » sont des entretiens composés de petits groupes. Ils utilisent le débat avec un canevas pré établis, les participants répondent à des questions ouvertes afin d'encourager les réponses de chacun. Le dynamisme et l'interaction dans le groupe génère une grande diversité d'informations.

Ils s'organisent autour d'un modérateur et d'un observateur. Le modérateur anime le débat tout en restant neutre, en s'abstenant de tout jugement. L'observateur note la communication non verbale. L'enregistrement de l'entretien se fait par un recueil audio (consultable sur format numérique).

La session commence par une présentation de l'animateur et de l'observateur, une explication de l'objectif de la thèse et l'obtention de l'accord pour l'enregistrement des débats. Enfin, le modérateur rappelle le déroulement du focus groupe et le respect lors des prises de parole des participants.

Partie 2 : Description de la population et du guide d'entretien

Partie 2 : Description de la population et du guide d’entretien

1) Population

Trois focus groupes ont été réalisés. Le 1^{er} focus groupe réalisé à Val de Reuil le 22/06/2016, a regroupé quatre médecins. Le 2^{ème} focus groupe effectué à Neufchâtel-en-Bray le 29/06/2016, a regroupé cinq médecins. Enfin, le dernier focus groupe réalisé à Evreux le 30/08/2016, a regroupé six médecins. Ils se sont déroulés dans des cabinets médicaux pour les deux premiers (salle de pause, salle de réunion) et à l’Hôpital d’Evreux, dans une salle de réunion pour le 3^{ème} focus groupe. La durée des focus groupes est comprise entre 50mn et 1h10.

L’obtention des participants se fit principalement par connaissance (lieux de stage d’interne) et par « démarchage » téléphonique auprès de 70 médecins généralistes via l’annuaire des pages jaunes.

numéro	sexe	durée d'exercice	mode d'exercice
1	F	< 10 ans	Groupe
2	M	< 10 ans	Groupe
3	M	10 à 20 ans	Groupe
4	M	20 à 30 ans	Groupe
5	M	< 10 ans	Groupe
6	M	10 à 20 ans	Groupe
7	F	20 à 30 ans	Groupe
8	M	> 40 ans	Groupe
9	F	< 10 ans	Remplacement
10	F	20 à 30 ans	Groupe
11	M	> 40ans	Groupe
12	F	20 à 30 ans	Groupe
13	M	10 à 20 ans	Groupe
14	F	30 à 40 ans	Seul
15	M	20 à 30 ans	Seul

Tableau 1 : données démographiques des 15 médecins généralistes

2) Guide d'entretien

Avant de débiter les entretiens, le sujet de thèse et le principe des focus groupes ont été présenté aux participants de la manière suivante :

« Bonjour, je suis Béatrice Gaidamour, interne en médecine générale. On va réaliser un focus groupe sur le thème suivant : la formation des médecins généralistes sur la veille sanitaire en prenant l'exemple de l'épidémie à virus Ebola. Le focus groupe devrait durer 1h, je vais vous lancer des idées, des questions et vous pourrez rebondir sur les différents thèmes. Je vous prie de respecter la prise de parole de chacun. Si vous êtes d'accord vous serez enregistré et les données seront ensuite en accès libre pour le grand public ».

Les données démographiques (mode et durée d'exercice, sexe) des médecins généralistes participants ont été recueillies après un bref tour de table. Lors du 1^{er} focus groupe, une consœur interne en médecine générale joua le rôle d'observateur.

Les entretiens ont débuté par une phrase type, dite brise-glace : « Ebola, ça vous évoque quoi ? ». Les réponses ont permises d'orienter la suite des questions en fonctions de l'évolution du débat.

Préalablement aux focus groupes, un guide d'entretien fut réalisé pour aider le modérateur à « rebondir » aux échanges des médecins généralistes et relancer les débats. Toutes les questions n'ont pas été posées puisque qu'abordées par les médecins eux-mêmes.

Le guide d'entretien était le suivant :

Formation :

1. Comment vous formez-vous de manière générale? (journées/an à la formation, quel(s) organisme(s))
2. Plus spécifiquement : formation en veille sanitaire et/ou maladies infectieuses ?
3. Participation à la déclaration des maladies transmissibles (réseau sentinelle, maladie à déclaration obligatoire, GROG)

L'épidémie à virus Ebola :

4. Signes cliniques
5. Traitement général et spécifique, vaccin
6. Mode de transmission
7. Lieux propagation, date
8. Déroulement/ressenti de l'épidémie de 2014
9. Conduite à tenir en présence d'un cas suspect ou cas contact : signes d'alerte, orientation patient, vous l'examinez ?
10. Préparation du cabinet à une épidémie
11. Mesures de protection personnel et pour le patient,
12. Equipement du cabinet

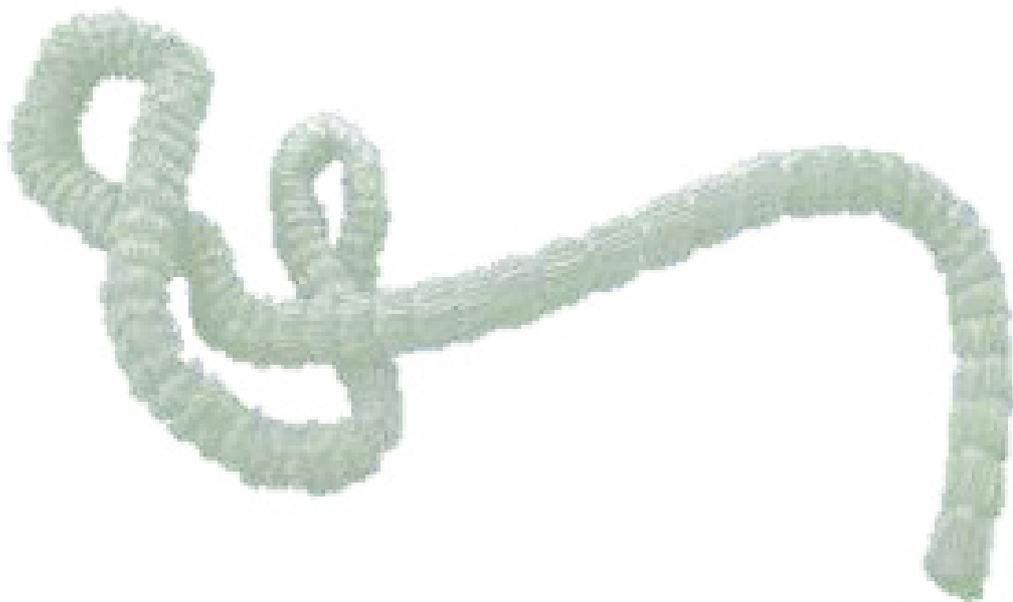
L'information et la formation médicale durant l'épidémie

13. Avez-vous reçu des informations : documents papiers ? brochures d'information ? convocation à des réunions ? liste de diffusion ? mails ?
14. Où êtes-vous allé chercher les informations sur le virus Ebola et l'évolution de l'épidémie ? (internet quels sites ? radio ? télévision ?) Etes-vous inscrit sur une liste de diffusion (DGS-urgent, BHI, BEH) ? les informations sont-elles faciles à trouver ?
15. Avez-vous participé une formation spécifique type FMC sur le virus Ebola ?

Conclusion

16. Au total cette épidémie à Ebola qui date de deux ans vous paraît sûrement lointaine. qu'avez-vous retenus des informations diffusées ?
17. Vous sentez vous suffisamment formés pour les futures alertes type Mers-Cov et Zika ?

RESULTATS



Partie 1 : Le virus Ebola et l'épidémie de 2014

Partie 1 : Le virus Ebola et l'épidémie de 2014

1) Spécificité du virus Ebola

a. Signes cliniques

Les signes cliniques qui reviennent le plus souvent sont la fièvre suivis des signes digestifs et des hémorragies : n°7 « *fièvre surtout* », n°3 « *fièvre hémorragique, choc septique et hémorragique, syndrome grippal* », n°4 « *fièvre, [...] un syndrome grippal* », n°8 « *fièvre, hémorragie, diarrhée, déshydratation massive, hémorragie profuse* », n°13 « *atteinte multiviscérale* », n°12 « *ictéro-hémorragique ?* ».

Certains médecins ont évoqué les termes du plan pandémique de 2014 avec la définition des cas et la notion de cas possible cité par le n°1 « *trois semaines après son retour, syndrome grippal au retour d'un pays à risque* », n°3 « *quelqu'un qui revient d'un pays qui fait partie des pays à risques, qui a de la fièvre, syndrome grippal, ou quelqu'un qui a été en contact avec quelqu'un de malade* », n°4 « *notion de voyage ou de contagé* », n°11 « *quelqu'un qui revient d'une zone d'endémie avec un syndrome grippal* ».

La notion de rechute de la maladie est évoquée par le n°7 « *il y avait une infirmière anglaise qui avait été touchée et donc elle a été guérie, et elle a rechuté en restant en Angleterre, apparemment il y a des rechutes même possibles* ».

b. Modes de transmission

Le premier mode de transmission évoqué par les médecins généralistes est celui des fluides corporels biologiques : n°15 « *sueurs, salive* », n°7 « *sécrétions, bouche, gouttelettes, urines, selles, tissus, manipulation de cadavre* », n°8 « *toutes sécrétions, sueurs* », n°3 « *productions du corps humain, tout ce qui est salive, diarrhées, vomissements* », n°4 « *sécrétions, fièvre hémorragique* ».

Plusieurs médecins citent les voies aériennes : n°13 « *voie respiratoire, voie sanguine* », n°15 « *ce n'est pas aérien ?* », n°6 « *voie aérienne* ».

Des médecins évoquent la notion de contamination à partir de cadavres infectés, n°7 « *manipulation de cadavre* », n°11 « *il y a eu un problème de transmission par les soins qui étaient faits aux cadavres* ».

Par contre il existe un flou sur la période de contagiosité du malade n°1, « *contamination avant les premiers symptômes, avant la fièvre, non... ?* ». Les autres médecins n'ont pas répondu à l'interrogation.

c. Traitement

Aucun traitement spécifique n'est délivré par les médecins généralistes : n°9 « *pas de traitement spécifique, c'est un traitement symptomatique* », n°6 « *réhydratation, il n'y a pas de traitement, si il y avait eu un traitement on nous aurait donné ça tout de suite. On isole.* », n°4 « *symptomatique contre la réhydratation, pas de traitement curatif* », n°13 « *c'est un traitement symptomatique, la réa, les antiviraux classiques* ».

Certains médecins émettent un doute sur l'existence ou non d'un vaccin : n°8 « *il me semble qu'il y a un vaccin qui a été testé et qui est efficace mais longtemps après le début de l'épidémie* », n°6 « *il n'y a pas de vaccin* », n°11 « *il y a eu quelques essais je crois* », n°14 « *des gens qui sont rentrés et qui ont été mis sur des essais* », n°3 « *est ce qu'il y a un vaccin... ?* ».

2) Spécificité de l'épidémie de 2014

a. Localisation géographique

Les médecins généralistes localisent l'épidémie dans les pays suivants avec par ordre de fréquence la Guinée, la Sierra Léone puis cité deux fois le Libéria et le Nigéria. Ils citent aussi le Congo, le Gabon, le Bénin et le Cameroun qui n'ont pas été touché par l'épidémie de 2014. Un médecin (le n°6) exprime clairement son incapacité à situer précisément l'épidémie « *par là-bas, je ne situe pas plus que ça, il y a trois, quatre pays majoritairement touchés, incapable de les redire, Benin, Sierra Léone ...* »

b. Conduite à tenir devant un patient suspect se présentant au cabinet

Devant un cas suspect de virus Ebola se présentant au cabinet l'ensemble des médecins généralistes interrogés contactent le 15 pour la suite de la prise en charge ; l'isolement du patient dans une pièce à l'écart des autres patients est aussi cité de nombreuses fois. Les médecins n'examinent pas le malade sauf en cas de détresse vitale. Après discussion, les médecins du focus groupe n°2 arrêtent leurs consultations immédiatement. Cependant, le

médecin n°1 les aurait continué initialement « *j'ai une salle d'attente à gérer* » avant de se rétracter devant les avis opposés de ses confrères.

La protection immédiate comporte le lavage de mains, il existe un doute sur le port ou non d'un masque pour le patient : n°1 « *j'aurais demandé de mettre un masque peut-être... je ne sais pas...* », n°3 « *je ne mets pas de masque parce que a priori il n'est pas symptomatique* », n°4 « [sûr de lui] *tu lui mets un masque* », n°13 « *Il faut le protéger lui d'abord, un masque!* ». Un seul médecin évoque le port de gants.

Les médecins généralistes ne débute aucun traitement vis-à-vis du patient.

c. Préparation du cabinet durant l'épidémie

La préparation au sein du cabinet à cette épidémie grippale a été vécue de différente manière. Le médecin n°7 se démarque d'une part, *via* son information auprès des secrétaires et des infirmières du cabinet, et d'autre part *via* l'affichage au secrétariat de fiches d'informations : « *Je m'étais mise en situation c'est loin mais ça pouvait arriver* ». Ce même médecin évoque le fait d'avoir parlé à ses collègues, du virus Ebola, plutôt de manière informelle, « *ça a été officieux dans le couloir* » réponds le n°6.

Les autres médecins n'avaient pas prévenu les secrétaires ou les autres professionnels de santé du cabinet, ni affiché de note d'information. Aucun médecin n'avait organisé de réunion au sein de son cabinet.

Concernant les modalités de présentation d'un patient suspect au cabinet, l'absence de préparation préalable, lors de l'accueil du patient, ressort des entretiens : n°4 « *dans ton bureau : [le médecin : bonjour qu'est-ce qui vous est arrivé ?], [le patient : « je rentre de Conakry [...] j'ai 40° de fièvre]* », n°3 « *il ne va pas te dire j'ai de la fièvre [...] et [...] il ne va pas te dire qu'il rentre de voyage trois semaines avant* », n°6 « *ça aurait pu arriver dans le flux des consultations* », n°10 « [exclamation] *il est déjà passé en salle d'attente !* », n°9 « *si le patient ne signale pas qu'il vient [d'un pays endémique], elles [les secrétaires] ne l'auraient pas demandé à toutes les personnes potentiellement revenant d'un pays africain* ». Le médecin n°7 avait prévenu les secrétaires mais n'en avait pas parlé à ses confrères du même cabinet : « *si vous voyez arriver un patient [...], fébrile vous nous appelez* ».

Tous les médecins ne disposent pas d'une pièce pour isoler le malade en cas de besoin. Cette problématique fut débattue lors du focus groupe n°2 vis-à-vis du risque de contamination des patients suivants : n°5 « *moi je le changerais pas de pièce pour le mettre dans un autre cabinet, je le laisse dans la pièce* ». Pour les médecins ne disposant pas d'une pièce supplémentaire aucune solution au problème fut émise en dehors du participant n°15 « *je fais sortir tout le monde, je les mets sur le parking, [le patient suspecté] je le laisse dans la salle d'attente* ».

d. Mesures de protection au sein du cabinet

Les mesures de protection dont disposent les cabinets médicaux sont des masques simples, des masques FFP2, des gants stériles et pour certains des gants non stériles et des lunettes. Les médecins n'ont pas une connaissance totale de la composition de leur matériel et du lieu de stockage de celui-ci : n°6 « *on a des masques quelques part dans la salle d'attente, on a peut-être des lunettes mais je n'en suis pas sûr* », n°7 « *ils sont périmés [les masques]* ».

Il est précisé par les médecins, qu'aucun matériel n'a été délivré pendant l'épidémie à virus Ebola : n°8 « *... des masques qu'on nous a donné à cause de H1N1* », n°3 « *on ne s'est pas équipé spécifiquement* », n°12 « *Avec le virus H1N1 [on a eu des masques], ils ne sont plus valable c'est mieux que rien [sourit]* », n°10 « *non là, on a rien eu !* ».

e. Ressenti de l'épidémie

Pour les médecins généralistes, le mot Ebola rime avec peur et mort : n°8 « *ça faisait peur, Ebola égal arrêt de mort* », n°9 « *ça faisait peur à tout le monde* », n°1 « *maladie mortelle, ça fait peur* », n° 12 « *la mort [...], mortel* ».

Les médecins généralistes sont en désaccord quant au risque pandémique du virus Ebola. Certains l'évaluent comme peu probable n°8 « *on s'est sentie tout à fait en dehors de ça, ... ça se passait là-bas* », n°14 « *dans le trou où je suis... [rires]* », n°6 « *on voit des trucs loin qu'on nous annonce [...], et puis finalement c'est des trucs qui passent* », n°4 « *un feu de paille* ».

D'autres ont ressenti une réelle menace : n°1 « *j'avais l'impression qu'on pouvait l'avoir en France, à Paris, à Rouen et que peut être on allait avoir quelques cas ici* », n°3 « *on a*

l'impression qu'il y avait un risque réel », n°2 « ça peut arriver », n°7 « c'est loin mais ça pouvait arriver », n°12 « moi j'avais la frousse ».

Ils sont tous d'accord sur une localisation géographique éloignée qui incite plutôt à rassurer : n°6 et n°9 « *c'est toujours très loin* », n°3 « *le premier mot qui vient c'est éloignement* », n°12 « *...peur que ça vienne chez nous, à la rigueur si ça se passe qu'en Afrique... on est loin* ».

Le focus groupe n°1, composé de médecins exerçant majoritairement à Val de Reuil ressent un risque plus important de recevoir un patient atteint d'Ebola du fait de sa population : n°6 « *on a une population ici à Val de Reuil cosmopolite* », n°8 « *on a une population africaine ici avec des gens qui vont et viennent* ».

A contrario, le focus groupe n°2, composé de médecins exerçant à Neufchâtel-en-Bray ne ressent pas le même risque au vu de sa population : n°5 « *on aurait une population de migrants [...] c'est peut être une fausse excuse mais si on avait bossé à Val de Reuil je pense que spontanément on serait beaucoup plus impliqué* ».

Le focus groupe n°3, avait un avis plus hétérogène. Malgré une population similaire, certains se sentaient inquiets : n°12 « *nous à la Madeleine, avec tous les gens qui viennent d'Afrique...* » et d'autres non : n°11 « *j'ai la même population mais je ne me suis pas sentie spécialement... [concerné]* ».

Les médecins généralistes évoquent le fait que l'épidémie de 2014 leur a permis une préparation pour une future épidémie : n°8 « *on nous a incité à être vigilant* », n°6 « *comment s'approprier les informations pour éventuellement réagir en cas de besoin* », n°7 « *à partir du moment où il y a un risque il faut qu'on fasse ce qu'il faut pour éviter ça* », n°2 « *c'est un entraînement* », n°4 « *anticiper pour une prochaine fois si il y a une épidémie* », n°1 « *il faut être prêt* ».

f. Informations et formation durant l'épidémie

Durant l'épidémie à virus Ebola les médecins généralistes citent plusieurs sources d'informations émanant d'organismes officiels ou non :

- l'InVS avec l'envoi de mails,
- le ministère de la santé, sa mailing liste le DGS-urgent,

- les médias grands publics avec la presse générale, la radio et la télévision,
- les journaux médicaux,
- le CNOM.

Tous les médecins ne sont pas certains d'avoir néanmoins reçu un mail du ministère de la santé ou de l'InVS : n°3 « *je ne suis pas sûr si on n'a pas reçu un courrier du ministère, un mail* », n°4 « *je ne me souviens pas [d'avoir reçu une information]* », n°11 « *j'ai sûrement eu des informations, par quel canal je ne sais pas* ».

Deux médecins évoquent une formation spécifique, elle a été proposée par leur hôpital de référence mais sans tenir compte de la pratique de la médecine de ville : n°12 « *tu as vu l'heure ? Le mardi à 14h !* ».

Le sentiment majoritaire qui ressort c'est qu'ils n'étaient pas prêts pour une pandémie qui aurait touché la France : n°9 « *c'était un gros bazar, on ne savait pas très bien [...] il n'y a pas eu de prise en charge bien codifiée* », n°7 « *par la presse plus alerté en tout cas [que par le ministère de la santé]* », n°1 « *je me rappel m'être dit à ce moment-là que j'étais ni prête ni informée [...], on n'a pas eu du tout de formation [déçue]* ».

Le médecin n°2 souligne le fait que c'est au médecin de s'informer et de trier les informations pour les adapter à la situation : n°2 « *Si c'est un cas en France tu ne vas pas non plus tout changer. C'est ton rôle de médecin traitant de t'informer de ce qui se passe* ».

Globalement les médecins généralistes estiment que les organismes officiels ont divulgués des informations mais sans cibler les médecins libéraux : n°9 « *il y a pas eu de prise en charge bien codifiée* », n°3 « *en tant que médecin généraliste on est éloigné des prises en charge, on a eu aucun cas à gérer* », n°12 « *La dernière roue du carrosse. On est les premiers sur le terrain et toujours les derniers informés* », n°13 « *médecine générale on est les 1^{er} exposé à tout ça, on n'est même pas impliqué dans la prise en charge [ton véhément]* ».

Une comparaison est faite avec H1N1 où les médecins avaient reçu plus d'informations et des conduites à tenir au cabinet : n°8 « *avec le H1N1 on nous avait fait tout un bazar [...], pour nous dire : vous avez ça à faire comme ci, comme ça ! Ebola, non pas vraiment* », n°1

« la grippe H1N1 [...] par contre là il y avait une affiche c'est sûr », n°14 « on était informé [pour H1N1] Ebola rien », n°13 « [pour H1N1] on a eu des affiches de la sécurité sociale ».

Quel que soit le risque pandémique réel qui existait les médecins généralistes valident l'attitude excessive des informations délivrées par les organismes officiels, en prévention d'une propagation plus importante de l'épidémie : n°3 « c'est mieux de pêcher dans ce sens-là, par excès », n°2 « c'est toujours le principe de précaution », n°2 « si ils le faisaient pas on pourrait leur reprocher de pas le faire [en parlant du gouvernement] donc ils le font jusqu'au jour où ça en sera une bonne », n°3 « il y a eu beaucoup de précaution au niveau hospitalier, [...] on n'était pas en première ligne ».

La surcharge d'informations des médias grands publics est quant à elle très critiquée par les médecins généralistes : n°2 « pour le coup les médias grand public ils disaient quinze fois par jour - si vous revenez de tel pays : appeler le 15, appeler le 15, appeler le 15 - », n°1 « ils commençaient déjà à nous faire l'explosion ».

Les médecins réclament des documents et affiches concis envoyés directement à leur cabinet lors des épidémies : n°3 « une fiche reflexe, synthétique, une arborescence », n°1 « envoyer à chaque cabinet médical un document officiel à afficher », n°15 « fiche reflexe, très synthétique, conduite à tenir », n°14 « il suffirait qu'ils nous envoient un fax ou un mail, une information ... mais courte. On a quelques informations mais il y a trois pages à lire ».

g. Et après ?

Il ressort plutôt un sentiment positif du focus groupe qui permettait une remise en question des professionnels : n°13 « c'est bien de faire des trucs comme ça, on faisait souvent des soirées avant et on les fait plus, c'était grâce aux labos, ils nous ont sortis des trucs de corruption », n°6 « on sera meilleur grâce à ce soir », n°1 « du coup c'est un entrainement ça permet de réfléchir même là tu vois d'en reparler » ; voir une modification des pratiques, n°6 « comme on travail là ensemble ce soir, ... ça va peut-être permettre pour une prochaine épidémie de s'organiser différemment », n°4 « on ne met pas l'hiver des masques au

secrétariat », le n°3 réponds « *grâce à toi ça va peut-être déboucher sur une procédure interne* ».

Les médecins généralistes interrogés des focus groupes n°1 et n°2 ne s'estiment pas prêts à affronter une menace mondiale type pandémie virale dans les mois ou années à venir. Cependant, ils se sentent sensibilisés par l'expérience vécue des précédentes épidémies même si elles n'ont pas été vécues comme avec un réel risque pour leurs patients : n°7 « *j'ai pas l'impression qu'on est tellement appris [des épidémies précédentes]* », n°11 « *on n'a pas eu de vraie crise* », n°8 « *dans toutes les grandes menaces internationales mondiales on est en première ligne mais on n'a jamais le diagnostic [...], c'est pour ça qu'il faut qu'on est des conduite à tenir* », n°4 « *surement sensibilisé* », n°8 « *déjà les notions qu'on a du fonctionnement de ses organismes de veille sanitaire* ». Les médecins du focus groupe n°3 pensent être capables de réagir à une future épidémie : n°14 « *on s'y mettra, on est très modulable* », n°15 « *je pense qu'on s'adaptera. Si il y a des consignes claires et simples qui sont transmises, ça va suivre* ».

Partie 2 : La formation des médecins généralistes

Partie 2 : La formation des médecins généralistes

1) Formation globale

Les médecins généralistes participent à la formation via différentes sources, ils en citent tous au moins une :

- Les groupes de pairs : Groupe Qualité Normandie, Association des médecins d'Evreux pour la formation médicale continue (AMEFMC)
- Les revues médicales : Prescrire, La revue du praticien, Le quotidien du médecin
- Journées preuves et pratiques de Rouen
- Quoi de Neuf en Médecine Générale de Rouen
- Diplômes Universitaires
- FMC de l'OGDPC
- Congrès
- Sites internet : CRAT, antibioclic, infectiologie.com
- Sirhen pour les jeunes médecins installés
- Formations proposées sur internet
- Les médecins se disent « inondés » chaque jour de mails professionnels sur des sujets divers qui les informent des dernières recommandations médicales.

Les médecins soulignent aussi les échanges entre professionnels de santé au sein d'une maison médicale qui permettent une formation au contact des autres par le partage d'expériences.

Un médecin dans le focus groupe n°3 évoque le temps comme facteur limitant à la formation : n°11 « *on a une offre de formation qu'on ne suit pas forcément parce qu'on est surbooké* ».

2) Formation en infectiologie

Concernant la formation des maladies infectieuses et des pathologies du voyageur, il ne ressort aucune formation spécifique proposée aux médecins généralistes en dehors d'une session pathologie du voyageur proposé par le Groupe Qualité Normandie quelques mois plus tôt.

Les médecins généralistes s'informent via différentes sources dès qu'ils ont une question ou une difficulté dans le domaine de l'infectiologie ; les sources qui ressortent des focus groupes sont les suivantes :

- Sites internet : ministère de la santé et le DGS-urgent, ministère des affaires étrangères, santé voyage, CHU de Rouen, Pasteur voyage, CHU de Reims mais aussi google et des sites non officiels
- Livre de maladie infectieuse mais avec une connotation plutôt archaïque : n°7 « *je ressors le Gentilini [rires], non je plaisante* », n°8 « *les patients sont rassurés quand on va sur un site de référence que s'ils nous voient sortir un bouquin poussiéreux...* »
- Appel aux spécialistes du CHU et des hôpitaux de secteur
- Un médecin cite la presse écrite

Lorsque sont évoqués le BEH et le BHI quelques médecins disent connaître ces mailing listes ; à l'évocation du DGS-urgent, la moitié des médecins connaissent cette mailing liste du gouvernement.

3) Réseau sentinelle et maladies à déclaration obligatoire

Dans le cadre de l'activité de veille sanitaire, il a été demandé au médecin leur participation au réseau sentinelle, à la déclaration des maladies à déclaration obligatoire et au réseau GROG.

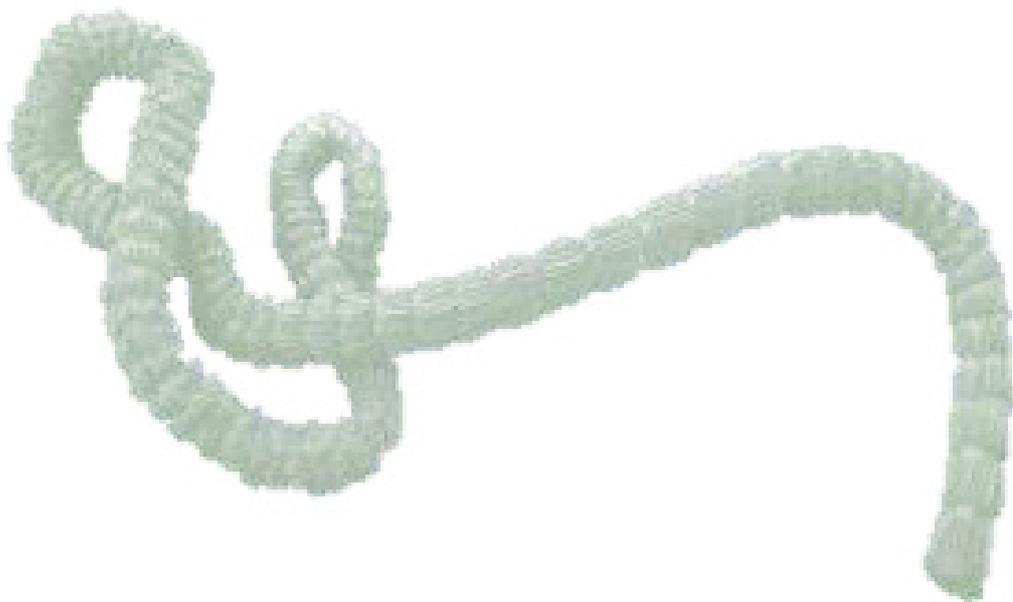
Il ressort qu'aucun médecin généraliste des focus groupes n'est inscrit au réseau sentinelle. Concernant leur non-participation aux réseaux sentinelles, les médecins du focus groupe n°3 ont évoqué unanimement le fait qu'ils n'étaient pas sollicités.

Plusieurs médecins ont été amenés à déclarer des maladies à déclaration obligatoire : n°7 « *moi j'ai déclaré une rougeole* », n°6 « *j'ai découvert un VIH mais c'est le labo qui a fait ça [la déclaration]* », n°4 « *j'ai eu une toxi infection à shigelle* ». Cependant, le doute s'installe quant à la liste des maladies à déclarer : n°7 « *je ne sais même pas la liste, hépatite C c'est à déclaration obligatoire ?* », n°9 « *le VIH ça se déclare ? Je ne connais pas la liste* », n°3 « *mais l'hépatite A, ce n'est pas une maladie à déclaration obligatoire ?* », n°13 « *HIV c'est une déclaration obligatoire ?* ». Les médecins du focus groupe n°3 mettent en avant la difficulté à

déclarer comme argument pour leur faible participation : n°13 « *c'est compliqué de déclarer* », n°14 « *c'est long* », n°15 « *c'est fait pour que tu ne le declares pas* ».

Un seul médecin avait participé au réseau GROG.

DISCUSSION



Cette étude, menée dans un contexte d'alertes sanitaires au niveau national, européen et mondial, vise à évaluer la formation, l'organisation des soins et des mesures de protection des médecins généralistes en terme de veille sanitaire

Le choix du virus Ebola comme sujet d'étude, semblait intéressant du fait de cette mobilisation internationale. L'épidémie à virus Ebola est également la dernière épidémie connue ayant engendré un plan pandémique et justifie ce choix dans cette étude.

Les médecins généralistes, en première ligne face à ce risque, doivent être inclus dans les protocoles de prise en charge et d'orientation du patient.

1) Bonne connaissance du virus Ebola

Les médecins généralistes semblent maîtriser les signes cliniques du virus Ebola puisqu'ils évoquent la fièvre comme symptôme principal. Cette dernière fait en effet partie de la définition d'un cas suspect de l'InVS : « Fièvre supérieure ou égale à 38°C, dans les 21 jours suivant le retour d'un pays touché par le virus ». (9)

Différents modes de transmissions sont énoncés par les médecins généralistes. Certains médecins évoquent une transmission aérienne alors qu'elle n'a pourtant été documentée que sur des modèles animaux. Les médecins ne citent pas la transmission par contact des animaux sauvages infectés.

Concernant la période de contagiosité, un seul participant émet l'hypothèse que le malade est contagieux même en l'absence de fièvre. En réalité, les patients sont contagieux et excrètent le virus lorsqu'ils sont symptomatiques. Ces collègues participants n'ont d'ailleurs pas renchéri suite à son discours pour affirmer ou informer ses propos.

Les médecins généralistes sont en adéquation avec la littérature médicale puisqu'ils rappellent l'absence de traitement spécifique au virus Ebola et privilégient plutôt le traitement symptomatique. Le doute persiste au sein des différents focus groupes sur l'existence ou non d'un vaccin. Un vaccin existe en effet, mais seulement en essai de phase III. En outre, ce dernier a été testé sur place pendant l'épidémie sur des sujets sains.

2) Plan pandémique de 2014 retenu par les médecins

Les médecins localisent bien l'épidémie à virus Ebola de 2014 en Guinée et Sierra Léone mais ils ne citent que deux fois le Libéria qui est pourtant l'un des 3 pays les plus touchés. D'autres pays limitrophes de ces derniers sont aussi cités par les médecins mais en moindre proportion.

Les participants ont retenus les recommandations du plan pandémique. Ils appellent tous le 15 en présence d'un cas suspect de virus Ebola. Ils n'examinent ni ne traitent le patient, l'isolent des autres patients du cabinet et attendent les recommandations de prise en charge définies conjointement par le 15, l'ARS, l'infectiologue référent, le microbiologiste, l'hygiéniste et l'épidémiologiste de l'InVS. Cependant, les médecins généralistes ne disposent pas tous d'une pièce pour isoler le malade en cas de besoin.

Concernant la prévention de prise en charge d'un possible cas suspect, un seul médecin avait réellement pris le temps d'informer le personnel à savoir les secrétaires et les infirmières de son cabinet sur l'arrivée possible d'un malade contagieux à l'accueil. Les autres médecins n'avaient pas envisagé cette information à leur personnel. Aucun médecin n'avait établis de protocole d'accueil ou de triage avant la mise en salle d'attente. Par ailleurs, ils n'avaient pas envisagé les différentes modalités de présentation d'un patient à l'accueil du cabinet (avec ou sans symptômes, évoquant ou non son retour d'un pays à risque). Un seul cabinet a affiché à l'accueil une fiche d'information.

3) Mesures de protection à remettre au jour

Les médecins connaissent mal la composition de leur cabinet en termes de mesures de protection ; ils devraient posséder des masques chirurgicaux et FFP2, des gants stériles et non stériles, des sur-blouses, des calots, des sur-chaussures et des lunettes de protection.

Concernant les mesures de protection individuelle, l'ensemble des participants effectuent le nettoyage des mains et un seul médecin évoque le port de gant. Il est pourtant recommandé devant un cas suspect de porter des gants, si possible en nitrile, une sur-blouse à usage unique, un masque de type FFP2 et des lunettes couvrantes si risque de projections.

Concernant la prise en charge médicale du malade après isolement, ce dernier n'est pas examiné par les médecins et certains lui mettent un masque chirurgical. L'OMS et l'InVS recommandent en médecine de ville devant un cas suspect le lavage de main et le masque simple pour le patient.

Aucune délivrance de matériel n'a été faite par le ministère de la santé durant l'épidémie, par opposition à la pandémie H1N1 où les médecins avaient reçus des masques type FFP2.

4) Ressenti divergent de l'épidémie

Le virus Ebola évoque un sentiment de peur et à juste titre au vu du taux de létalité moyen de 66,8%. Le nombre de cas moyen équivaut à 99,5 cas \pm 25 dont 66,25 décès \pm 17,8 hors épidémie de 2014. Cette dernière recense 28 652 cas dont 11 325 décès.

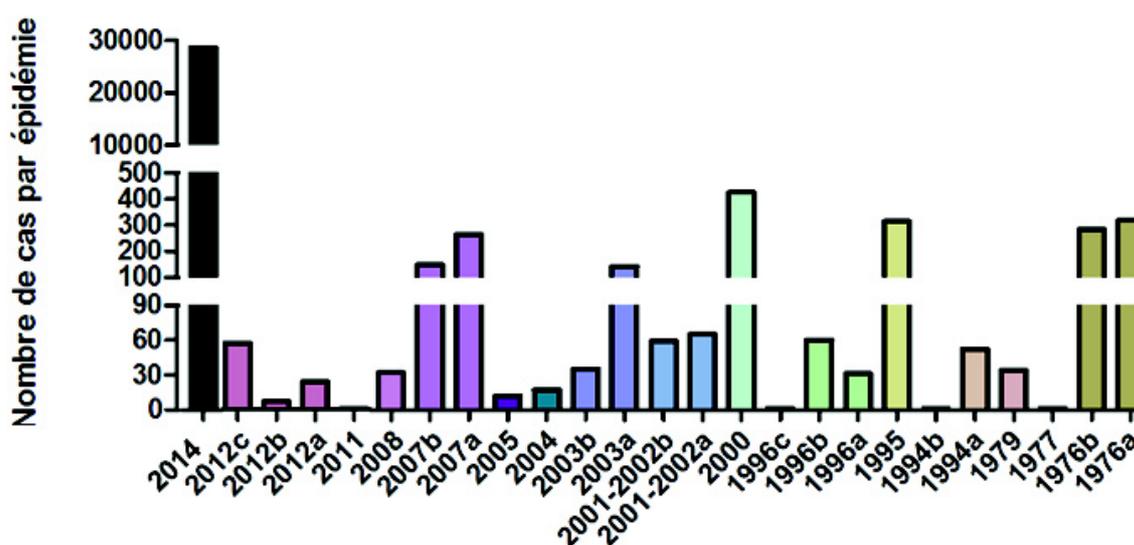


Figure 7 : Graphique présentant le nombre de cas par épidémie de 1976 à 2014, selon source de l'OMS

Le risque pandémique n'est pas ressenti de la même façon chez les différents médecins : certains l'estiment faible, d'autres fort. Deux précédentes études de 2006 et 2007, évaluant le risque de survenue de la grippe aviaire, retrouvaient également des réponses différentes (la moitié des médecins généralistes évaluaient le risque comme faible) (13) (17).

Par comparaison, l'épidémie à virus Ebola de 2014 a fait 11 325 morts (cf figure 5) alors que la grippe, fait chaque année, 250 000 à 500 000 morts dans le monde. Au vue de la

transmission rapide du virus Ebola, de la facilité des voyageurs à franchir les frontières, associé à un taux de létalité important du virus Ebola, une mortalité plus importante étaient attendue.

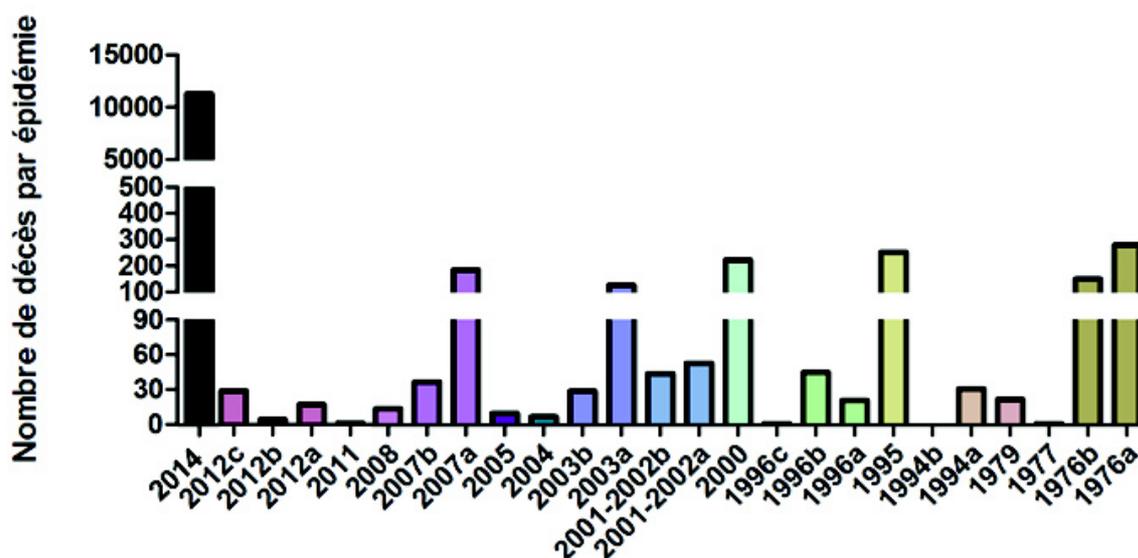


Figure 8 : Graphique présentant le nombre de décès par épidémie de 1976 à 2014, selon source de l'OMS

Au-delà du clivage d'opinion entre médecins, le risque ressenti de recevoir un patient atteints d'Ebola n'est pas le même en fonction du lieu d'exercice. Les médecins avec un mode d'exercice plus rurale se sentaient moins à risque d'être touché par l'épidémie. Au niveau des zones urbaines le ressenti était mitigé avec des médecins estimant le risque comme réel et d'autres comme peu probable.

5) Entraînement pour une future pandémie

Les médecins généralistes évoquent l'épidémie à virus Ebola de 2014 et les précédentes, comme une « répétition » pour se préparer à une future pandémie aux conséquences plus importantes (taux de mortalité plus important et extension géographique mondiale). Ils se sont appropriés les informations pour se tenir prêt en cas de besoin et résumant leur rôle à une vigilance de la population par la détection des cas suspect.

6) Bilan mitigé des informations et de la formation

Pendant l'épidémie à virus Ebola, la plupart des participants aux focus groupes reçurent des informations émanant des organismes officiels (InVS, ministère de la santé, journaux médicaux) et des médias grands publics mais sans grande certitude. Seulement deux médecins ont reçu une proposition de formation spécifique à Ebola. L'épidémie de 2014 remonte à deux ans et il est probable que les médecins ne se souviennent tout simplement pas avoir reçu de telles informations. Dans tous les cas, ils ne sentaient pas prêt à affronter une pandémie d'ampleur mondiale avec un nombre de cas importants.

Les participants estiment que des informations ont été délivrées par le gouvernement et les médias mais sans ciblage spécifique des médecins généralistes. Le médecin n°11 résume assez bien le sentiment générale : *« les messages sont passés : attention quelqu'un qui revient était potentiellement dangereux vous l'isolez et vous le faites passer dans un circuit particulier »*. Ils disent n'avoir reçu aucun document, affiche ou équipement de protection. Pourtant, pendant l'épidémie à virus Ebola, il y avait à disposition des médecins des dossiers thématiques, des rapports, des avis, et des bulletins sur les sites des différentes instances (l'InVS, le ministère de la santé, le HCSP, l'OMS, le CNOM). Ces derniers référençaient également des affiches à imprimer pour informer les patients et les médecins des conduites à tenir. Les médecins pouvaient et peuvent toujours s'inscrire aux différentes mailing listes telles que le BEH et le DGS-urgent.

Dans le cas d'une éventuelle future épidémie, les médecins réclament explicitement l'envoi d'un document à chaque cabinet médical, court, concis, clair vis-à-vis des signes cliniques et relatant la conduite à tenir et le numéro d'urgence à composer.

7) Peu d'adhésion à la veille sanitaire

Concernant la formation en infectiologie, elle est réduite à une formation sur les voyageurs *via* le GQ Normandie. Le reste de la formation est auto-motivée par les médecins qui vont globalement bien chercher les informations auprès de professionnels de santé de référence et de sources officielles. Les médecins semblent participer activement à la formation *via* différents supports tel que les groupes de pairs, les revues médicales, les journées de

formation et les diplômes universitaires... Le focus groupe n°1 insiste sur l'évolution du financement et des journées allouées aux formations qui ont diminuées au fil des ans.

J'ai pu constater que tous les médecins n'étaient pas inscrits à la mailing liste du DGS-urgent et ne recevaient par conséquent pas les informations du ministère de la santé concernant les alertes sanitaires. De même, peu sont inscrits au BEH et BHI de l'InVS.

Les médecins interrogés ne participaient pas à la veille sanitaire *via* les réseaux sentinelles.

Déjà, l'enquête MeRveille de 2008 exposait le manque de participation des médecins à la veille sanitaire (<2%) (16). Les freins sont nombreux : manque de temps, méconnaissance des réseaux, absence de rémunérations, le tout indépendamment de l'âge et du sexe. Une deuxième étude de 2014 évalua l'adhésion des médecins généralistes à la veille sanitaire après incitation par une vidéo. Une augmentation significative de l'adhésion après incitation par une vidéo fut retrouvée, mais cette intention d'adhésion diminuait avec l'âge des participants (14).

Des efforts auprès des médecins généralistes sont probablement à faire de la part des pouvoirs publics pour inciter les médecins à participer plus activement à la veille sanitaire qui dans le contexte actuel reste un point fort de la santé publique. Des pistes sont déjà facilement identifiables telles que la rémunération, déjà évoquée dans notre étude par les médecins généralistes à propos des formations ; la diffusion de vidéos ou de plaquettes d'informations pour faire connaître ses réseaux, la formation des étudiants pendant leurs études sur les enjeux de la veille sanitaire...

8) Biais de l'étude

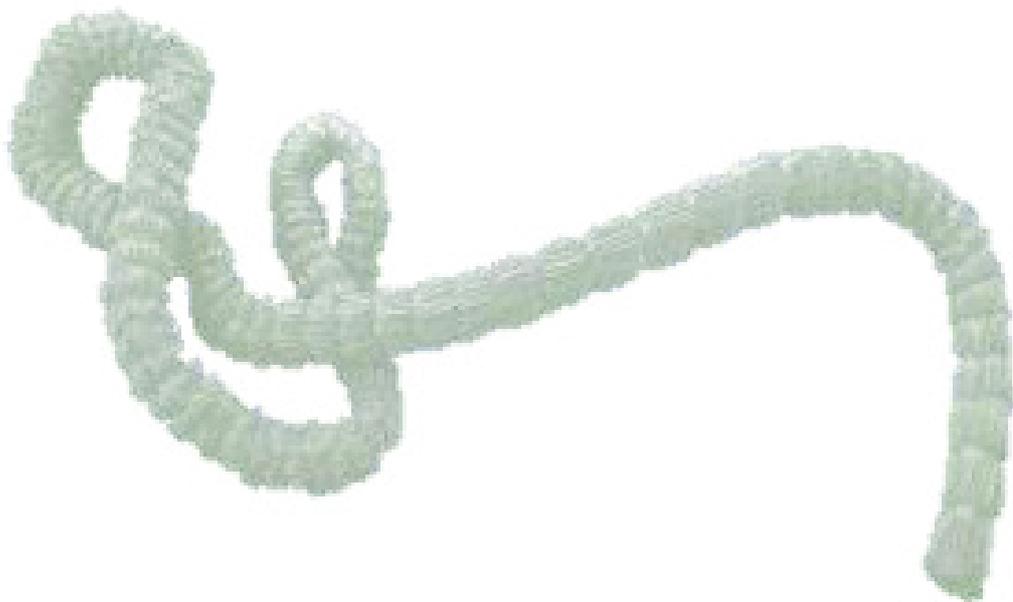
La méthodologie du focus groupe induit des biais d'informations, certains médecins peuvent montrer des réticences à exprimer leurs idées personnelles devant d'autres médecins.

J'ai eu plus de facilité à obtenir l'accord pour la participation aux focus groupes de la part des médecins généralistes maitres de stage et des médecins généralistes travaillant en groupe ; ce qui induit indubitablement un biais dans cette étude. Trois médecins généralistes ont une

activité partagée avec le SAMU. Ces médecins reçoivent plus d'informations officielles sur les alertes sanitaires en cours.

Les résultats de cette étude ne peuvent être extrapolés à la population médicale générale puisque non représentative de cette même population pour les raisons explicitées ci-dessus.

CONCLUSION



La rapidité et la multiplicité des échanges internationaux sont propices à la dissémination d'un virus émergent. Je me suis donc interrogé sur la formation des médecins généralistes à la veille sanitaire en prenant comme support le virus Ebola qui est la dernière épidémie ayant marquée la France.

Les résultats de cette étude sont plutôt encourageants, les médecins généralistes ont une bonne connaissance sémiologique du virus Ebola, ainsi que des recommandations des organismes officiels concernant la définition d'un cas suspect et la conduite à tenir en la présence d'un tel cas, à savoir l'isolement du malade et l'appel au 15.

Les médecins généralistes sont en première ligne pour recevoir des patients à risque d'être atteint d'une maladie à potentiel infectieux ; ils ne se sentent pas prêts pour une nouvelle épidémie mais la répétition des alertes les préparent et leur fait acquérir des réflexes de prise en charge.

A noter que la composition de l'équipement du cabinet est méconnue des médecins eux même. De surcroît, dans l'éventualité où les médecins généralistes sont confrontés à un patient suspect, les précautions d'hygiène seraient incomplètes.

Dans les cabinets, l'information des personnels paramédicaux et l'exposition d'affiches à destination du public et des professionnels restent à être améliorées ; documents qui sont d'ailleurs ardemment réclamés par les médecins sous forme de fiches réflexes envoyées à chaque médecin lors d'une épidémie.

Les médecins ont bien intégré les informations délivrées par l'InVS, l'OMS, le CNOM et le ministère de la santé *via* la diffusion large des informations dans les médias grands publics et les publications officielles. Ils s'informent d'eux-mêmes en cas de questionnement sur un plan infectieux auprès de sources fiables (appel au CHU, sites internet de référence). Il n'existe pas à leur connaissance de formation en infectiologie ni sur les pathologies du voyageur.

Concernant la formation des médecins en termes de veille sanitaire, elle reste limitée puisqu'ils ne sont majoritairement pas inscrits aux mailing listes du ministère de la santé (DGS-urgent), ni au BEH et BHI. Des pistes existent pour améliorer le recrutement des

médecins à la veille sanitaire et doivent, en outre, être développées pour renforcer l'avenir de la santé publique.

Ces travaux de thèse montrent pour la première fois un état des lieux de la formation des médecins généralistes en Haute Normandie sur la veille sanitaire en prenant l'exemple de la maladie à virus Ebola.

Annexe

Mailing listes en veille sanitaire à destination des médecins généralistes

InVS

Le Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire (BEH)

2 à 3 publications par mois sur des thèmes variés tel que l'environnement, la prévention, la vaccination, la santé publique, les maladies chroniques, l'infectiologie, le domaine social...

Le Bulletin de veille sanitaire Normandie

3 à 4 publications par an sur des thèmes exclusif de veille sanitaire (exemple : vaccination, amiante, cancers, IST...)

Ministère des affaires sociales et de la santé

Le DGS-urgent

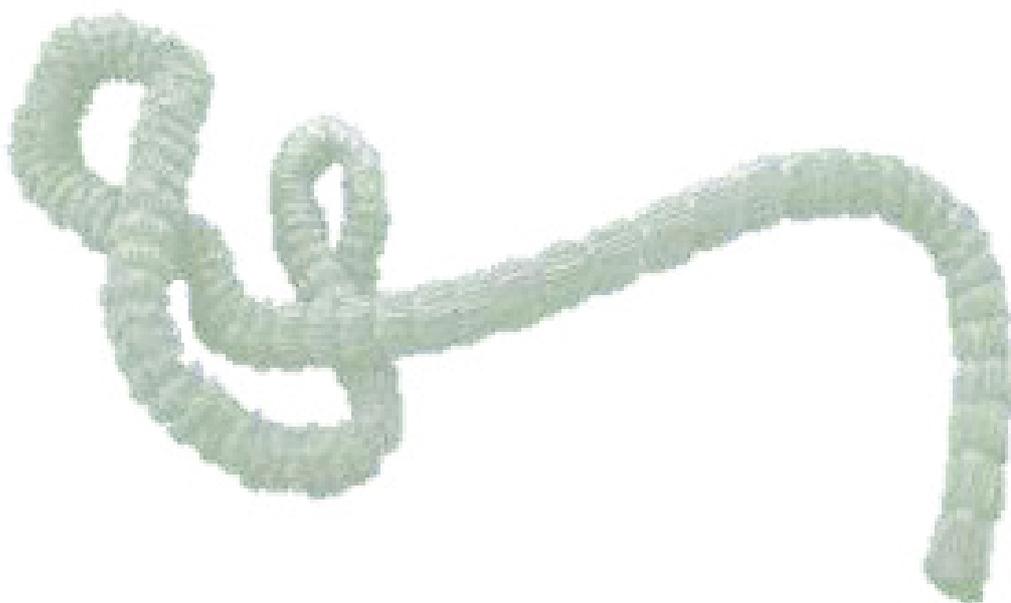
Il permet aux professionnels de santé de recevoir automatiquement des messages les avertissant de problèmes sanitaires urgents par exemple des épidémies de méningite ou le signalement de produits dangereux.

Conseil national de l'ordre des médecins

Newsletter

Publication mensuelle sur des thèmes variés (socio-économique, technologie en santé, santé publique...).

REFERENCES
BIBLIOGRAPHIQUES



- 1) Buton F. De l'expertise scientifique à l'intelligence épidémiologique : l'activité de veille sanitaire. Genèses. 2006 ; 4 : 71-91.
- 2) Horde P. Modalités de la formation médicale continue. Juin 2014. Disponibilité sur Internet : <http://www.cnfmc.fr>
- 3) Ribaut N. La formation médicale continue des médecins généralistes face au risque de grippe aviaire. [Thèse d'exercice de médecine générale]. Bordeaux : Université de Bordeaux II ; 2008.
- 4) François P, Philibert AC, Esturillo G, Sellier E. Groupes d'échanges de pratique entre pairs : un modèle pour le développement professionnel continu en médecins générale. Presse Med. 2013 ; 42 : 21-27.
- 5) Collège Haut Normand des Généralistes Enseignants. [en ligne]. <http://www.rouen.cnge.fr>
- 6) Collège National des Généralistes Enseignants. Formations, [en ligne]. <http://www.cnge.fr>
- 7) Société Française de Générale. Le développement professionnel continu, [en ligne]. <http://sfmg.org>
- 8) Organisation mondiale de la Santé. Flambée de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest, [en ligne]. <http://www.who.int/fr>
- 9) Santé publique France. Fièvre hémorragique virale (FHV) à virus Ebola, [en ligne]. <http://invs.santepubliquefrance.fr>
- 10) European Centre for Disease Prevention and Control. Ebola and Marburg fevers, [en ligne]. <http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx>
- 11) Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Ebola, [en ligne]. <http://social-sante.gouv.fr>
- 12) Lecapitaine A-L. SIMUGRIP MG2 soins primaires en cas de pandémie à virus hautement pathogène évaluation d'un exercice de simulation dans un cabinet de médecine générale [Thèse d'exercice de médecine générale]. Paris : Université Paris Diderot-Paris VII ; 2010.
- 13) Labriet S. Perception du risque de survenue de la grippe aviaire et investissement des médecins généralistes meusiens dans la préparation à une pandémie grippale : enquêtes sur Internet en médecine générale. [Thèse d'exercice de médecine générale]. Nancy : Université de Nancy I ; 2007.
- 14) Arnaud E. Adhésion aux réseaux de veille sanitaire des jeunes médecins généralistes : incitation par une vidéo. [Thèse d'exercice de médecine générale]. Amiens : Université de Picardie ; 2014.

15) Le Pierès A. Le plan pandémique grippal de 2009 : l'expérience des médecins généralistes dans le Cher. [Thèse d'exercice de médecine générale]. Tours : Université François Rabelais ; 2012.

16) Van Cauteren D et al. Déterminants de la participation des médecins généralistes à la surveillance sanitaire : enquête Merveille, 2008. BEH. 2010 ; 1 : 6-9.

17) Setbon M. La perception de la pandémie de grippe aviaire par les médecins généralistes. La revue du praticien. 2013 sept 12 ; 20 (740-741) : 913.

18) Eyquem A. Traité de microbiologie clinique : deuxièmes mise à jour et compléments. 2. Padoue : Piccin Nuova Libreria S.p.A ; 2000, 228p.

19) Conseil national de l'ordre des médecins. Newsletter, [en ligne]. <https://www.conseil-national.medecin.fr>

Résumé

La France a connu ses dernières années plusieurs alertes sanitaires de niveau mondial, la dernière en date fut celle à virus Ebola en 2014. Les médecins généralistes sont en première ligne d'exposition face au risque d'épidémie. Cette étude vise à évaluer la formation, l'organisation des soins et des mesures de protection des médecins généralistes en terme de veille sanitaire et d'évaluer leur préparation à une nouvelle menace mondiale.

Pour réaliser ces objectifs, cette étude qualitative a été menée sous forme de focus groupe. Quinze médecins Hauts-Normands, répartis en trois groupes, ont participé à l'étude.

Les médecins généralistes ont une bonne connaissance sémiologique du virus Ebola, ainsi que des recommandations des organismes officiels concernant la définition d'un cas suspect et la conduite à tenir en la présence d'un tel cas (isolement du malade et appel au 15). La composition de l'équipement du cabinet est méconnue des médecins, dans l'éventualité où les médecins généralistes sont confrontés à un patient suspect, les précautions d'hygiène seraient incomplètes. Le risque pandémique n'est pas ressenti de la même façon chez les différents médecins, certains l'estiment faible, d'autres fort. Les médecins généralistes ressentent l'épidémie de 2014 et les précédentes comme une « répétition » pour se préparer à une future pandémie. La formation des médecins généralistes sur l'épidémie d'Ebola était très limitée, ils n'ont pas reçu de documents ou affiches, l'information des personnels paramédicaux et l'exposition d'affiches à destination du public et des professionnels restent à être améliorées. Les médecins ont bien intégré les informations délivrées par l'InVS, l'OMS, le CNOM et le ministère de la santé sur l'épidémie à virus Ebola. Ils s'informent d'eux-mêmes en cas de questionnement sur un plan infectieux. Les médecins participent peu à la veille sanitaire (déclaration des maladies obligatoires, réseaux sentinelles) et sont peu inscrits aux mailing listes du DGS-urgent et du BEH.

Ces travaux de thèse montrent pour la première fois un état des lieux de la formation des médecins généralistes en Haute Normandie sur la veille sanitaire en prenant l'exemple de la maladie à virus Ebola. Les médecins généralistes, impliqués et volontaires, souhaitent participer plus activement à la veille sanitaire et être acteur de première ligne en cas d'alerte.