



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2020

Thèse N° 151

Enquête sur la prise en charge des urgences respiratoires chez les omnipraticiens libéraux

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 20/07/2020

PAR

Mme. **Chadyne TAOUIL**

Née Le 4 Juin à Casablanca

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Urgences respiratoires – Médecine générale – Prise en charge

JURY

M.	M. ZYANI Professeur de Médecine interne	PRESIDENT
M.	A. BENJELLOUN HARZIMI Professeur de Pneumo- phtisiologie	RAPPORTEUR
M.	R. BOUCHENTOUF Professeur de Pneumo- phtisiologie	} JUGES



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا
إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا ۗ إِنَّكَ أَنْتَ
الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

سورة البقرة
آية (32)



Serment d'hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





*LISTE
DES PROFESSEURS*



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires

: Pr. Badie Azzaman MEHADJI

: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen

: Pr. Mohammed BOUSKRAOUI

Vice doyen à la Recherche et la Coopération

: Pr. Mohamed AMINE

Vice doyen aux Affaires Pédagogiques

: Pr. Redouane EL FEZZAZI

Secrétaire Générale

: Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato- orthopédie	FAKHIR Bouchra	Gynécologie- obstétrique
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anésthésie- réanimation	FINECH Benasser	Chirurgie - générale
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	FOURAJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie- obstétrique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino- laryngologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
ADMOU Brahim	Immunologie	HAROU Karam	Gynécologie- obstétrique
AGHOUTANE EI Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KAMILI EI Ouafi EI Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie- obstétrique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie- réanimation
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire péripherique	KISSANI Najib	Neurologie
AMAL Said	Dermatologie	KOULALI IDRISSE Khalid	Traumato- orthopédie
AMINE Mohamed	Epidémiologie- clinique	KRATI Khadija	Gastro- entérologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAKMICH I Mohamed Amine	Urologie

ARSALANE Lamiae	Microbiologie –Virologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie– obstétrique	LOUHAB Nisrine	Neurologie
ASRI Fatima	Psychiatrie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato– orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie– obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale
BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENELKHAÏAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie – générale	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie – réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie – orthopédie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie
BENZAROUËL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUAÏTY Brahim	Oto–rhino– laryngologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo– phtisiologie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie – réanimation	NAJEB Youssef	Traumato– orthopédie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie– obstétrique	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie – chimie	NEJMI Hicham	Anesthésie– réanimation
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio– Vasculaire	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOURRAHOÛAT Aïcha	Pédiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	OUALI IDRÏSSI Mariem	Radiologie
BOUSKRAOÛI Mohammed	Pédiatrie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAFIK Rachid	Traumato– orthopédie	QACIF Hassan	Médecine interne
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QAMOÛSS Youssef	Anesthésie– réanimation
CHELLAK Saliha	Biochimie– chimie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale
CHERIF IDRÏSSI EL GANOUNI Najat	Radiologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto–rhino–laryngologie
DRAÏSS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto–rhino– laryngologie

EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie
ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZYANI Mohammed	Médecine interne
FADILI Wafaa	Néphrologie		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo facial	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie - Embryologie - Cytogénétique
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
AISSAOUI Younes	Anesthésie - réanimation	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT BATAHAR Salma	Pneumo- phtisiologie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ALJ Soumaya	Radiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
ATMANE El Mehdi	Radiologie	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BELBACHIR Anass	Anatomie- pathologique	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie

BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo- phtisiologie	NADER Youssef	Traumatologie – orthopédie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RBAIBI Aziz	Cardiologie
CHRAA Mohamed	Physiologie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino – Laryngologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie – Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardiovasculaire	SERGHINI Issam	Anesthésie – Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie – Réanimation
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
FAKHRI Anass	Histologie- embyologie cytogénétique	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
GHAZI Mirieme	Rhumatologie		

Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	ELQATNI Mohamed	Médecine interne
AIT ERRAMI Adil	Gastro-entérologie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
AKKA Rachid	Gastro – entérologie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bioorganique
ALAOUI Hassan	Anesthésie – Réanimation	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AMINE Abdellah	Cardiologie	GHOZLANI Imad	Rhumatologie
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	HAJJI Fouad	Urologie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	Hammoune Nabil	Radiologie
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo- phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud	Psychiatrie

		Amine	
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LAHMINE Widad	Pédiatrie
BELGHMAIDI Sarah	OPhtalmologie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELLASRI Salah	Radiologie	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie – Virologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie – orthopédie	NASSIH Houda	Pédiatrie
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NYA Fouad	Chirurgie Cardio – Vasculaire
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUERIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie
CHETTATI Mariam	Néphrologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DOUIREK Fouzia	Anesthésie– réanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie – Réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	RHARRASSI Isam	Anatomie–patologique
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio–organique	SAOUAB Rachida	Radiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	TAMZAOURTE Mouna	Gastro – entérologie
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	WARDA Karima	Microbiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio- vasculaire

LISTE ARRÊTÉE LE 24/09/2019



DÉDICACES



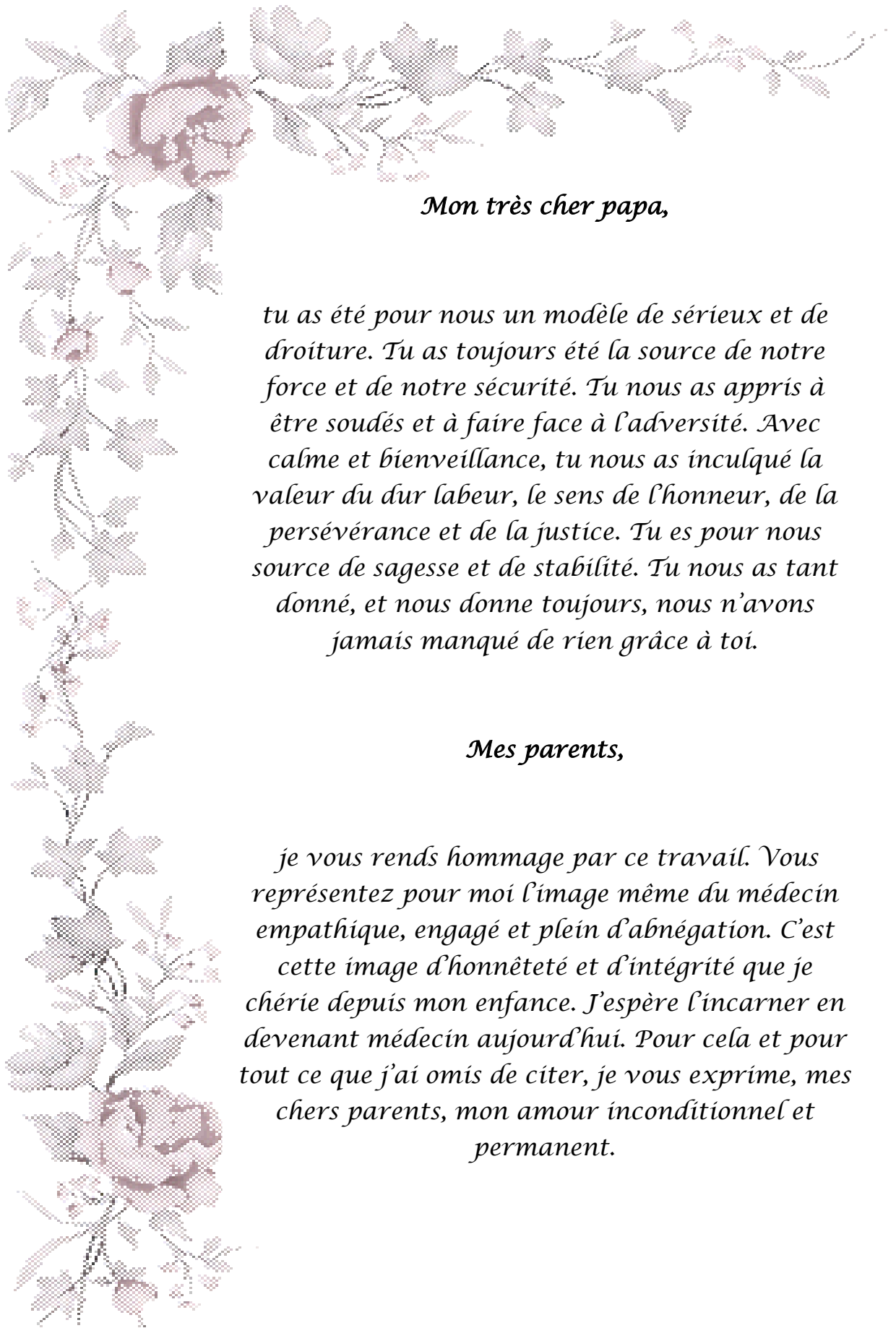
وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيْنِي صَغِيرًا

*A mes très chers parents, Dr Maghfour Samira et
Dr Taouil Abdelali :*

*Sans qui rien ne serait possible. Aucun écrit aussi
éloquent soit-il ne saurait exprimer tout l'amour, le
respect, la gratitude ainsi que la considération que
j'éprouve pour tous les efforts et sacrifices que vous
avez consenti pour notre éducation.*

*Depuis ma plus tendre enfance, vous m'avez
toujours soutenue, encouragée et chérie. Vos
conseils et votre sagesse m'ont guidée tout au long
de ma vie. Vous avez été, êtes et serez toujours ma
plus grande source d'inspiration. Puisse Dieu vous
accorder bonheur, santé et longue vie. J'espère ne
jamais vous décevoir.*

***Ma très chère maman,**
la plus courageuse et la plus tendre de toutes. Tu as
porté nos peurs, nos ambitions, nos souffrances et
nos joies. Tu nous as inculqué les principes et
valeurs humaines qui régissent nos vies
aujourd'hui. Tu nous as appris à pardonner et nous
as guidés, tout en nous entourant de ton amour et
ton affection. Quand nous étions perdus, tu nous as
montré la voie. Tu as été pour moi, mère, sœur et
médecin. Je t'aime et t'aimerai toujours. Je te
remercie du plus profond de mon cœur pour tous
tes sacrifices et tes efforts. Merci d'avoir été ce
puits inépuisable d'amour. Merci de m'avoir aidée
à trouver mon chemin. Merci pour ton temps, tes
conseils et pour tous tes sacrifices. J'espère que tu
trouveras dans ce modeste travail un témoignage
de ma gratitude et de toute mon affection.*

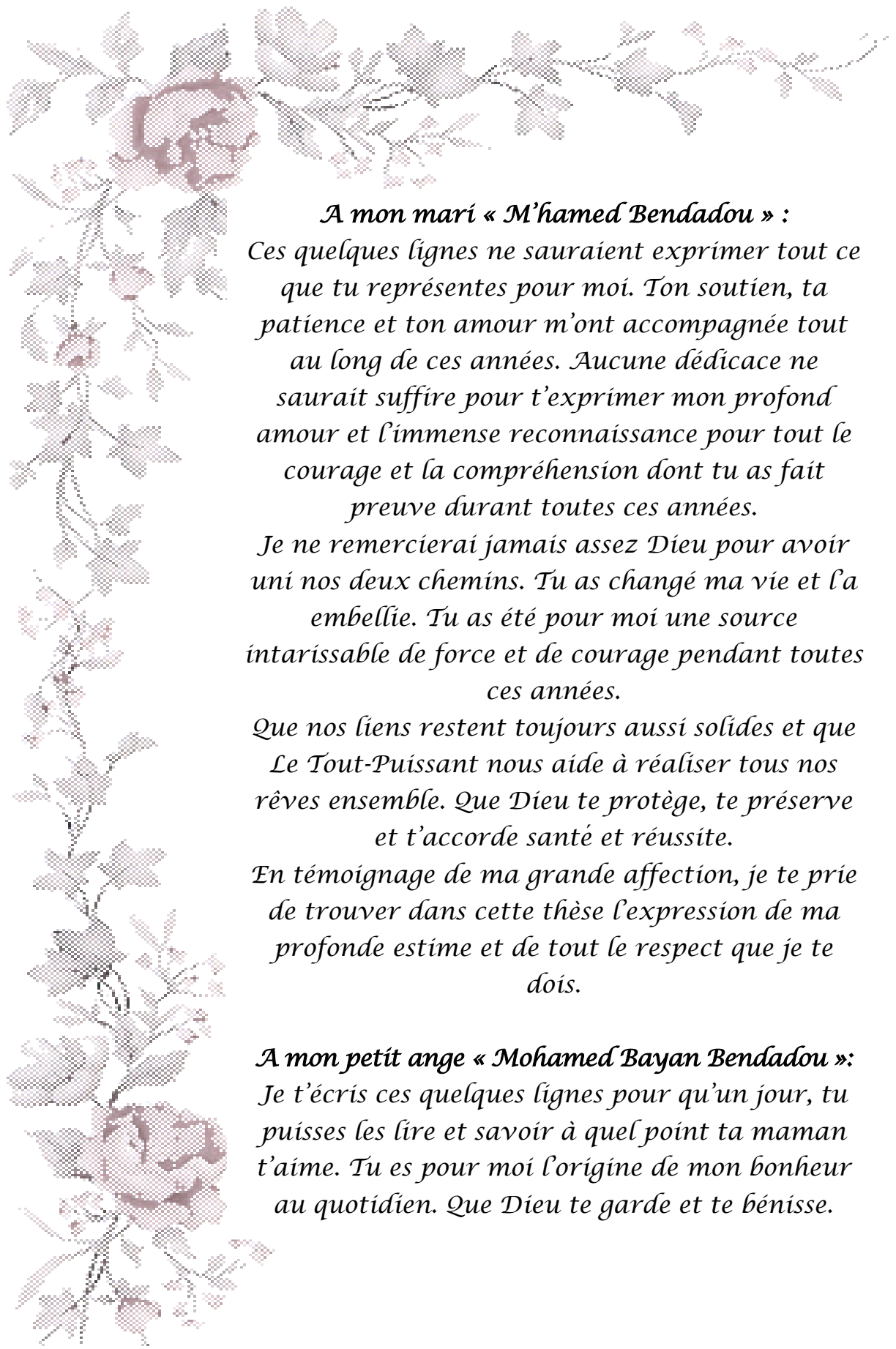


Mon très cher papa,

tu as été pour nous un modèle de sérieux et de droiture. Tu as toujours été la source de notre force et de notre sécurité. Tu nous as appris à être soudés et à faire face à l'adversité. Avec calme et bienveillance, tu nous as inculqué la valeur du dur labeur, le sens de l'honneur, de la persévérance et de la justice. Tu es pour nous source de sagesse et de stabilité. Tu nous as tant donné, et nous donne toujours, nous n'avons jamais manqué de rien grâce à toi.

Mes parents,

je vous rends hommage par ce travail. Vous représentez pour moi l'image même du médecin empathique, engagé et plein d'abnégation. C'est cette image d'honnêteté et d'intégrité que je chérie depuis mon enfance. J'espère l'incarner en devenant médecin aujourd'hui. Pour cela et pour tout ce que j'ai omis de citer, je vous exprime, mes chers parents, mon amour inconditionnel et permanent.



A mon mari « M'hamed Bendadou » :

Ces quelques lignes ne sauraient exprimer tout ce que tu représentes pour moi. Ton soutien, ta patience et ton amour m'ont accompagnée tout au long de ces années. Aucune dédicace ne saurait suffire pour t'exprimer mon profond amour et l'immense reconnaissance pour tout le courage et la compréhension dont tu as fait preuve durant toutes ces années.

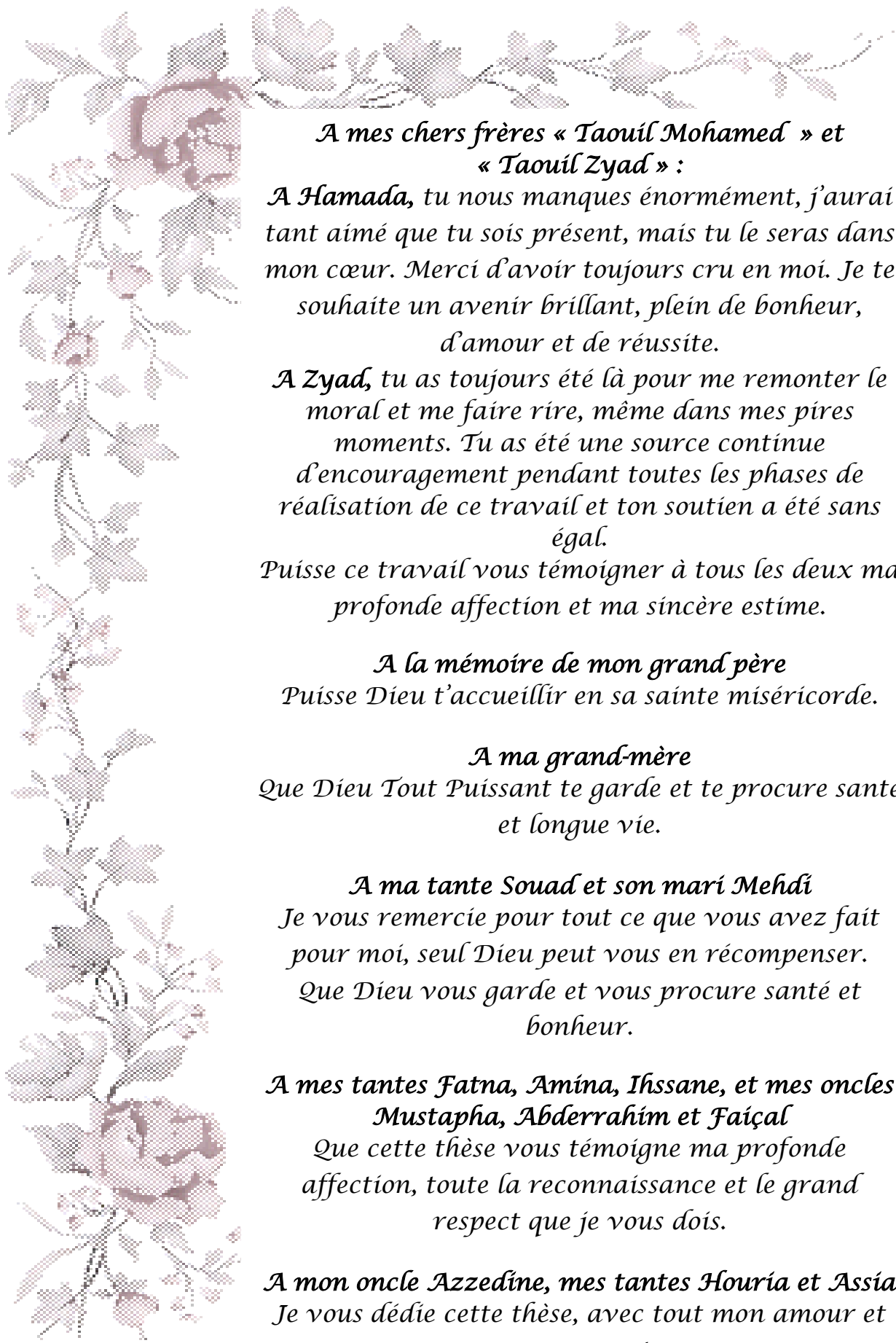
Je ne remercierai jamais assez Dieu pour avoir uni nos deux chemins. Tu as changé ma vie et l'a embellie. Tu as été pour moi une source intarissable de force et de courage pendant toutes ces années.

Que nos liens restent toujours aussi solides et que Le Tout-Puissant nous aide à réaliser tous nos rêves ensemble. Que Dieu te protège, te préserve et t'accorde santé et réussite.

En témoignage de ma grande affection, je te prie de trouver dans cette thèse l'expression de ma profonde estime et de tout le respect que je te dois.

A mon petit ange « Mohamed Bayan Bendadou » :

Je t'écris ces quelques lignes pour qu'un jour, tu puisses les lire et savoir à quel point ta maman t'aime. Tu es pour moi l'origine de mon bonheur au quotidien. Que Dieu te garde et te bénisse.



*A mes chers frères « Taouíl Mohamed » et
« Taouíl Zyad » :*

A Hamada, tu nous manques énormément, j'aurai tant aimé que tu sois présent, mais tu le seras dans mon cœur. Merci d'avoir toujours cru en moi. Je te souhaite un avenir brillant, plein de bonheur, d'amour et de réussite.

A Zyad, tu as toujours été là pour me remonter le moral et me faire rire, même dans mes pires moments. Tu as été une source continue d'encouragement pendant toutes les phases de réalisation de ce travail et ton soutien a été sans égal.

Puisse ce travail vous témoigner à tous les deux ma profonde affection et ma sincère estime.

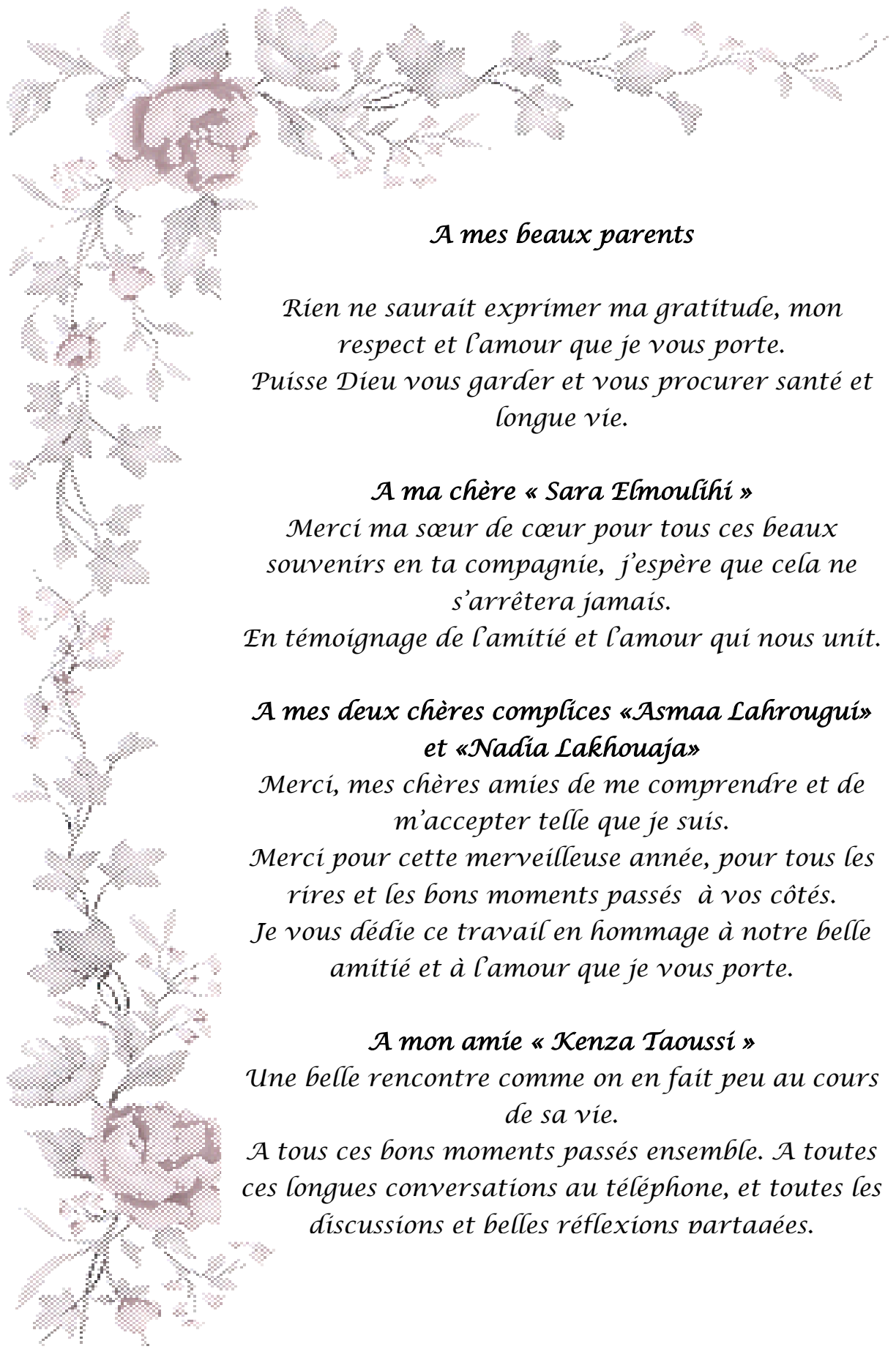
*A la mémoire de mon grand père
Puisse Dieu t'accueillir en sa sainte miséricorde.*

*A ma grand-mère
Que Dieu Tout Puissant te garde et te procure santé et longue vie.*

*A ma tante Souad et son mari Mehdi
Je vous remercie pour tout ce que vous avez fait pour moi, seul Dieu peut vous en récompenser.
Que Dieu vous garde et vous procure santé et bonheur.*

*A mes tantes Fatna, Amina, Ihssane, et mes oncles
Mustapha, Abderrahim et Faical
Que cette thèse vous témoigne ma profonde affection, toute la reconnaissance et le grand respect que je vous dois.*

*A mon oncle Azzedine, mes tantes Houria et Assia
Je vous dédie cette thèse, avec tout mon amour et mon respect.*



A mes beaux parents

*Rien ne saurait exprimer ma gratitude, mon respect et l'amour que je vous porte.
Puisse Dieu vous garder et vous procurer santé et longue vie.*

A ma chère « Sara Elmoulihi »

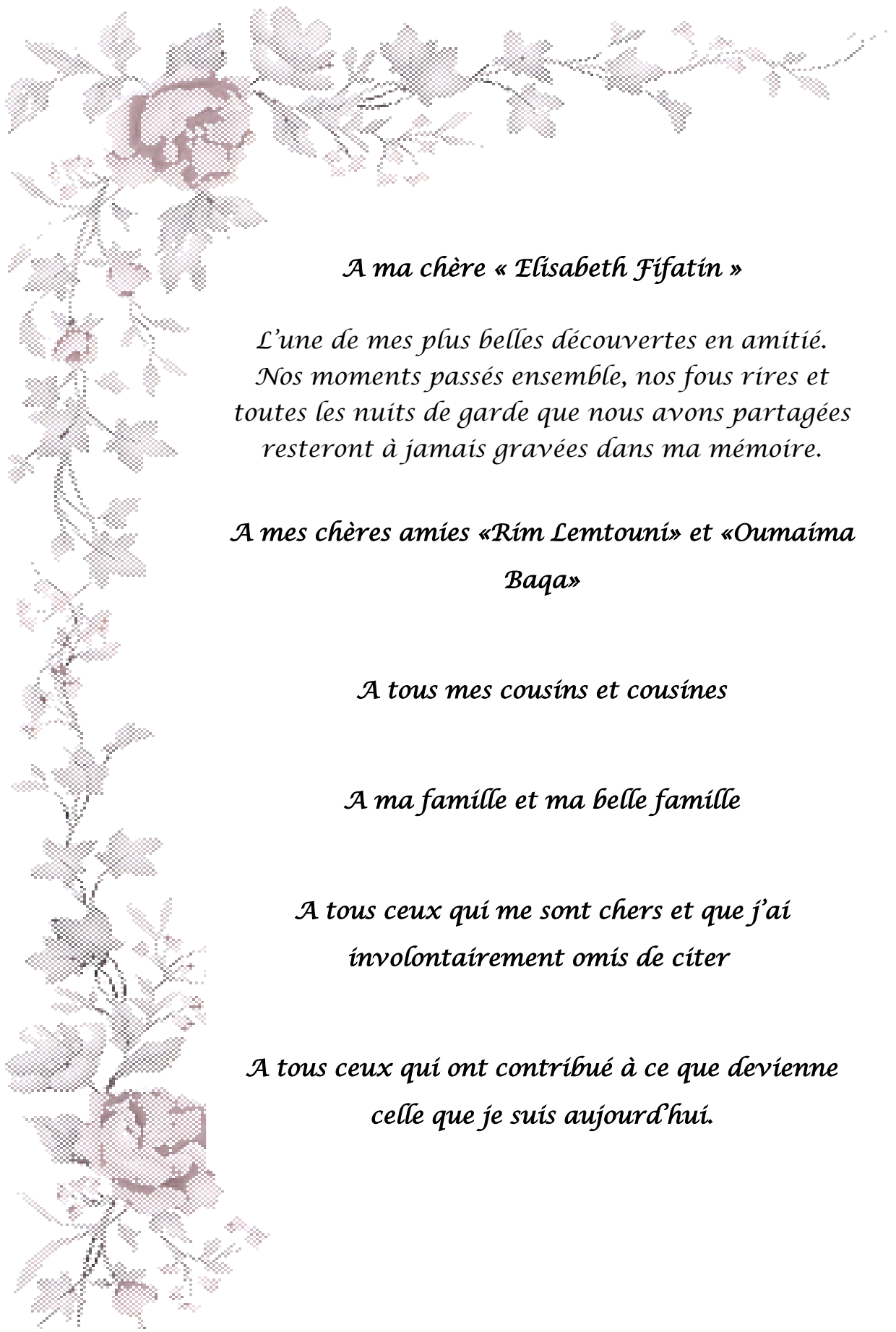
*Merci ma sœur de cœur pour tous ces beaux souvenirs en ta compagnie, j'espère que cela ne s'arrêtera jamais.
En témoignage de l'amitié et l'amour qui nous unit.*

***A mes deux chères complices «Asmaa Lahrougui»
et «Nadia Lakhouaja»***

*Merci, mes chères amies de me comprendre et de m'accepter telle que je suis.
Merci pour cette merveilleuse année, pour tous les rires et les bons moments passés à vos côtés.
Je vous dédie ce travail en hommage à notre belle amitié et à l'amour que je vous porte.*

A mon amie « KENZA Taoussi »

*Une belle rencontre comme on en fait peu au cours de sa vie.
A tous ces bons moments passés ensemble. A toutes ces longues conversations au téléphone, et toutes les discussions et belles réflexions partagées.*



A ma chère « Elisabeth Fifatin »

*L'une de mes plus belles découvertes en amitié.
Nos moments passés ensemble, nos fous rires et
toutes les nuits de garde que nous avons partagées
resteront à jamais gravées dans ma mémoire.*

*A mes chères amies «Rim Lemtouni» et «Oumaïma
Baq»*

A tous mes cousins et cousines

A ma famille et ma belle famille

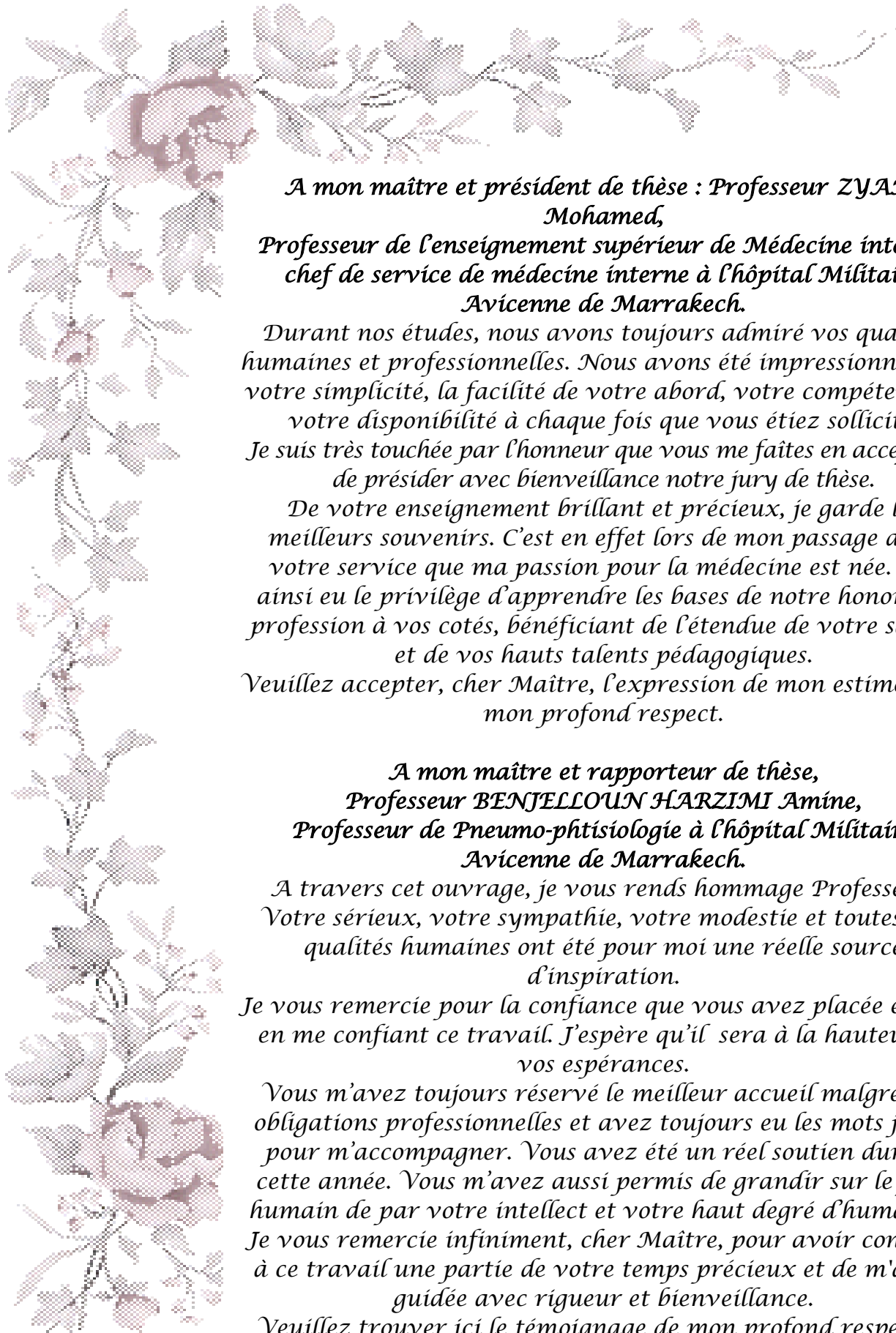
*A tous ceux qui me sont chers et que j'ai
involontairement omis de citer*

*A tous ceux qui ont contribué à ce que devienne
celle que je suis aujourd'hui.*



REMERCIEMENTS





*A mon maître et président de thèse : Professeur ZYANI
Mohamed,
Professeur de l'enseignement supérieur de Médecine interne,
chef de service de médecine interne à l'hôpital Militaire
Avicenne de Marrakech.*

*Durant nos études, nous avons toujours admiré vos qualités
humaines et professionnelles. Nous avons été impressionnés par
votre simplicité, la facilité de votre abord, votre compétence et
votre disponibilité à chaque fois que vous étiez sollicité.
Je suis très touchée par l'honneur que vous me faites en acceptant
de présider avec bienveillance notre jury de thèse.*

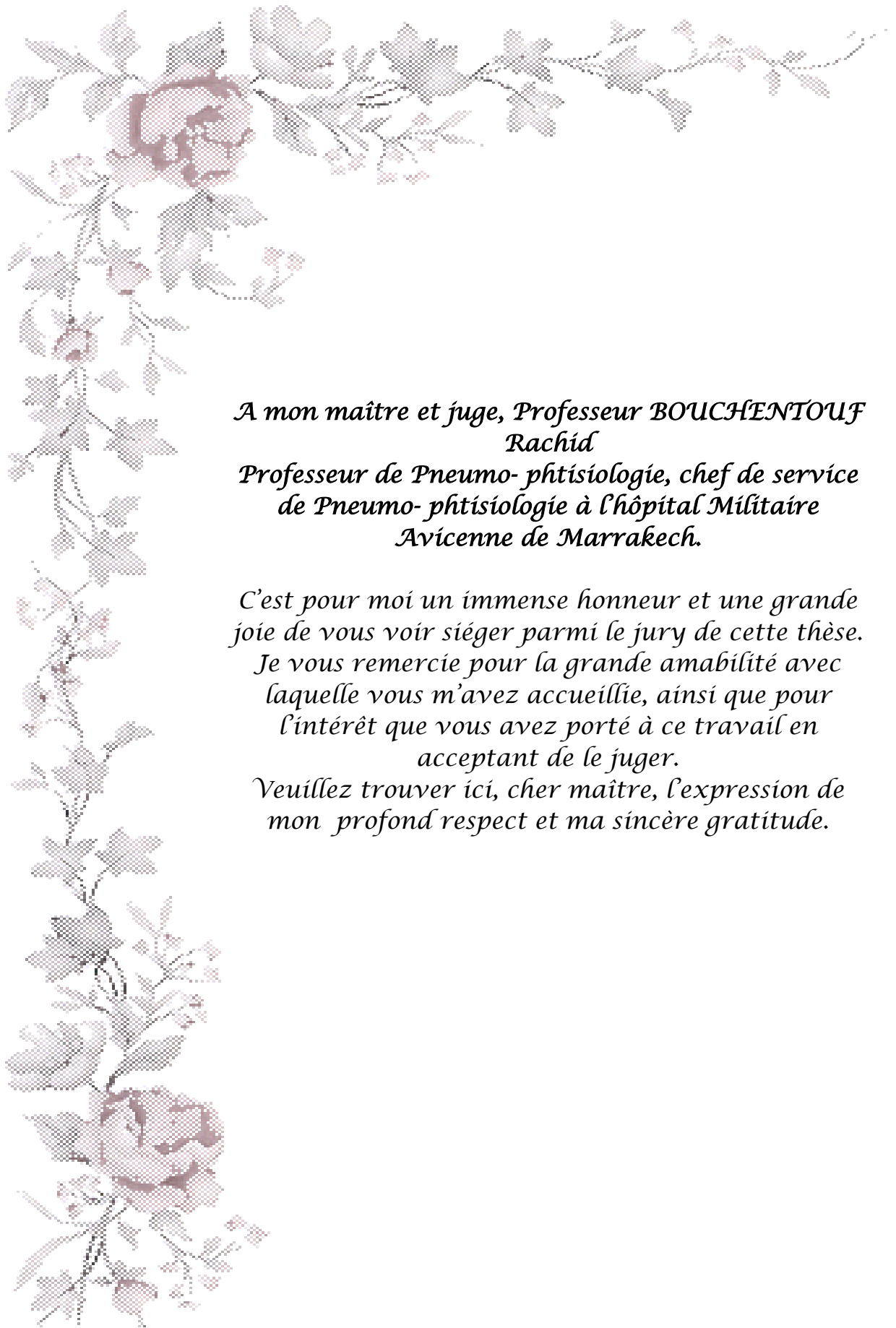
*De votre enseignement brillant et précieux, je garde les
meilleurs souvenirs. C'est en effet lors de mon passage dans
votre service que ma passion pour la médecine est née. J'ai
ainsi eu le privilège d'apprendre les bases de notre honorable
profession à vos côtés, bénéficiant de l'étendue de votre savoir
et de vos hauts talents pédagogiques.
Veuillez accepter, cher Maître, l'expression de mon estime et de
mon profond respect.*

*A mon maître et rapporteur de thèse,
Professeur BENJELLOUN HARZIMI Amine,
Professeur de Pneumo-phtisiologie à l'hôpital Militaire
Avicenne de Marrakech.*

*A travers cet ouvrage, je vous rends hommage Professeur.
Votre sérieux, votre sympathie, votre modestie et toutes vos
qualités humaines ont été pour moi une réelle source
d'inspiration.
Je vous remercie pour la confiance que vous avez placée en moi
en me confiant ce travail. J'espère qu'il sera à la hauteur de
vos espérances.*

*Vous m'avez toujours réservé le meilleur accueil malgré vos
obligations professionnelles et avez toujours eu les mots justes
pour m'accompagner. Vous avez été un réel soutien durant
cette année. Vous m'avez aussi permis de grandir sur le plan
humain de par votre intellect et votre haut degré d'humanité.
Je vous remercie infiniment, cher Maître, pour avoir consacré
à ce travail une partie de votre temps précieux et de m'avoir
guidée avec rigueur et bienveillance.*

*Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect et
mon admiration.*



*A mon maître et juge, Professeur BOUCHENTOUF
Rachid*

*Professeur de Pneumo- phtisiologie, chef de service
de Pneumo- phtisiologie à l'hôpital Militaire
Avicenne de Marrakech.*

*C'est pour moi un immense honneur et une grande
joie de vous voir siéger parmi le jury de cette thèse.
Je vous remercie pour la grande amabilité avec
laquelle vous m'avez accueillie, ainsi que pour
l'intérêt que vous avez porté à ce travail en
acceptant de le juger.*

*Veillez trouver ici, cher maître, l'expression de
mon profond respect et ma sincère gratitude.*



ABBREVIATIONS



Liste des abréviations

EP	: embolie pulmonaire.
BPCO	: broncho-pneumopathie chronique obstructive.
PEC	: prise en charge.
BDCA	: bronchodilatateurs de courte durée d'action.
N	: nombre.
CTC TTT	: corticothérapie.
O2 TTT	: oxygénothérapie.
ATB TTT	: antibiothérapie.
SAMU	: Service d'aide médicale d'urgence.
VVP	: voie veineuse périphérique.
DEP	: débit expiratoire de pointe.
SaO2	: saturation en oxygène.
ECBC	: examen cyto bactériologique des crachats.
PNO	: pneumothorax.
DC	: Diagnostic.
OMS	: organisation mondiale de la santé.
ATS	: American thoracic society.
SAP	: score d'alerte précoce.
PAS	: pression artérielle systolique.
OMI	: Œdèmes des membres inférieurs.
FR	: fréquence respiratoire.
TVP	: thrombose veineuse profonde.
PC	: prédiction clinique.
MTEV	: maladie thrombo-embolique veineuse.
BAAR	: β 2 agoniste à début d'action rapide.
SPLF	: Société de Pneumologie de Langue Française.
ATB	: antibiotiques.

VEMS	: volume expiratoire maximal par seconde.
PAC	: pneumonie aiguë communautaire.
PSP	: Pneumothorax Spontané Primitif.
ERS	: European respiratory society.
BTS	: British thoracic society.
WONCA	: Organisation mondiale des médecins généralistes.
SMUR	: Service médical d'urgence.
ESC	: European society of cardiology.
HBPM	: héparine de bas poids moléculaire.
SC	: sous cutané.
CSO	: corticostéroïdes oraux.
GINA	: Global Initiative for Asthma.
NICE	: National Institute for Health and Care Excellence.



PLAN



INTRODUCTION	1
MATÉRIELS ET MÉTHODES	4
I. Description de l'étude.....	5
II. Elaboration du questionnaire.....	5
III. Population de l'étude.....	5
IV. Diffusion du questionnaire.....	6
V. Analyse des données.....	6
VI. Considérations éthiques.....	6
RÉSULTATS	7
I. Caractéristiques sociodémographiques.....	8
1. Sexe :.....	8
2. Âge :.....	8
3. Lieu d'exercice :.....	9
4. Durée d'exercice :.....	10
II. Les manifestations respiratoires aiguës en médecine générale.....	10
1. Fréquence des manifestations :.....	10
2. Le matériel d'urgence.....	11
3. Les médicaments d'urgence.....	12
4. L'attitude adoptée devant les différentes anomalies :.....	13
5. Les motifs de référence :.....	14
6. PEC en pratique au cabinet médical des différentes manifestations respiratoires aiguës.....	14
7. Degré de satisfaction en prise en charge (PEC) des manifestations respiratoires aiguës.....	19
III. Formation en PEC des urgences respiratoires.....	20
1. Sessions de formation préalables.....	20
2. Degré de satisfaction des formations.....	21
3. Nécessité d'une formation poussée en prise en charge (PEC) d'urgences respiratoires.....	21
4. Thématiques souhaitées.....	22
5. Format des formations.....	23
DISCUSSION	24
I. Synthèse des résultats.....	25
II. Limites et points forts de l'étude.....	25
III. Notions importantes.....	26
1. Définition des urgences respiratoires :.....	26
2. Recommandations en prise en charge d'urgences respiratoires.....	27
3. L'importance du médecin généraliste dans le système de santé.....	45
IV. Discussion des résultats confrontés à la littérature.....	47
1. QUI ?.....	47
2. QUOI ?.....	48
3. COMMENT ?.....	50
4. POURQUOI ?.....	63
5. SOLUTIONS ?.....	64

CONCLUSION.....	69
ANNEXES.....	72
RÉSUMÉS.....	81
BIBLIOGRAPHIE.....	88



INTRODUCTION



Marc Aurèle a dit : “ **En te levant le matin, rappelle-toi combien précieux est le privilège de vivre, de respirer, d’être heureux.**”

Ce privilège, qui nous est offert à chaque instant, chaque seconde de notre vie, pouvoir respirer, emplir nos poumons d’air frais et sentir que l’on existe et que l’on est vivants, peut cesser à tout moment.

Le moindre dysfonctionnement peut s’avérer fatal et sans retour, d’où la nécessité de non seulement savoir en détecter les prémices, mais plus encore d’être en mesure de juguler à temps les urgences respiratoires de manière efficace et rapide, sans quoi de sinistres complications pourraient s’en suivre.

Ainsi, ces manifestations aiguës qui peuvent aller d’une simple toux sans gravité à une dyspnée sévère avec mise en jeu du pronostic vital, représentent dans bien des cas des urgences qui, de par leur morbi-mortalité et leur coût pour la société, constituent un problème majeur de santé publique au Maroc (1) et dans le monde.

La plupart des malades ayant des symptômes respiratoires aigus sont pris en charge dans des formations sanitaires de base ou dans les cabinets privés (2), par conséquent le médecin généraliste est le premier maillon de la prise en charge diagnostique et thérapeutique de ces affections.

Ceci étant dit, il est primordial que le médecin généraliste soit préparé à faire face à ces situations mais aussi qu’il dispose du matériel et de l’équipement nécessaires à initier la prise en charge de certaines urgences respiratoires.

Qu’en est-il alors au Maroc ? La prise en charge des urgences respiratoires en médecine de ville est-elle efficace et optimale ?

Quelles sont les difficultés rencontrées par les médecins généralistes et à quels obstacles font-ils face lors de la prise en charge initiale de certaines urgences respiratoires ?

Pour répondre à ces interrogations, nous avons réalisé une enquête évaluant les différentes attitudes thérapeutiques devant des urgences respiratoires en médecine générale dans la région de Marrakech en 2019.

Dans un premier temps, nous avons réalisé une revue des recommandations marocaines et internationales afin de mettre en évidence certains points clefs de la gestion des urgences respiratoires, puis nous avons élaboré un questionnaire destiné aux médecins généralistes de Marrakech afin d'évaluer leur prise en charge en regard des recommandations actuelles.

La prise en charge en médecine générale est-elle conforme aux recommandations ?

Quelles améliorations pourrait-on y apporter ?



I. Description de l'étude

Le propos de notre étude est de faire un inventaire des différentes attitudes diagnostiques et thérapeutiques adoptées par les médecins généralistes de Marrakech devant certaines urgences respiratoires.

La méthode utilisée est une étude observationnelle transversale descriptive, basée sur une enquête menée auprès d'une cohorte de médecins par un questionnaire anonyme.

II. Elaboration du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré en 3 parties distinctes :

- 1- Recueil des caractéristiques sociodémographiques des médecins.
- 2- a. Evaluation de la fréquence des différentes urgences respiratoires ainsi que l'attitude des médecins face à ces dernières.
b. Le matériel et médicaments d'urgence dont disposent les médecins.
- 3- La prise en charge pratique des urgences respiratoires en cabinet de médecine générale.

Le questionnaire a été réalisé à partir des points clés des recommandations du Collège des enseignants en pneumologie et du ministère de santé du Maroc.

Il s'agit d'un questionnaire anonyme et se composant d'une vingtaine de QCM ou QCU pouvant être rempli en 5 minutes. Il a été testé auprès de 3 médecins généralistes avant d'aboutir à sa version finale.

III. Population de l'étude

Les critères d'inclusion comprenaient tous les médecins généralistes libéraux installés dans la région de Marrakech, en excluant les médecins travaillant dans le secteur public.

IV. Diffusion du questionnaire

Notre travail a débuté le 17 juillet 2019 et s'est achevé le 17 décembre 2019.

Nous avons créé un fichier informatique sur Google Forms à partir du questionnaire. Ce dernier a ensuite été envoyé par messages privés à plusieurs médecins généralistes, publié sur les réseaux sociaux et distribué au niveau de cabinets médicaux.

Nous avons pu réunir un nombre total de 42 réponses.

V. Analyse des données

La collecte des données a été réalisée en utilisant le logiciel Google Forms et converties pour certaines en fichier Excel 2019.

Les variables qualitatives ont été exprimées en graphiques et pourcentages, et les valeurs quantitatives en médianes ou moyennes.

VI. Considérations éthiques

En ce qui concerne les considérations éthiques, le recueil des données a été effectué avec respect de l'anonymat des patients et de la confidentialité de leurs informations.



RÉSULTATS



I. Caractéristiques sociodémographiques

1. Sexe :

L'étude a porté sur 42 médecins généralistes dont :

- 12 Hommes soit 28,6 %.
- 30 Femmes soit 71,4 %.

Donc une nette prédominance féminine avec un sexe ratio Homme/Femme de 2:5.

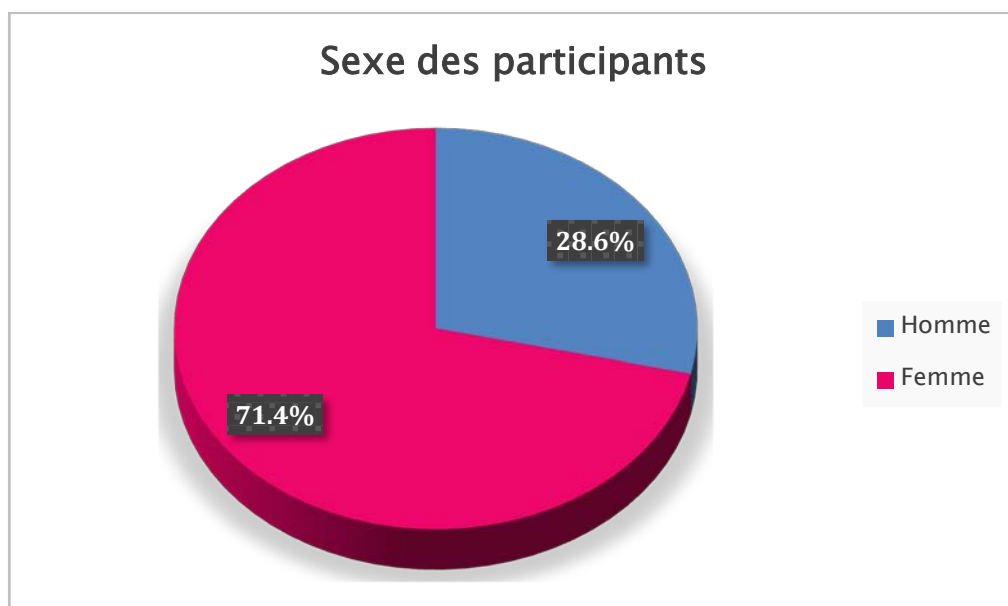


Figure n°1 : sexe des participants

2. Âge :

Les médecins répondants ont une moyenne d'âge de $44,71 \pm 12,4$, une majorité appartenant à la plus jeune tranche d'âge (de 27-40 ans) avec des extrêmes de 27 à 66 ans.

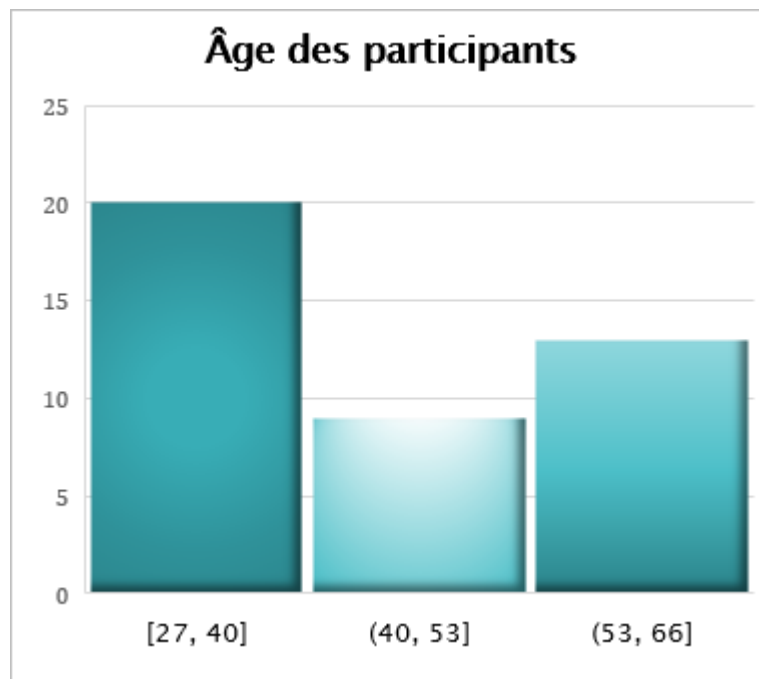


Figure n°2 : Âge des participants

3. Lieu d'exercice :

La majorité de nos participants exercent en milieu urbain 79% (n=33) tandis que seuls 21% (n=9) exercent en milieu rural.

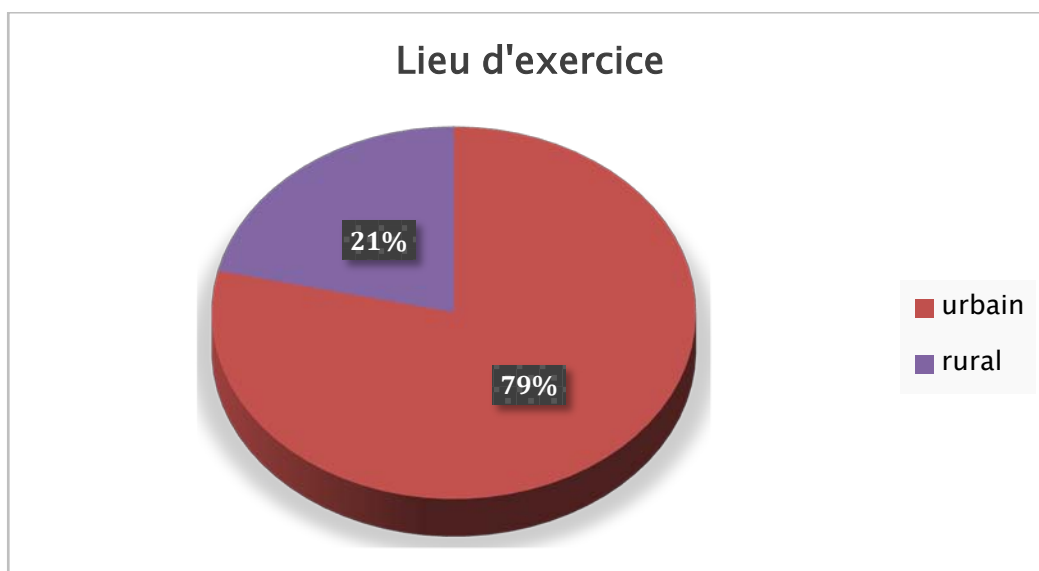


Figure n°3 : Lieu d'exercice

4. Durée d'exercice :

La durée d'exercice moyenne de nos participants est de 15.95 ans \pm 11.49, la majorité appartenant à la durée d'exercice comprise entre (1 et 13 ans d'exercice).

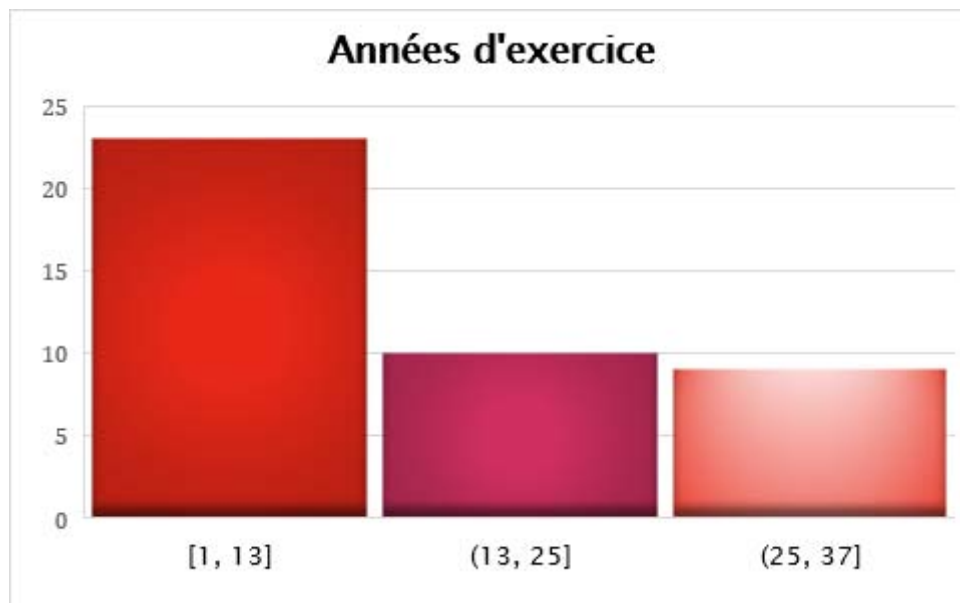


Figure n°4 : Années d'exercice

II. Les urgences respiratoires en médecine générale

1. Fréquence des urgences :

Les anomalies étudiées sont un échantillon de pathologies relevant de l'urgence médicale qui peuvent être rencontrées par les médecins généralistes libéraux. Elles ont été classées par ordre de fréquence comme suit :

Les anomalies considérées comme **très fréquente** selon la majorité des participants sont : la crise d'asthme à 42.8 % (n=18), suivie de la pneumonie aigue à 35.7%(n=15).

L'anomalie considérée comme **assez fréquente** selon la majorité des participants est l'exacerbation de broncho-pneumopathie obstructive (BPCO) : à 57.1% (n=24).

L'anomalie considérée comme **peu fréquente** selon la majorité des participants est : l'hémoptysie aiguë à 54.7% (n=23).

L'anomalie considérée comme **rare** selon la majorité des participants est : le pneumothorax aigu à 57.1% (n=24).

N.B : D'autres pathologies étudiées sont à cheval entre 2 catégories avec des valeurs similaires, à savoir :

- La dyspnée aiguë (toutes pathologies confondues) considérée par la moitié des participants comme assez fréquente, tandis que l'autre moitié la juge peu fréquente.
- La suspicion d'embolie pulmonaire (EP), estimée par 19 participants comme peu fréquente contre 20 répondants qui la disent rare.

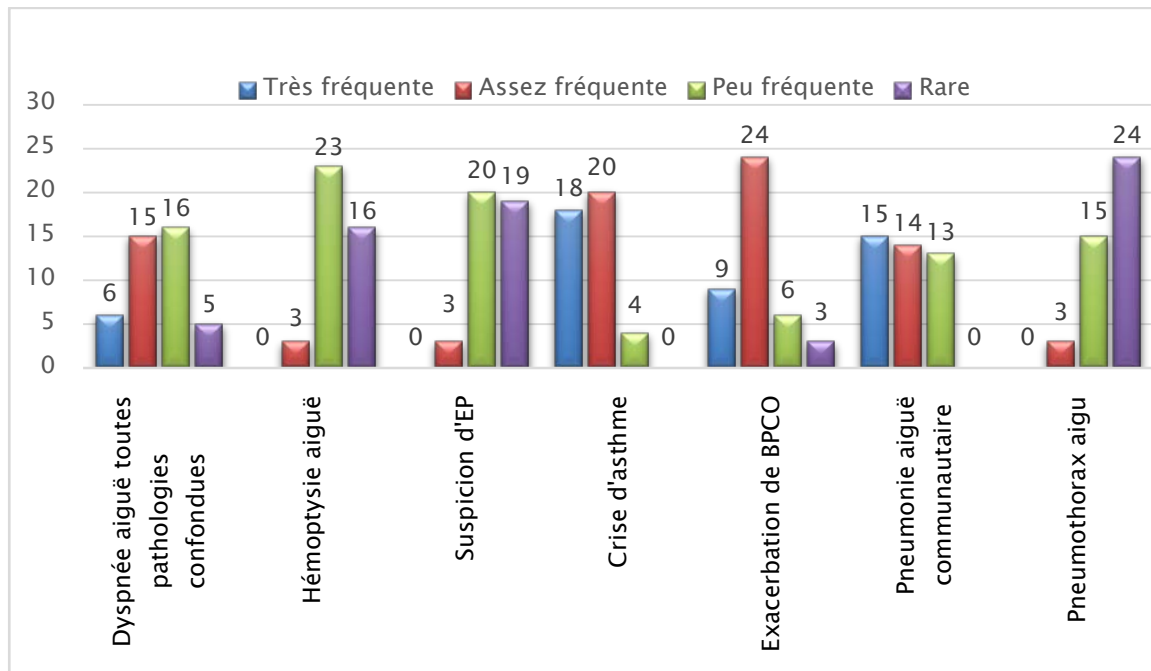


Figure n°5 : Fréquence des principales urgences respiratoires

2. Le matériel d'urgence

Le matériel d'urgence le plus fréquemment retrouvé dans les cabinets médicaux est le nébuliseur chez 64.3% (n=27) suivi de la chambre d'inhalation chez 40.5% des répondants.

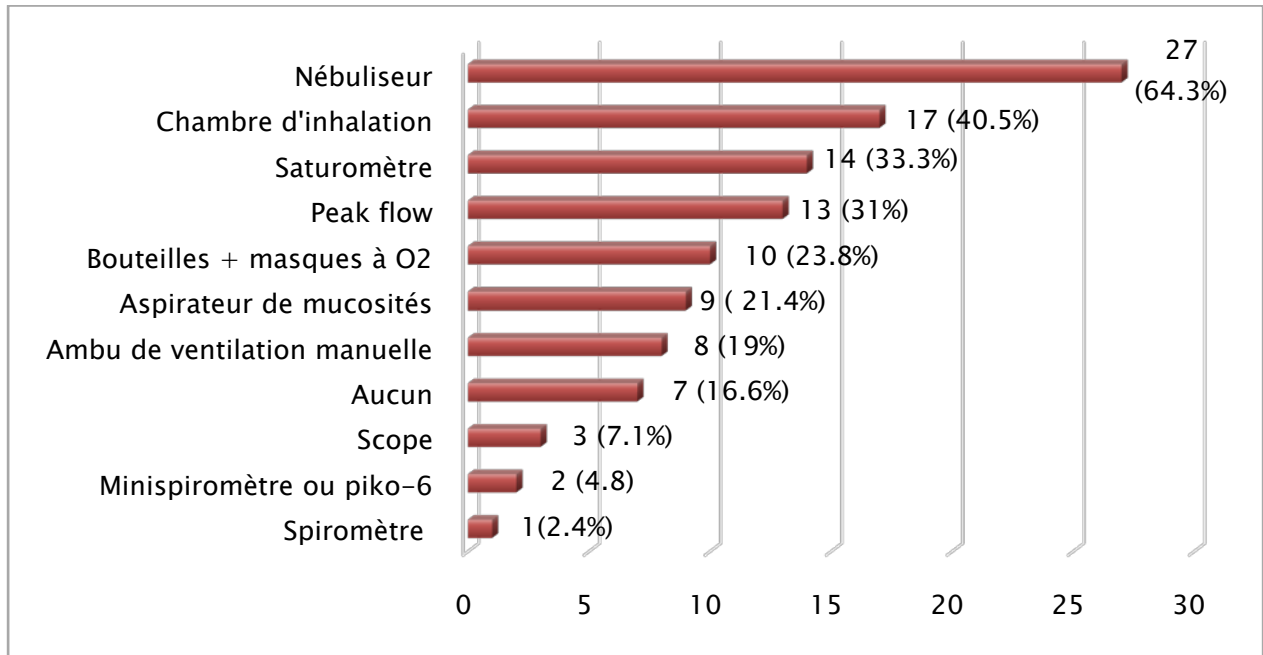


Figure n°6 : Matériel médical d'urgence

3. Les médicaments d'urgence

Le médicament d'urgence le plus fréquemment retrouvé dans les cabinets médicaux est la corticothérapie injectable chez 90.5% (n=38), suivie des bronchodilatateurs à courte durée d'action (BDCA) chez 81% des participants (n=34).

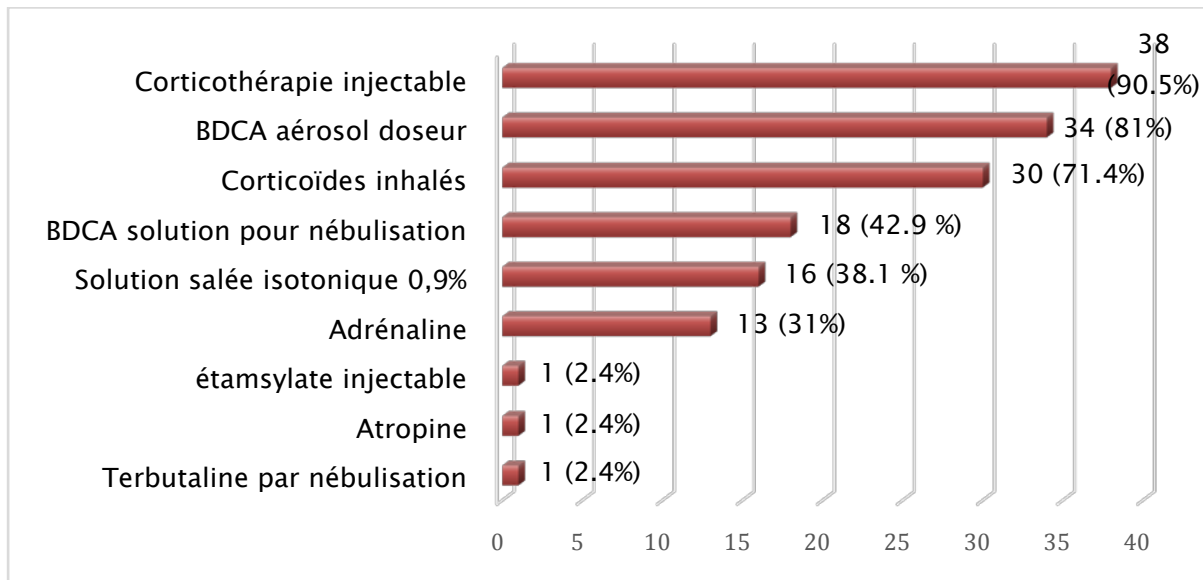


Figure n°7 : Les médicaments d'urgence

4. L'attitude adoptée devant les différentes anomalies :

Les attitudes adoptées par les médecins ont été divisées comme suit :

- Des anomalies qui sont pour la majorité **adressées directement** : Le pneumothorax aigu à 81 % (n=34), suivi de la suspicion d'embolie pulmonaire (EP) 78.5 %(n=33), puis l'hémoptysie aiguë à 66.6 %(n=28).
- Des anomalies qui sont pour la majorité **traitées par des soins primaires avant d'être adressées** : La crise d'asthme à 59.5 % (n=25), suivie de la dyspnée aiguë 52.4% (n=22).
- Enfin, des anomalies qui sont pour la majorité **prises en charge au cabinet médical** : La pneumonie aiguë 57.1% (n=24), ainsi que l'exacerbation de BPCO 50 %(n=21).

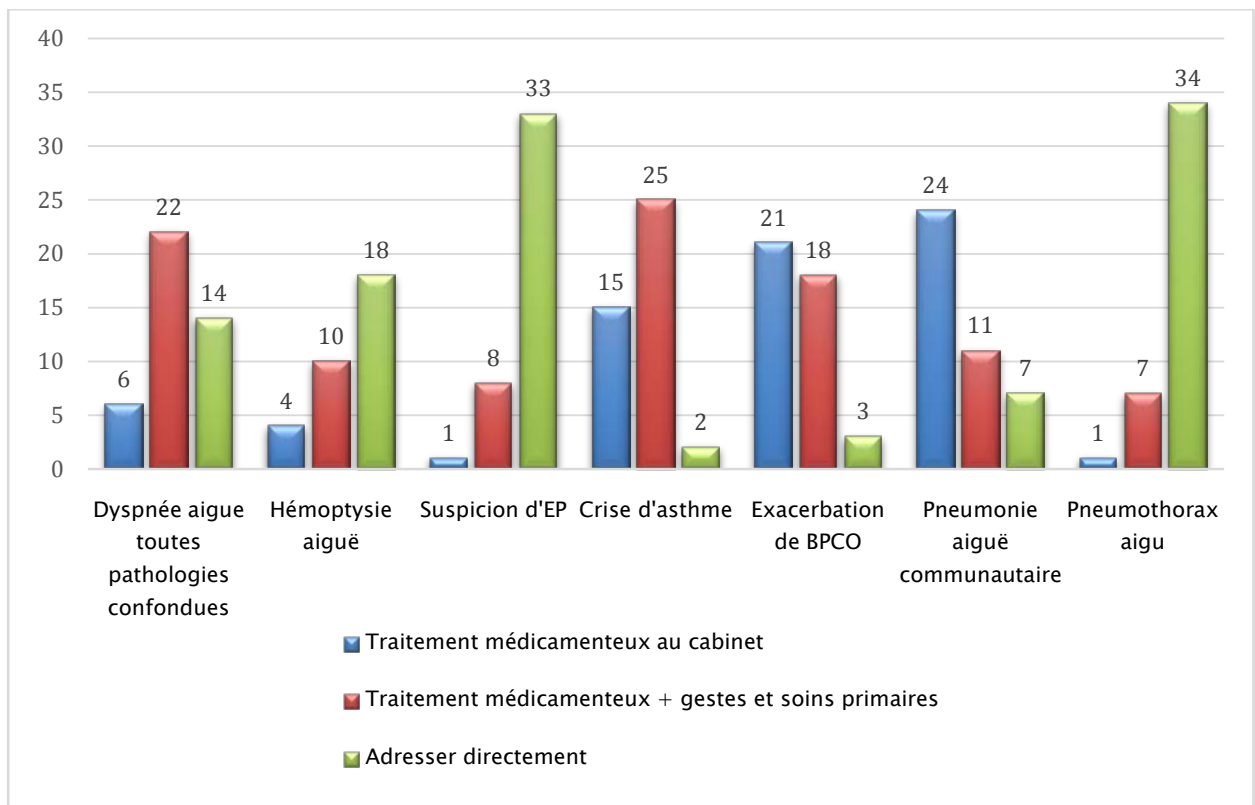


Figure n°8 : Attitude devant les différentes anomalies

5. Les motifs de référence :

La majorité des participants adressent directement les pathologies précédemment citées par crainte de prendre des risques 69% (n=29), ainsi que par manque de matériel 64.2% (n=27), suivi par une formation insuffisante en prise en charge (PEC) d'urgences respiratoires 35.7% (n=15).

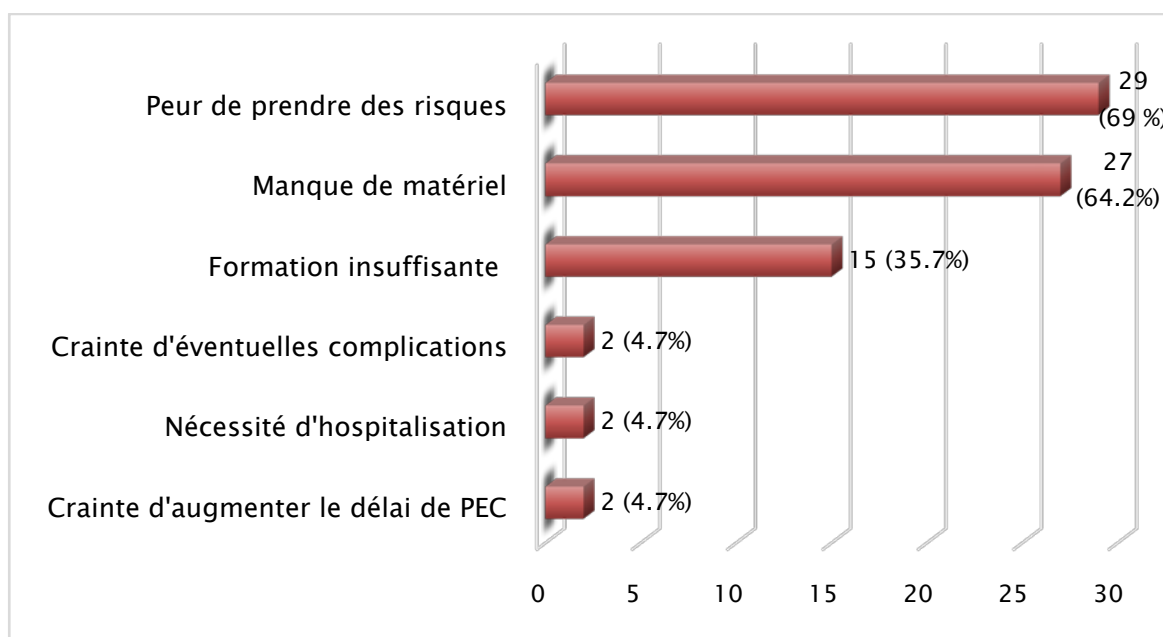


Figure n°9 : Motifs de référence

6. PEC en pratique au cabinet médical des différentes urgence respiratoires

6.1. DYSPNEE AIGUË

La totalité des répondants évalue en priorité le degré de gravité de la dyspnée, environ la moitié 52.4% (n=22) traite par corticothérapie (CTC TTT) injectable, tandis que le tiers 33.3% (n=14) administre une oxygénothérapie (O2 TTT) systématiquement, 26.2% (n=11) des participants prennent une voie veineuse périphérique en cas de signes de gravité, 14.2% (n=6) adressent directement et seuls 9.5% (n=4) des médecins mettent le patient sous scope et alertent le service d'aide médicale urgente (SAMU) en cas d'instabilité.

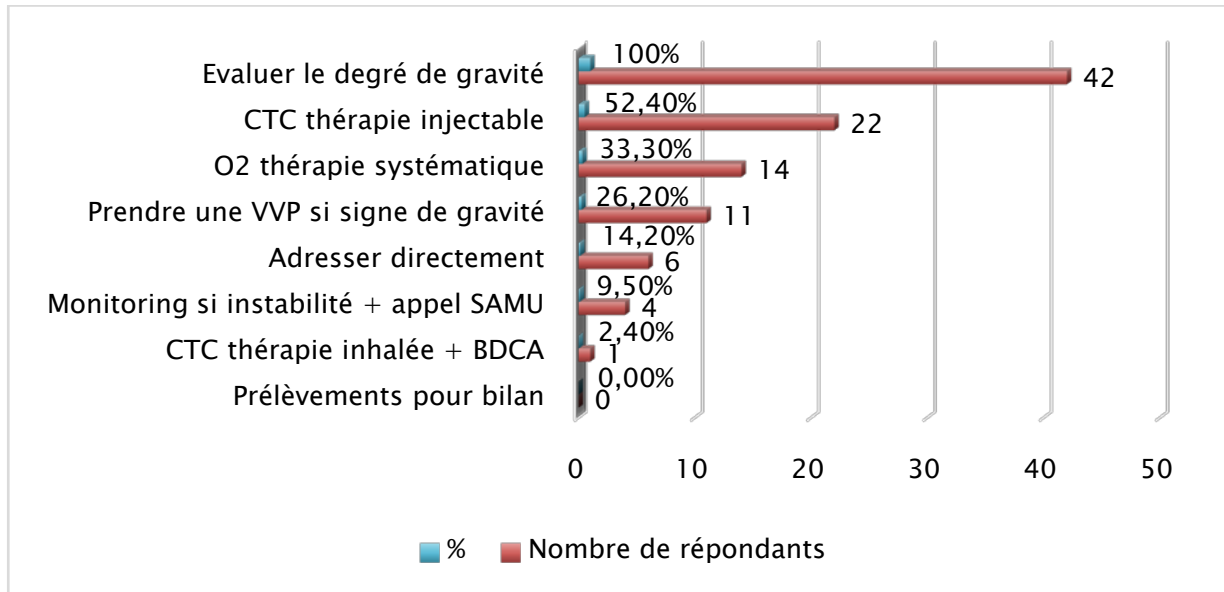


Figure n°10 : Attitude thérapeutique devant une dyspnée aiguë (toutes pathologies confondues)

6.2. HEMOPTYSIE AIGUE

L'évaluation de la prise en charge des médecins généralistes a démontré que devant une hémoptysie aiguë, la majorité 92.9% (n=39) tend à évaluer le retentissement respiratoire en 1er, la moitié 50% (n=21) cherche à établir un diagnostic étiologique, 16.6% (n=7) adresse le patient directement, 14.3% (n=6) prennent une voie veineuse périphérique (VVP) et effectuent un prélèvement pour groupage sanguin et bilan d'hémostase, tandis que 9.5% (n=4) seulement administrent une oxygénothérapie selon la saturation, et rare sont ceux qui mettent le patient sous monitoring 2.4%(n=1).

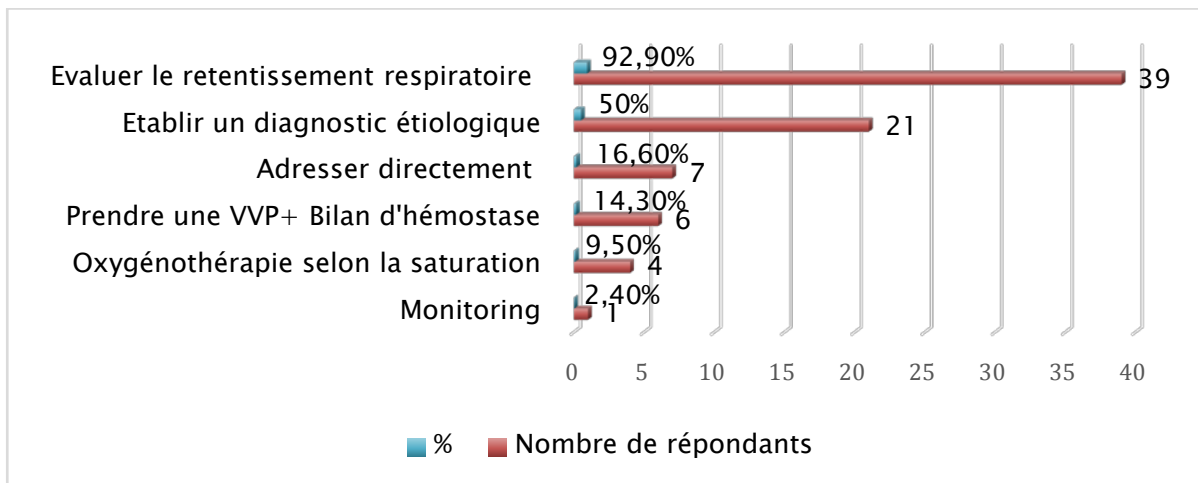


Figure n°11 : Attitude thérapeutique devant une hémoptysie aiguë

6.3. SUSPICION D'EMBOLIE PULMONAIRE (EP)

Pour ce qui est de la prise en charge adoptée dans le cadre d'une suspicion d'embolie pulmonaire, 45.2% (n=19) des médecins évaluent le score de probabilité Wells / Genève, 42 % (n=18) d'entre eux adressent aux urgences, et 31% (n=13) demandent un angioscanner si forte probabilité d'EP. Tandis que 19% (n=8) des répondants demandent les D-dimères en 1er quel que soit le score et le même nombre pense à démarrer un traitement (TTT) anticoagulant si haut risque d'EP. Par ailleurs, 7.1% des participants (n=3) demandent un bilan d'hémostase.

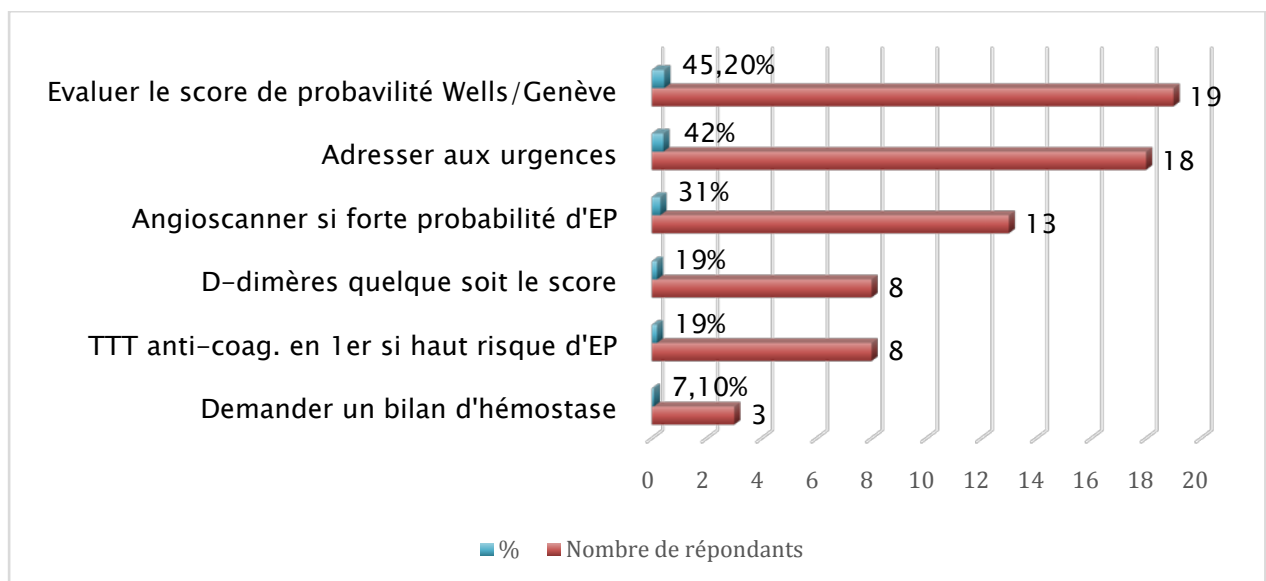


Figure n°12 : Attitude thérapeutique en cas de suspicion d'embolie pulmonaire

6.4. CRISE D'ASTHME

Concernant la prise en charge d'une crise d'asthme en cabinet de médecine générale, la totalité de notre échantillon évalue la gravité clinique de la crise, 85.7% des médecins administrent des bronchodilatateurs de courte durée d'action (BDCA) en nébulisation ou à l'aide d'une chambre d'inhalation, 61.9% d'entre eux donnent une corticothérapie (CTC TTT) par voie injectable tandis que 45.2% l'utilisent par voie inhalée, et 42.9% prennent la saturation ainsi que la mesure du débit expiratoire de pointe (DEP) à l'aide d'un peak flow. Cependant seuls 31% des répondants administrent une oxygénothérapie (O2 TTT) en fonction de la saturation en oxygène (SaO2).

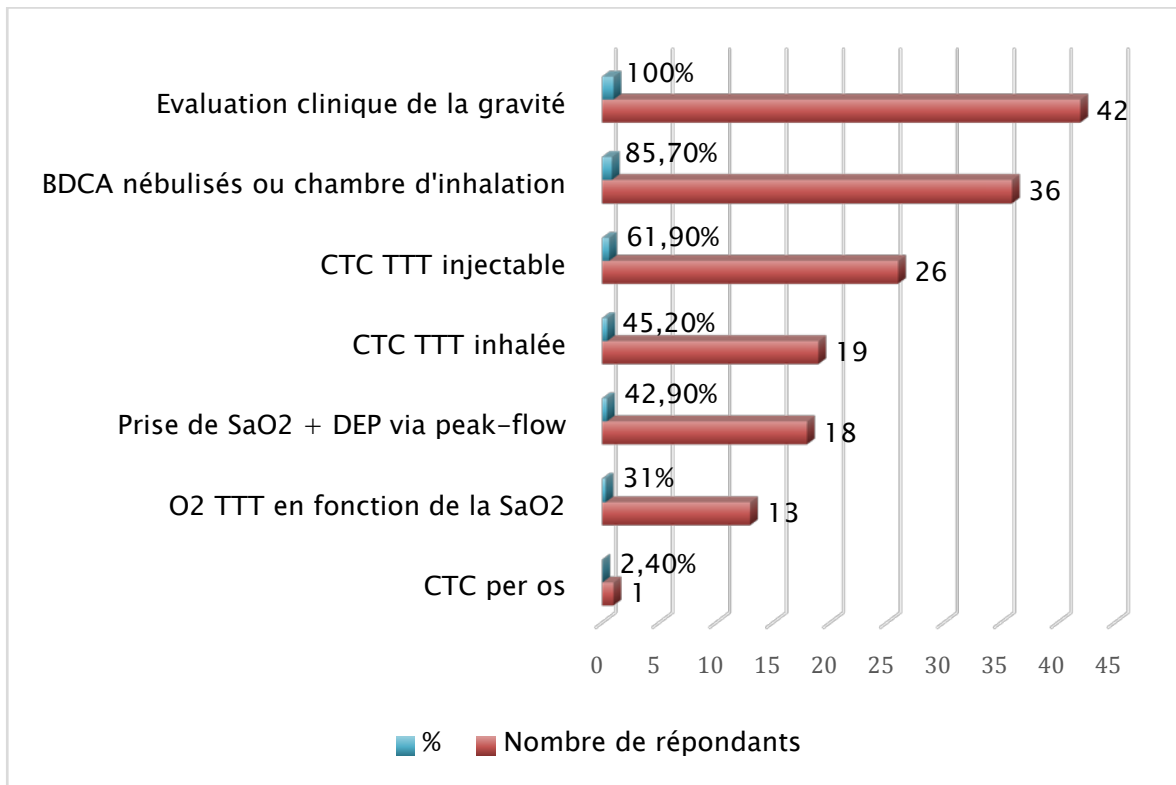


Figure n°13 : Attitude thérapeutique devant une crise d'asthme

6.5. EXACERBATION DE BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE (BPCO)

En matière de prise en charge d'une exacerbation de BPCO la quasi-totalité des répondants 97.6% (n=41) évalue la gravité de la crise, 59.5% administrent des bronchodilatateurs de courte durée d'action (BDCA) en nébulisation ou à l'aide d'une chambre d'inhalation, 54.8% prescrivent une corticothérapie (CTC TTT) systémique de 30 à 40 mg pendant une durée de 3 à 5 jours, 52.4% donnent systématiquement une antibiothérapie (ATB TTT), tandis que 42.9% n'en prescrivent qu'en cas d'exacerbation sévère à type d'amoxicilline protégée à raison de 3g par jour pendant 5 à 10 jours.

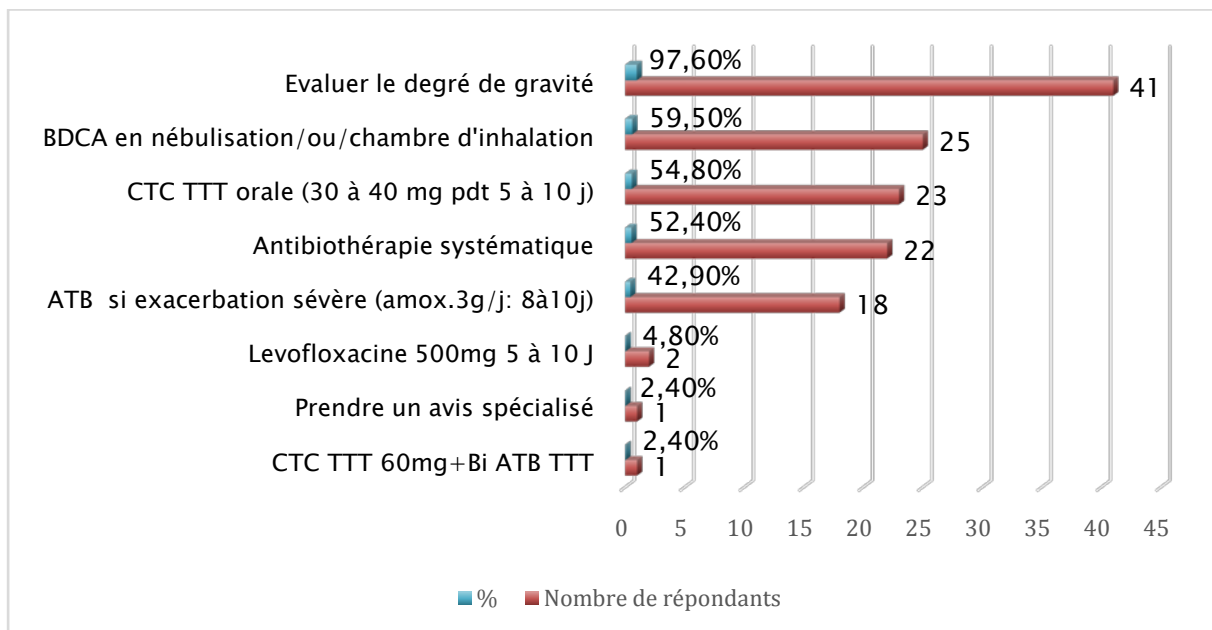


Figure n°14 : Attitude thérapeutique devant une exacerbation de BPCO

6.6. PNEUMONIE AIGÜE COMMUNAUTAIRE

Devant une pneumonie aiguë communautaire 71.4% des répondants demandent une radiographie de thorax pour évaluer la gravité, 69% prescrivent un traitement ambulatoire par antibiothérapie, 23.8% adoptent une attitude thérapeutique différente en fonction du score CRB-65, et seuls 4% des participants demandent des bilans microbiologiques (hémoculture, examen cyto bactériologique des crachats) même en l'absence de signes de gravité.

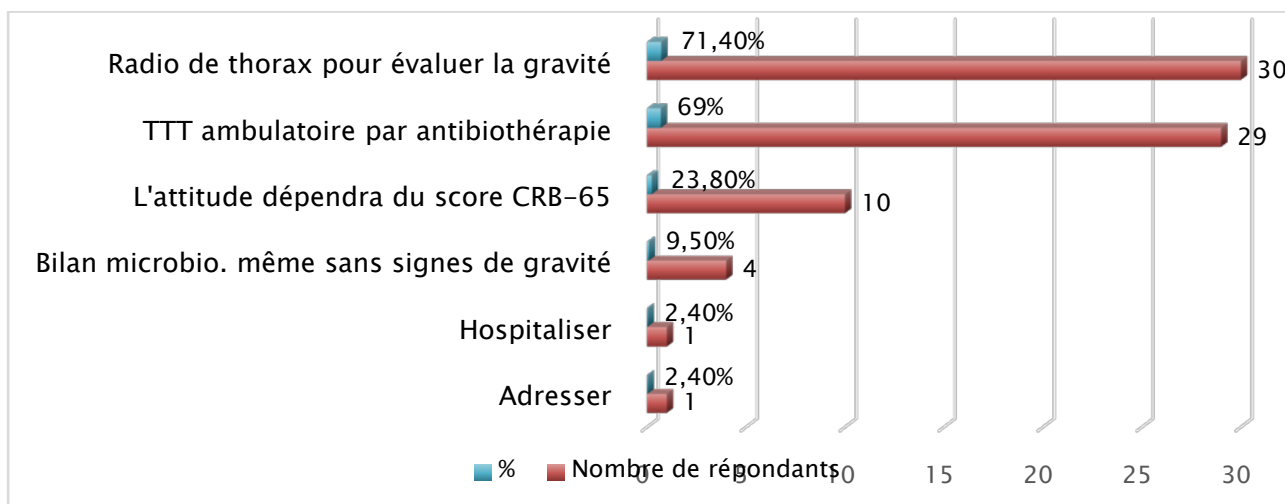


Figure n°15 : Attitude thérapeutique devant une pneumonie aiguë communautaire

6.7. PNEUMOTHORAX (PNO) AIGU

La majorité des médecins de notre échantillon (88.1%) demande une radiographie de thorax en urgence pour confirmer le diagnostic d'un pneumothorax compressif, 35.7% réalisent une échographie pleurale dans le cabinet médical pour un diagnostic immédiat, 30.9% adressent directement aux urgences, tandis que seuls 19% administrent une oxygénothérapie systématiquement en cas de signes de gravité. Cependant, aucun de nos répondants n'effectue de geste d'exsufflation en urgence, même en cas de pneumothorax compressif.

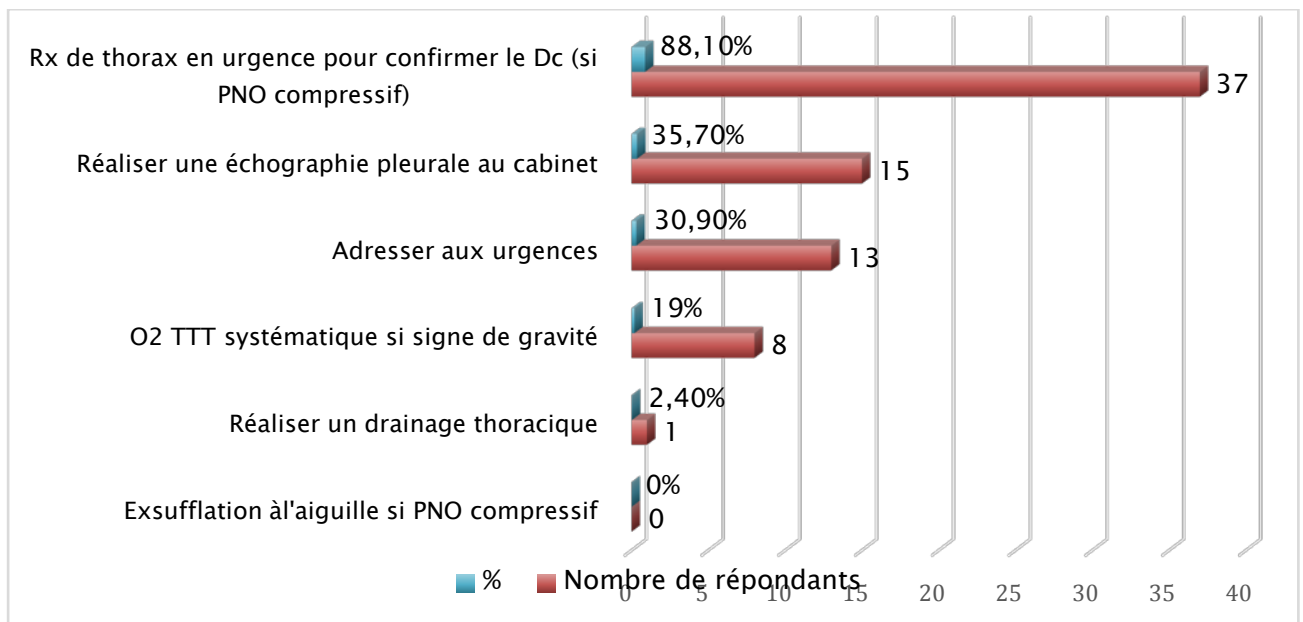


Figure n°16 : Attitude thérapeutique devant un pneumothorax aigu (PNO)

7. Degré de satisfaction en prise en charge (PEC) des urgences respiratoires

Près de la moitié (45.2%/ n=19) des médecins généralistes a estimé être moyennement satisfaite de leur pec en matière d'urgences respiratoires, avec une note de 3/5 (5 étant le niveau le plus élevé de satisfaction).

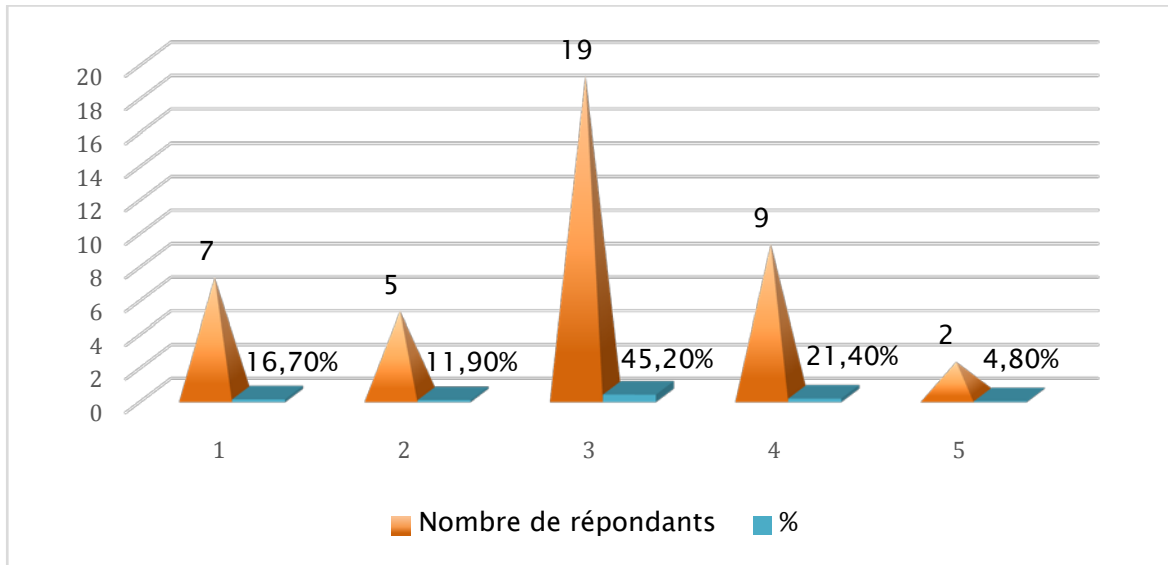


Figure n°17 : Degré de satisfaction en PEC des urgences respiratoires

III. Formation en PEC des urgences respiratoires

1. Sessions de formation préalables

Dans notre échantillon, les médecins n'ayant pas bénéficié de sessions de formation en prise en charge d'urgences respiratoires, dépassent ceux qui en ont reçu 55% contre 45%.

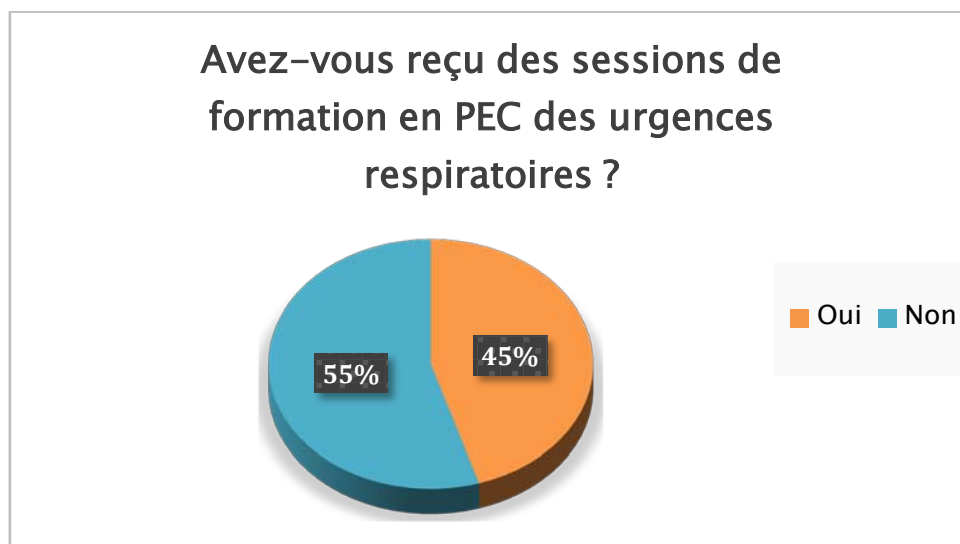


Figure n°18 : Sessions de formation préalables en matière PEC d'urgences respiratoires

2. Degré de satisfaction des formations

Près de la moitié (47.6%/ n=20) des médecins généralistes a estimé ne pas être satisfaite de sa formation en prise en charge d'urgences respiratoires, avec une note de 1/5 (1 étant le niveau le plus bas de satisfaction).

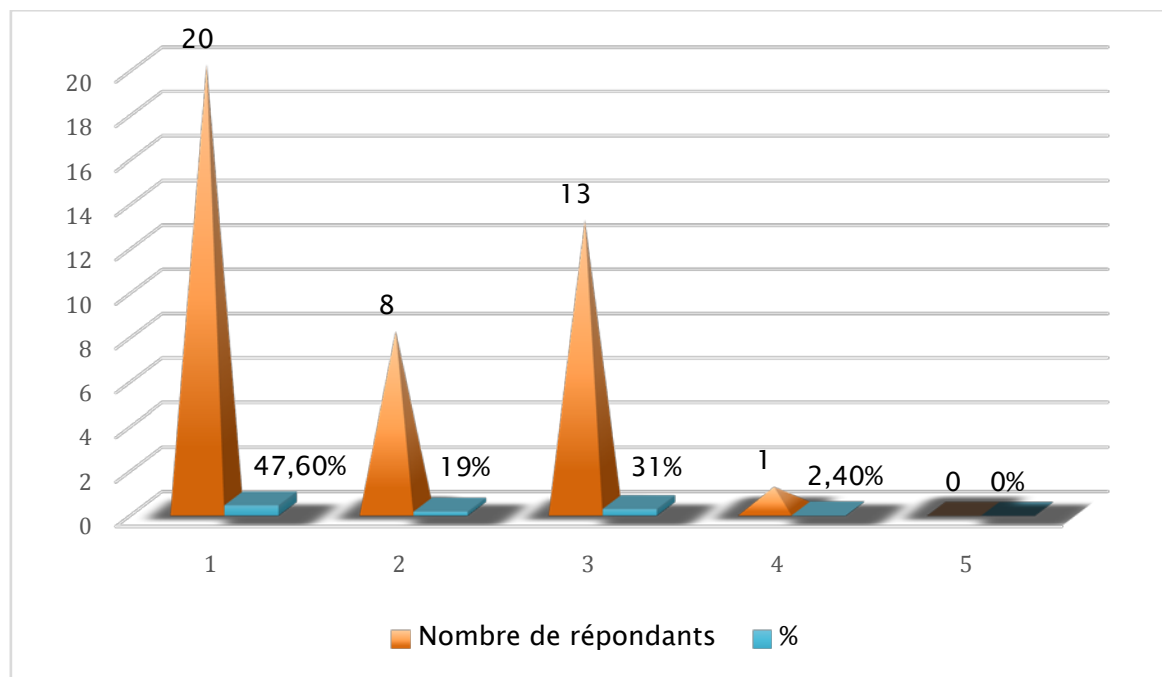


Figure n°19 : Degré de satisfaction des formations

3. Nécessité d'une formation poussée en prise en charge (PEC) d'urgences respiratoires

La quasi-totalité des répondants 95% (n=40) estime qu'une formation poussée en prise en charge des urgences respiratoires leur serait utile.

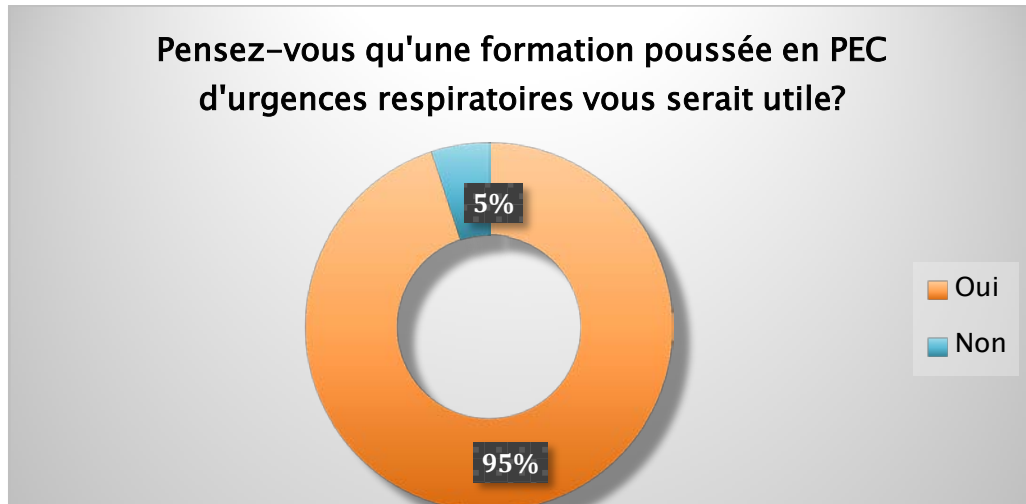


Figure n°20 : Nécessité d'une formation poussée en PEC d'urgences respiratoires

4. Thématiques souhaitées

Les thématiques de formation les plus souhaitées sont :

- Conduite à tenir devant les différentes urgences respiratoires à 90.5% (n=38).
- Les gestes et soins primaires devant chaque urgence respiratoire à 88.1% (n=37).
- Traitement d'urgence et médicaments essentiels en cabinet médical pour la PEC d'urgences respiratoires à 88.1% (n=37).

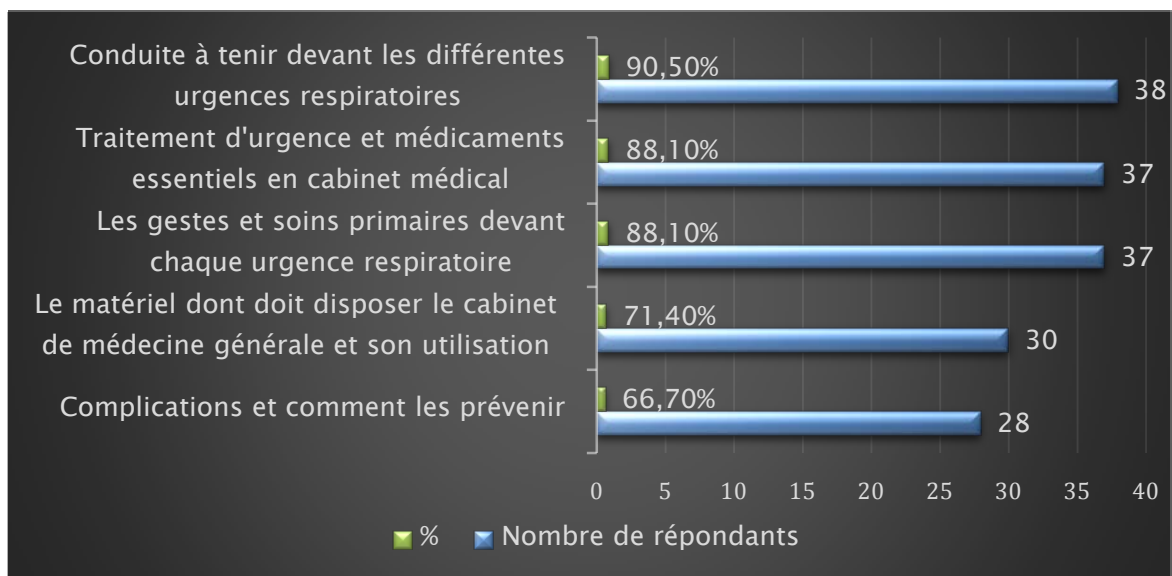


Figure n°21 : Thématiques des formations souhaitées

5. Format des formations

La plupart des participants (87%) préfère des formations à type de cas cliniques et mise en pratique.

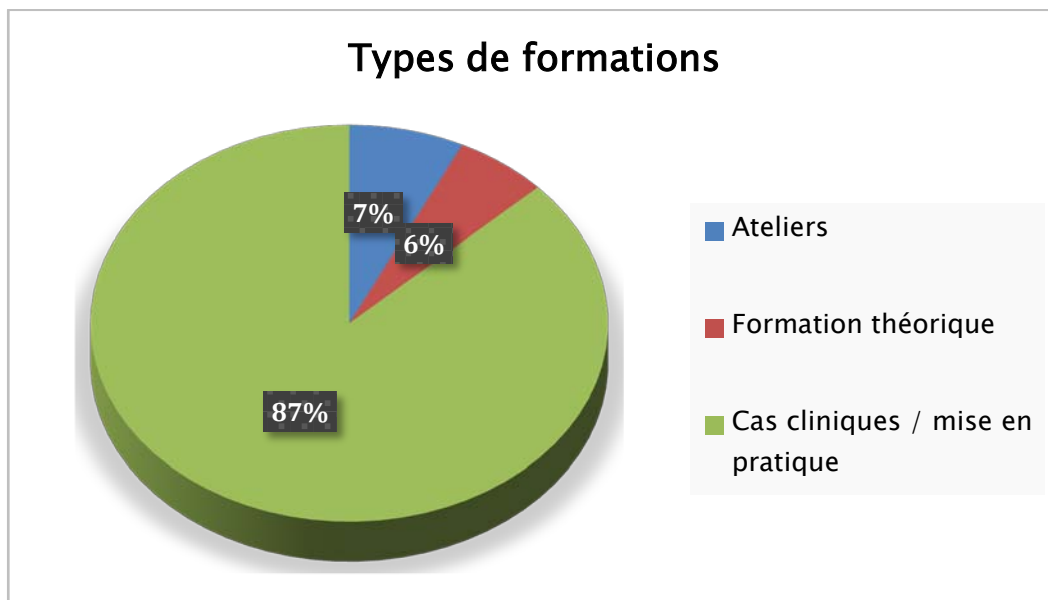


Figure n°22 : Types de formation souhaités



DISCUSSION



I. Synthèse des résultats

La population de médecins généralistes étudiée est principalement féminine, âgée en moyenne de $44,71 \pm 12,4$ ans, exerçant en milieu urbain à 79% pour une durée comprise entre 1 et 13 ans d'exercice. Les pathologies les plus fréquentes sont la crise d'asthme suivie de l'exacerbation de BPCO et de la pneumonie aiguë communautaire. Les médecins sont principalement équipés en nébuliseur et chambre d'inhalation tandis que seul le tiers d'entre eux possède un saturomètre et/ou un peak-flow, par ailleurs les médicaments les plus retrouvés sont la corticothérapie et les bronchodilatateurs de courte durée d'action.

Les médecins prennent en charge (totalement ou partiellement) 4/7 des manifestations respiratoires étudiées, tandis que pour celles référées directement le motif le plus cité est la peur de prendre des risques, suivi de près par le manque de matériel et une formation insuffisante en prise en charge des urgences respiratoires, la majorité souhaitant des ateliers pratiques pour approfondir leurs connaissances.

II. Limites et points forts de l'étude

Notre étude a une puissance relativement faible, avec seulement 42 réponses à notre questionnaire.

Outre cela, un biais de sélection des participants existe probablement du fait de l'utilisation du questionnaire internet principalement, le support papier n'ayant été distribué qu'à peu de médecins.

Notre but était d'effectuer un recensement de la prise en charge des urgences respiratoires par les praticiens généralistes. Ainsi nous n'avons pas de données précises sur la patientèle des médecins.

Toutefois, très peu d'études de ce genre ont été réalisées dans notre pays. Il nous a donc paru essentiel de faire un point sur ce sujet, afin d'évaluer les possibilités d'amélioration de la gestion des soins non-programmés, et ainsi de permettre une meilleure prise en charge des patients.

Il s'agit par ailleurs d'un thème d'actualité. La saturation des urgences hospitalières impose une modification rapide de l'organisation des systèmes de soins, et ce en intégrant les omnipraticiens libéraux dans le processus de gestion des urgences respiratoires, afin de désobstruer les urgences hospitalières.

Finalement, notre étude permet d'évaluer les principales causes respiratoires de consultations urgentes en médecine générale, et d'apprécier leurs gestions par les praticiens, afin d'entrevoir leurs besoins et proposer des solutions dans cette optique.

Notre enquête permet également de porter l'attention sur la formation médicale. Une mise à jour et des ateliers pratiques sur le thème des urgences respiratoires peuvent avoir un réel impact sur la préparation des médecins généralistes à faire face aux situations d'urgences.

III. Notions importantes

1. Définition des urgences respiratoires :

Selon l'OMS : « Les urgences respiratoires désignent l'ensemble des signes cliniques observés chez un patient suite à une altération brutale du mécanisme respiratoire mettant en jeu le pronostic vital et nécessitant une prise en charge appropriée. » (3)

Elles peuvent avoir des manifestations respiratoires très variées, avec en tête de file la dyspnée aiguë, et peuvent être regroupées comme suit :

- les urgences respiratoires allergiques (Crise d'asthme) ;
- Exacerbation de BPCO ;
- Infectieuses (Pneumopathie aiguë) ;
- Epanchement gazeux (Pneumothorax) ;
- Thromboembolique (embolie pulmonaire) ;
- Hémorragique (Hémoptysie aiguë) ;
- Autre : les urgences respiratoires par intoxication (médicamenteuse ou par inhalation de gaz toxiques), et celles d'origine cardiaque (Œdème Aigu du Poumon).

2. Recommandations en prise en charge d'urgences respiratoires

2.1. Dyspnée aiguë

Définition

L'American Thoracic Society (ATS) définit la dyspnée comme « une expérience subjective d'inconfort respiratoire, de qualité et d'intensité variables » (4) . Elle a par ailleurs une dimension sensitive et émotionnelle (5).

Le caractère aigu de la dyspnée est défini arbitrairement par une symptomatologie datant de moins de 2 semaines (6).

Recommandations

La dyspnée aiguë est une urgence qui peut présenter un réel défi pour le médecin généraliste, car étant une manifestation de plusieurs pathologies, le médecin doit évaluer sa gravité tout en recherchant l'étiologie en cause. Ainsi dès l'admission, le praticien doit : (7)

1/ valider le symptôme ; 2/ Evaluer la gravité de la dyspnée ; 3/ évaluer rapidement le patient selon l'approche ABCDE ; 4-5/ débiter le traitement approprié tout en s'orientant vers une étiologie donnée.

b.1. Valider la dyspnée

Trois qualificatifs distincts peuvent y être corrélés :

- La perception contraignante de l'effort respiratoire ou « sens of breathing ».
- Le serrement thoracique ou « chest tightness ».
- La sensation de manque d'air ou « air hunger ». (5)

b.2. Evaluer la gravité de la dyspnée :

Le score d'alerte précoce (SAP) ou modified early warning score (MEWS) pourrait être proposé. Il s'agit d'un score qui se base sur des paramètres objectifs simples (8). Plus le score

est élevé, plus la situation clinique est grave. Un score qui s'aggrave brutalement sous-entend une situation clinique qui devient instable.

Tableau I : Score d'alerte précoce

Score	3	2	1	0	1	2	3
Pouls (/min)		≤ 40	41-51	51-90	91-110	111-130	≥ 131
Fréquence respiratoire (/min)	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25
Température (°C)	≤ 35		35,1-36,0	36,1-37,0	37,1-38,0	38,1-39	≥ 39,1
TA systolique (mmHg)	≤ 90	91-100	101-110	111-249	≥ 250		
Saturation en O ₂ (%)	≤ 91	92-93	94-95	≥ 96			
Oxygène inspiré			air				O ₂ thérapie
AVPU			(A) alerte				(V) voix, (P) <i>pain</i> , douleur (U) <i>unresponsive</i> , inconscient

b.3. Airways / Breathing / Circulation/ Disability/ Exposition

- A : Libérer les voies aériennes
- B : Rechercher des signes de détresse respiratoire aiguë : cyanose, sueurs (choc, hypercapnie), polypnée (> 30 c/min) / bradypnée (< 10 c/min), tirage et mise en jeu des muscles respiratoires accessoires, respiration abdominale paradoxale.
- C : Rechercher un retentissement hémodynamique : tachycardie > 110 b/min, signes de choc (marbrures, oligurie, angoisse, extrémités froides), collapsus avec chute de la PAS < 80 mm Hg, signes d'insuffisance ventriculaire droite aiguë (turgescence jugulaire, OMI, signe de Harzer).
- D : Rechercher un retentissement neuropsychique : angoisse, agitation, torpeur, astérisis (flapping tremor) au maximum coma.
- E : Exposition, Environnement : Ce point est important car il faut s'informer sur le contexte et la cause de survenue de la dyspnée. Il faut aussi s'intéresser aux antécédents, aux traitements, et autres paramètres propres au patient.

b.4. Orientation étiologique

Le diagnostic étiologique doit être posé en urgence afin de débiter un traitement. Il est essentiel de toujours distinguer entre les causes pulmonaires et cardiaques de la dyspnée.

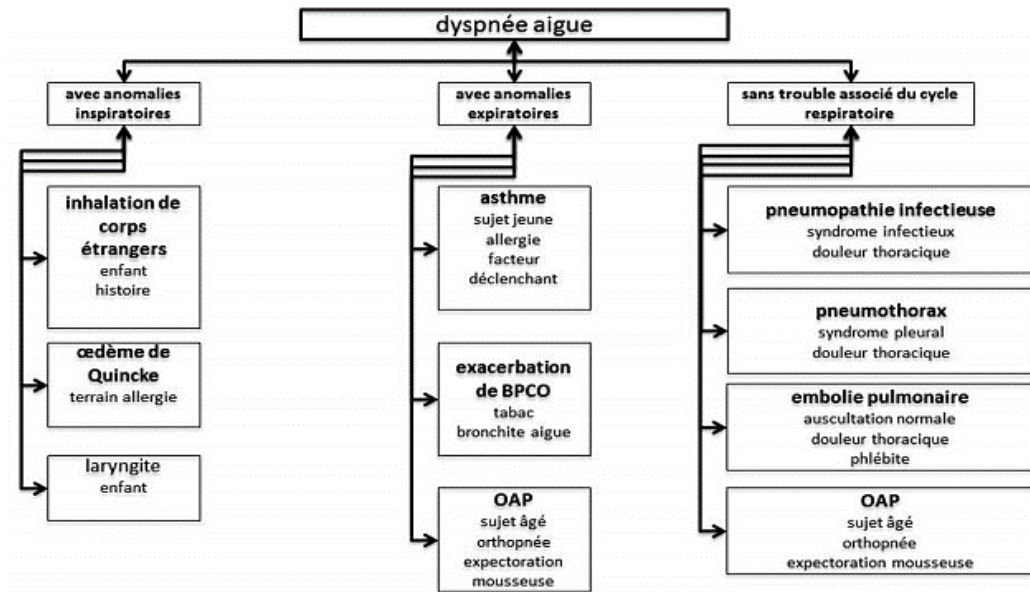


Figure n°23 : orientation étiologique devant une dyspnée aiguë (9)

Tableau 5. Signes classiques retrouvés dans les pathologies pulmonaires les plus fréquentes²⁵

Pathologies	Mouvements thoraciques	Palpation (fremitus)	Percussion	Auscultation
Consolidation	N ou ↓ du côté atteint	↑	Matité	Souffle tubaire, râles crépitants
Collapsus	↓ du côté atteint	↓	Matité	Hypoventilation
Epanchement pleural	↓ du côté atteint	↓	Matité ++	Hypoventilation
Pneumothorax	↓↓ du côté atteint	↓	Tympanique	Hypoventilation
Asthme/BPCO	↓ des deux côtés	↓	Tympanique ou N	Sibilances

Figure n°24 : Orientation clinique devant une dyspnée (7)

b.5. Prise en charge

En abordant tout patient souffrant de dyspnée, l’attention initiale doit porter sur l’optimisation du traitement de la maladie sous-jacente, tel que les bronchodilatateurs et corticoïdes inhalés chez les patients asthmatiques ou diurétiques et réduction de la post charge chez les patients cardiaques. La prise en charge se base donc principalement sur le traitement de l’étiologie. Néanmoins, l’oxygénothérapie s’avère efficace chez les patients avec des pathologies pulmonaires ou cardiaques avancées. (4)

Toutefois, une étude suisse portant sur la dyspnée de l'adulte a proposé l'arbre décisionnel suivant :

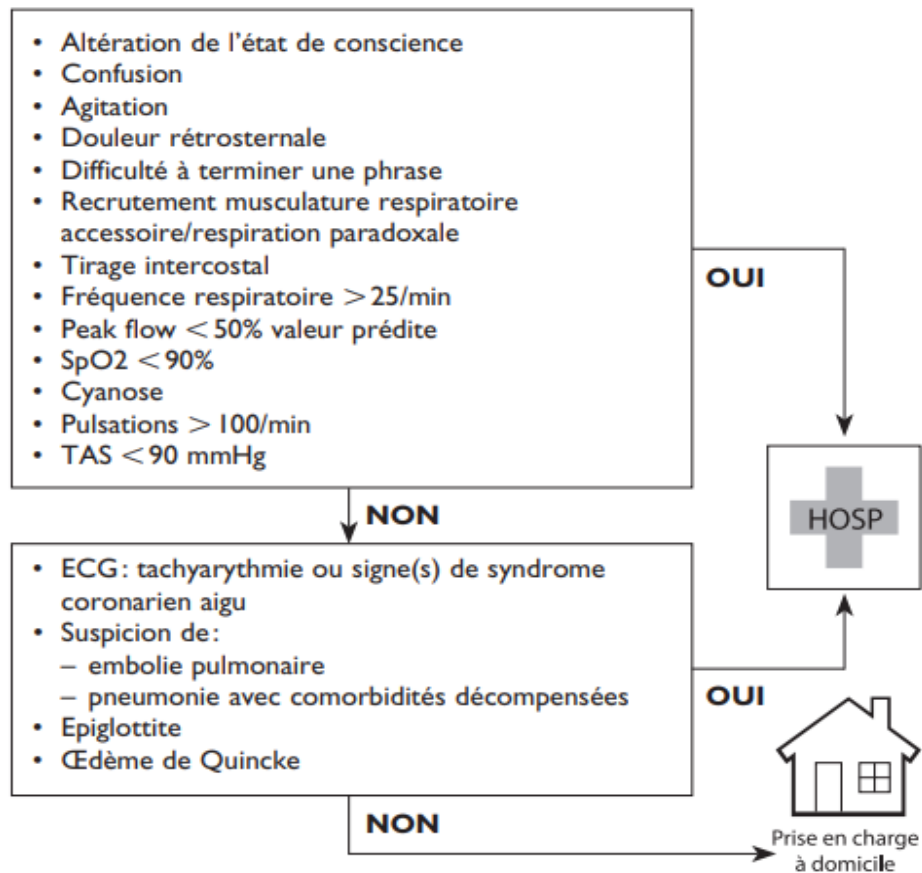


Figure n°25 : Algorithme de prise en charge de la dyspnée (10)

2.2. Hémoptysie aiguë

a. Définition

L'hémoptysie se définit par un rejet, à l'occasion d'effort de toux, de sang provenant de l'arbre trachéobronchique (11). Ce sang est rouge, aéré (contrairement au sang de l'hématémèse qui est moins oxygéné et plus foncé). La quantité de sang émise est très variable en fonction des causes de l'hémoptysie. Elle peut aller du simple crachat strié de sang jusqu'à l'hémoptysie massive conduisant au décès du patient ; elle peut donc être sévère avec une mortalité de plus de 50% en l'absence de traitement adéquat (12).

Par conséquent, même en cas d'hémoptysie de faible abondance, ce symptôme doit toujours être considéré comme une urgence, car une hémoptysie minime peut récidiver sous forme massive. Il est par ailleurs primordial de mener une démarche diagnostique à la recherche de l'étiologie en parallèle avec la prise en charge thérapeutique surtout lorsqu'il s'agit d'une hémoptysie menaçante.

b. Recommandations

La prise en charge de l'hémoptysie repose sur une démarche diagnostique qui se doit d'être hiérarchisée, reposant sur la confirmation de l'hémoptysie, l'évaluation rigoureuse de la gravité initiale et la recherche de l'étiologie en cause afin de proposer une stratégie thérapeutique adaptée à la situation clinique.

1	Le sang provient-il des voies aériennes sous-glottiques ?	<p>Non → Pseudo hémoptysie : hématurie/ saignement ORL.</p> <p>Oui → Extériorisation de sang lors d'un effort de toux.</p>
2	Quelle est la gravité de l'hémoptysie ?	<p>1. l'abondance du saignement (>200ml/24h)</p> <p>2. la tolérance respiratoire (FR, SaO₂, ventilation)</p> <p>3- terrain sous-jacent : comorbidités (respiratoires++)</p> <p>4-Prise de vasoconstricteurs systémiques</p> <p>5-Gravité liée au mécanisme (artériel pulmonaire++) ou à la cause.</p>
3	Quel est la cause de l'hémoptysie ? (Démarche diagnostique basée sur la clinique et paraclinique)	<p>Les principales causes sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Les cancers broncho-pulmonaires -les dilatations bronchiques -la tuberculose active ou séquellaire -l'aspergillose

Figure n° 26 : Attitude diagnostique devant une hémoptysie (13)

L'hospitalisation en secteur de soins intensifs respiratoires, de surveillance continue, ou de réanimation est indispensable pour toute hémoptysie grave.

Selon la sévérité de l'hémoptyisie, et l'organisation locale, plusieurs options peuvent être discutées dans le cadre d'une hospitalisation en milieu spécialisé : traitement médical, traitement topique (local), embolisation, traitement chirurgical.

Néanmoins, les premières mesures thérapeutiques reposent tout d'abord sur des mesures générales simples. Le patient est mis au repos strict au lit. Une oxygénothérapie est indispensable, du fait du risque de récurrence imprévisible. Deux voies veineuses de bon calibre sont posées. La numération de la formule sanguine et une hémostase sont demandées de principe. Le groupage sanguin est indispensable. L'administration d'un traitement vasoconstricteur par voie générale (terlipressine, vasopressine) peut être nécessaire, si l'hémoptyisie est d'emblée menaçante. (14)

2.3. Embolie pulmonaire (EP)

a. Définition

L'embolie pulmonaire correspond à la migration d'un caillot de sang (ou thrombus) formé le plus souvent dans les veines des membres inférieurs (phlébite) vers la circulation artérielle pulmonaire où il se retrouve piégé. Elle représente le versant pulmonaire de la maladie thromboembolique veineuse (MTEV) et s'accompagne de diverses manifestations) type d'essoufflement (dyspnée), d'une accélération de la fréquence cardiaque (tachycardie), de douleurs thoraciques, d'une toux irritative avec parfois crachat sanglant. Les formes d'embolie pulmonaire les plus graves peuvent être responsables de syncope, d'une chute tensionnelle sévère (état de choc), et parfois de mort subite. (15)

b. Recommandations

La présentation clinique de l'embolie pulmonaire est très polymorphe, ses signes cliniques sont inconstants et non spécifiques ce qui rend le diagnostic complexe. La difficulté de sa prise en charge repose par conséquent sur l'évocation de l'embolie et le respect de l'algorithme diagnostique. (16)

La stratégie diagnostique est un processus en plusieurs étapes :

- **émettre l'hypothèse d'une EP ou d'une TVP** : Il est recommandé de citer l'hypothèse d'une EP devant une symptomatologie évocatrice en particulier une dyspnée ou une douleur thoracique non formellement expliquées par un autre diagnostic. Par ailleurs, il est conseillé selon les nouvelles recommandations de ne pas investiguer l'hypothèse d'une EP en l'absence de toute symptomatologie respiratoire ou hémodynamique permanente ou transitoire (dyspnée, douleur thoracique, malaise...) évocatrice d'une EP. (17)
- **estimer la probabilité clinique (PC)** : étape sine qua none : L'association des symptômes et des signes cliniques avec la présence de facteurs prédisposants à la maladie MTEV permet de classer les patients avec suspicion d'EP dans des catégories distinctes de probabilité clinique ou pré-test, qui correspondent à une prévalence réelle croissante d'EP confirmée. Les règles de prédiction les plus fréquemment utilisées sont le score de Genève (préférable pour les patients non hospitalisés) et de Wells. (18)

	Version originale	Version simplifiée
Âge > 65 ans	+1	+1
Antécédent personnel de TVP ou EP	+3	+1
Immobilisation ou chirurgie sous AG < 4 semaines	+2	+1
Cancer actif (traitement en cours, palliatif ou rémission < 1 an)	+2	+1
Douleur de jambe unilatérale	+3	+1
Hémoptysie	+2	+1
Fréquence cardiaque entre 75 et 94/min	+3	+1
Fréquence cardiaque \geq 95/min	+5	+2
Douleur à la palpation et œdème unilatéral de jambe	+4	+1

Version originale (3 catégories) : 0-3 : PC faible ; 4-10 : PC modérée ; \geq 11 : PC élevée. Version originale (2 catégories) : 0-5 : EP improbable ; \geq 6 : EP probable. Version simplifiée (3 catégories) : 0-1 : PC faible ; 2-4 : PC modérée ; \geq 5 : PC élevée. Version simplifiée (2 catégories) : 0-2 : EP improbable ; \geq 3 : EP probable.

Figure n°27 : Score révisé de Genève (17)

-Examens paracliniques :

- * doser les D-dimères lorsque la probabilité clinique est faible ou intermédiaire, afin d'exclure l'hypothèse d'une EP sans réaliser d'imagerie diagnostique lorsque le résultat est négatif (à noter qu'il est recommandé d'appliquer une valeur seuil des D-dimères adaptée à l'âge après 50ans).
- * Prescrire d'emblée un examen d'imagerie si la PC est forte (un angioscanner spiralé thoracique pour l'EP et une échographie veineuse des membres inférieurs pour la TVP).

- Prise en charge thérapeutique : Il est recommandé d'initier, dès la suspicion clinique, un traitement anticoagulant immédiatement actif, soit par, héparine de bas poids moléculaire (tel que la nadroparine) ou fondaparinux à dose curative en l'absence de contre-indication et de risque hémorragique élevé :

- lorsque la probabilité clinique est forte.
- lorsque la probabilité clinique est intermédiaire et que le délai d'obtention des résultats des investigations est supérieur à 4 heures,
- lorsque la probabilité clinique est faible et que le délai d'obtention des résultats des investigations est supérieur à 24 heures. (17)

L'administration des anticoagulants se fait par injection sous-cutanée en attendant la suite des investigations selon les dosages suivants :

<i>Dosage de la nadroparine</i>	
Poids corporel	Dose sous-cutanée
< 70 kg	0,6 ml
70-90 kg	0,8 ml
> 90 kg	1,0 ml

<i>Dosage du fondaparinux</i>	
Poids corporel	Dose sous-cutanée
< 50 kg	5 mg
50-100 kg	7,5 mg
> 100 kg	10 mg

Figure n°28 : Dosage des anticoagulants en cas de suspicion d'EP (10)

2.4. Crise d'asthme

a. Définition

L'asthme a été défini selon le GINA 2020 comme une maladie qui s'accompagne de symptômes- une respiration sifflante, un essoufflement, une sensation d'oppression dans la poitrine ou une toux- dont la survenue, la fréquence et l'intensité varient dans le temps. Ces symptômes sont associés à une variabilité du débit expiratoire, c'est-à-dire que le malade a du mal à expulser l'air de ses poumons en raison d'une broncho-constriction, d'un épaissement de la paroi bronchique et d'une production accrue de mucus. (19)

La crise d'asthme quant à elle, est une aggravation aiguë ou subaiguë des symptômes et une détérioration de la fonction respiratoire par rapport à l'état habituel du patient. (20)

b. Recommandations

La prise en charge d'une exacerbation d'asthme doit être envisagée comme un processus continu :

Le patient se prend en main grâce au plan d'action contre l'asthme, il obtient des soins primaires lorsqu'il présente des symptômes plus aigus et se rend aux urgences et à l'hôpital lorsque la situation dégénère.

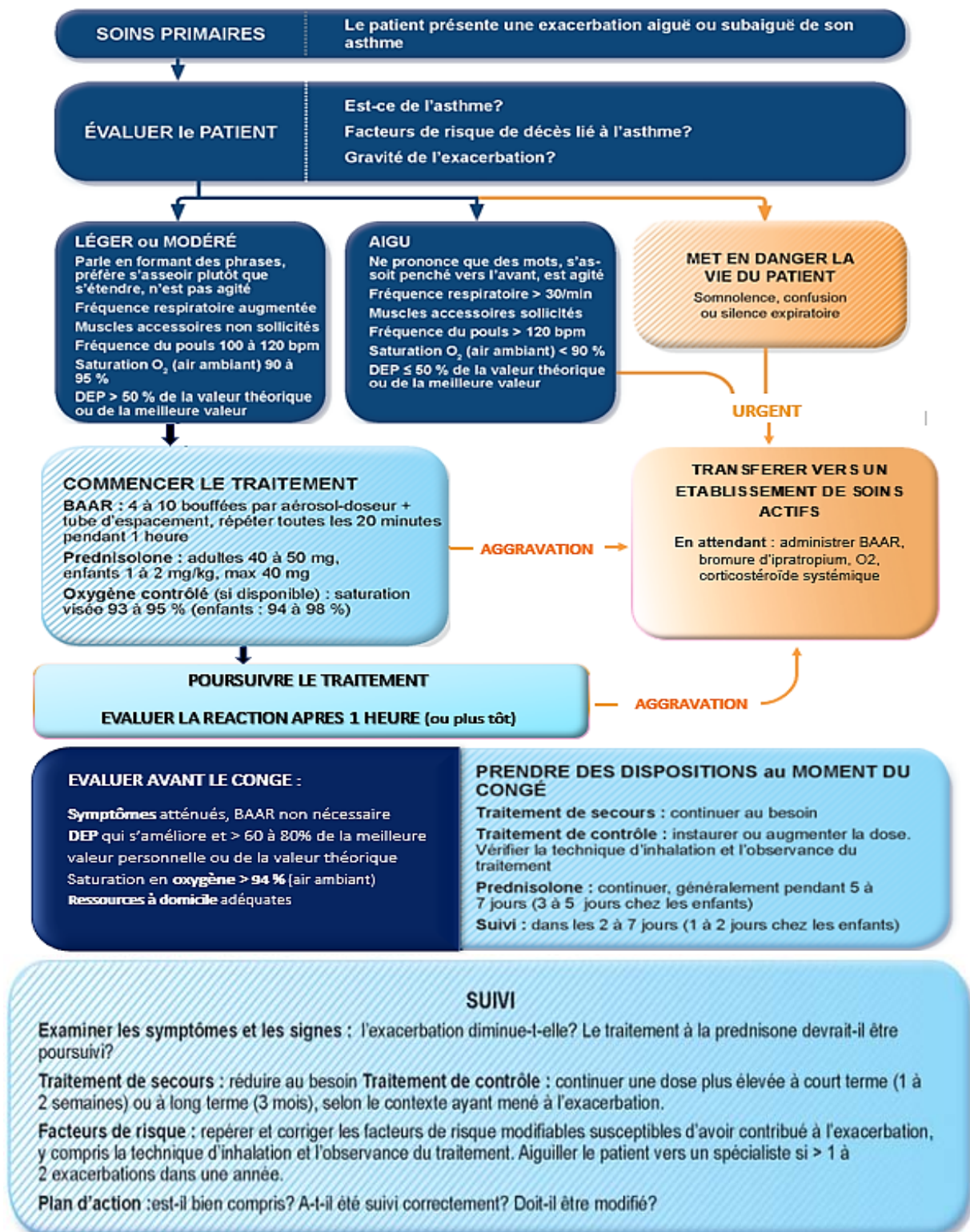


Figure n°29: Prise en charge des exacerbations de l'asthme en soin primaire (20)

2.5. Exacerbation de BPCO

a. Définition

Selon le GOLD 2020 [\(21\)](#), la broncho-pneumopathie chronique obstructive est une maladie fréquente, qui peut être prévenue et traitée. Elle se caractérise par des symptômes respiratoires chroniques (au moins un parmi les signes suivants : toux, expectoration, dyspnée d'exercice, infections respiratoires basses répétées ou traînantes), et une limitation du débit aérien qui est due à une obstruction permanente et progressive des voies respiratoires et/ou alvéolaires généralement causées par une exposition importante à des particules ou des gaz nocifs et influencée par des facteurs personnels, y compris un développement anormal des poumons. Il existe par ailleurs un trouble ventilatoire obstructif (défini par un rapport VEMS/CVF < 0,70) qui persiste après prise de bronchodilatateurs. Des comorbidités importantes peuvent avoir un impact sur la morbidité et la mortalité, elles doivent donc être recherchées et traitées.

L'exacerbation de la BPCO est quant à elle définie selon la SPLF comme « un événement aigu caractérisé par une aggravation des symptômes respiratoires (notamment la toux, l'expectoration et la dyspnée) au-delà des variations quotidiennes et conduisant à une modification thérapeutique : soit une simple augmentation des bronchodilatateurs (dans ce cas, une durée supérieure à 24 heures est requise pour parler d'exacerbation), soit l'ajout d'un traitement supplémentaire (antibiothérapie et/ou corticothérapie orale). »

Les causes les plus fréquentes d'exacerbation sont les infections de l'arbre trachéo-bronchique et la pollution de l'air, mais environ un tiers des exacerbations sévères restent inexplicables. [\(22\)](#)

b. Recommendations

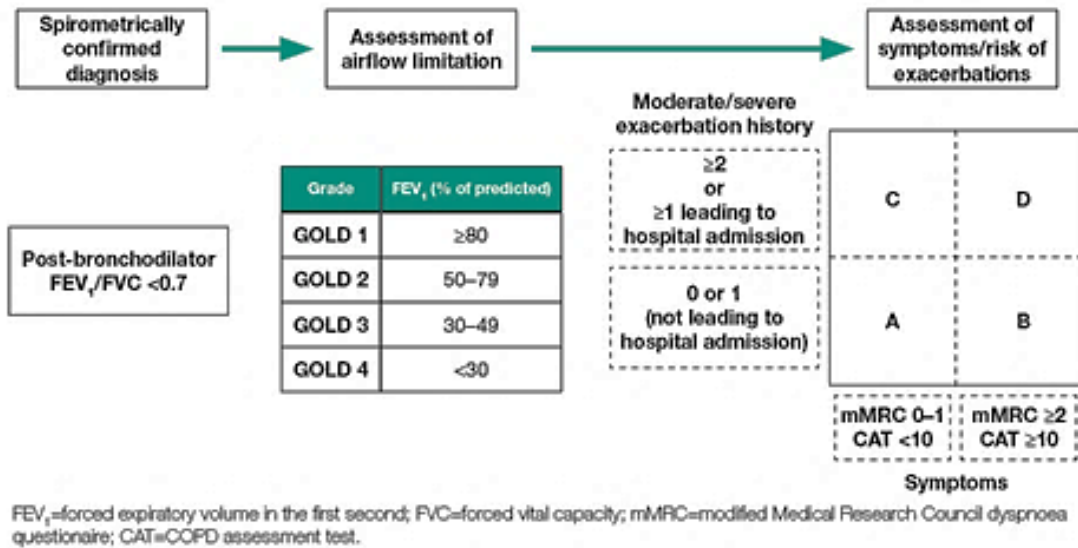


Figure n°30 : Evaluation combinée révisée de la BPCO selon GOLD 2020 (21)

L'objectif du traitement des exacerbations de la BPCO est de minimiser l'impact négatif de l'exacerbation et de prévenir d'éventuelles complications.

Les bronchodilatateurs inhalés (en particulier les bêta-2-agonistes ou les anticholinergiques inhalés), la théophylline, et la corticothérapie systémique, de préférence orale (prednisone 30–40 mg/jour pendant 5 jours), sont efficaces pour traiter les exacerbations aiguës de BPCO. Un traitement d'entretien avec des bronchodilatateurs de longue durée d'action doit être instauré dès que possible.

Une antibiothérapie est recommandée chez les patients présentant des signes cliniques d'infection respiratoire (par ex., une augmentation du volume et une modification de la couleur des expectorations, ou de la fièvre). La durée du traitement doit être de 5 à 7 jours. (22)

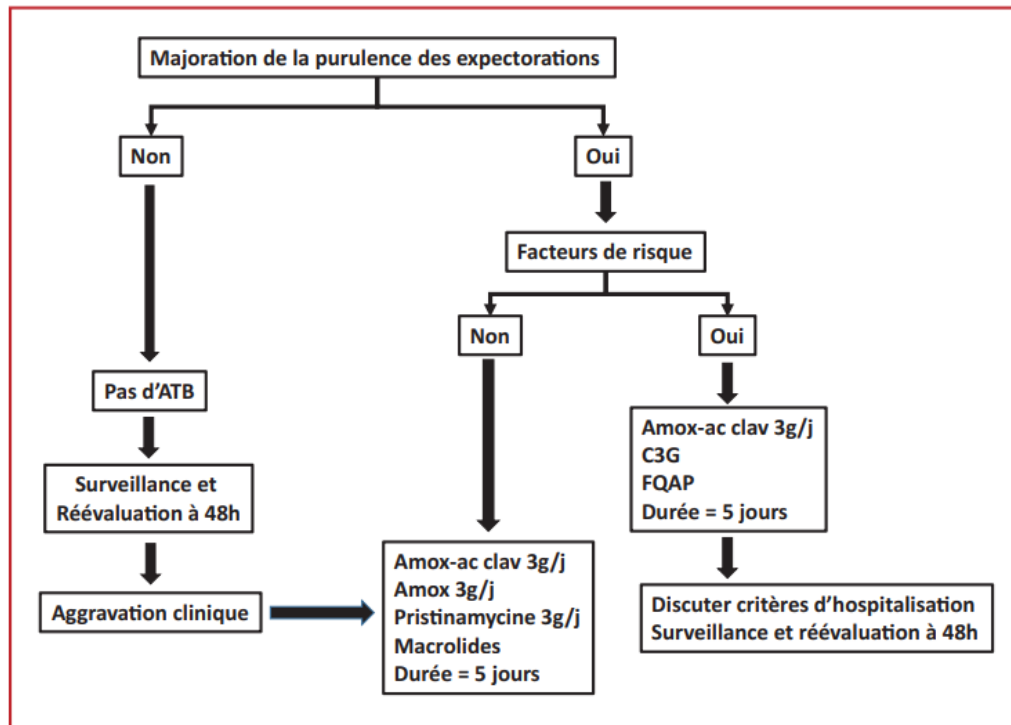


Figure n°31 : Antibiothérapie des exacerbations de BPCO (EABPCO) en ambulatoire. (23)

ATB : antibiotiques. Facteurs de risque : (VEMS < 50 % de la valeur prédite, plus de deux exacerbations par an, cardiopathie ischémique, oxygénothérapie à domicile, corticothérapie orale chronique).

En ce qui concerne l'oxygénothérapie : Elle peut corriger l'hypoxémie mais peut aussi aggraver une éventuelle hypercapnie, pouvant conduire à une acidose respiratoire, par conséquent son utilisation nécessite une surveillance très rapprochée avec une titration afin d'obtenir une SpO2 entre 88 et 92 %.

2.6. Pneumonie aiguë communautaire

a. Définition

La pneumonie aiguë communautaire (PAC) bactérienne est une infection du parenchyme pulmonaire d'évolution aiguë, acquise en milieu extrahospitalier ou à l'hôpital si elle survient avant la 48e heure suivant l'admission (24).

b. Recommandations

Le diagnostic de pneumonie aiguë communautaire (PAC) repose sur l'association de :

– Signes cliniques :

- Signes fonctionnels respiratoires (toux, expectorations purulentes, dyspnée, douleur thoracique si réaction pleurale).
- Signes généraux (fièvre asthénie).
- Signes auscultatoires : Syndrome de condensation alvéolaire, voire un syndrome pleural.

– Une radiographie thoracique prouvant l'atteinte parenchymateuse qui est indispensable au diagnostic et représente par ailleurs le seul examen complémentaire systématique en cas de PAC ; elle montre une condensation alvéolaire systématisée (Pneumonie alvéolaire) ou des opacités non systématisées (pneumonie interstitielle).



Figure n°32 : Pneumonie franche lobaire aiguë, cliché de thorax standard face et profil

(Face : condensation parenchymateuse systématisée avec bronchogramme aérien. / Profil : limites scissurales de la condensation traduisent le caractère systématisé.)

L'évaluation initiale de gravité est d'importance majeure car elle conditionne l'ensemble de la prise en charge :

- Le lieu de soin : en ambulatoire, en hospitalisation conventionnelle ou soins intensifs.
- La réalisation ou non d'examen complémentaires notamment microbiologiques.
- Les modalités de l'antibiothérapie.

Elle repose sur la recherche de :

- Signes de gravité respiratoires (signe de détresse respiratoire) et extension radiologique.
- Signes de gravité du sepsis (défaillance hémodynamique ou retentissement sur d'autres organes : rein et système nerveux central notamment).

Le score CRB 65, représente un outil facilement utilisable en ville car il ne prend en compte que des critères de gravité cliniques.

<u>Critères du score CRB 65</u>	<u>Conduite à tenir</u>
C : Confusion	
R : Fréquence respiratoire ≥ 30 / mn	0 critère : traitement ambulatoire possible
B : Pression artérielle systolique < 90 mmHg ou Pression artérielle diastolique ≤ 60 mmHg	≥ 1 critère : évaluation à l'hôpital
65 : Age* ≥ 65 ans	
« C » pour confusion, « R » pour respiratoire, « B » pour « blood pressure » et « 65 » pour 65 ans.	

* Plus que l'âge civil, l'âge physiologique - notamment chez les patients sans co-morbidité - est à prendre en compte

Figure n°33 : Algorithme de prise en charge selon le score CRB-65

N.B : ce score sous-entend que le diagnostic de pneumonie aiguë communautaire est déjà posé (radiographie de thorax faite). (25)

L'antibiothérapie des PAC doit être instaurée **en urgence** (dès le diagnostic porté, idéalement dans les 4 heures), elle est **probabiliste** (elle tient compte des pathogènes les plus fréquemment impliqués et de la gravité qui peut leur être associée). Son efficacité doit être évaluée impérativement après **48-72 heures** de traitement. La **voie orale** doit être privilégiée quand elle est possible.

Standard Regimen	
No comorbidities or risk factors for MRSA or <i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	Amoxicillin or doxycycline or macrolide (if local pneumococcal resistance is <25%) [†]
With comorbidities [‡]	Combination therapy with amoxicillin/clavulanate or cephalosporin AND macrolide or doxycycline [§] OR monotherapy with respiratory fluoroquinolone

Figure 34 : Antibiothérapie probabiliste des pneumonies aiguës communautaires traitée en ambulatoire (26)

N.B : *Risk factors for MRSA= Les facteurs de risque comprennent l'isolement respiratoire antérieur du *Staphylocoque aureus* résistant à la méthicilline (MRSA) ou de *P. aeruginosa* ou une hospitalisation récente ET prise d'antibiotiques parentéraux (au cours des 90 derniers jours).

* Doses thérapeutiques : En absence de comorbidités : Amoxicilline 1 g trois fois par jour, doxycycline 100 mg deux fois par jour, azithromycine 500 mg le premier jour puis 250 mg par jour.

En cas de comorbidités (maladie cardiaque, pulmonaire, hépatique ou rénale chronique ; diabète ; alcoolisme ; cancer ; ou asplénie.) : Amoxicilline / acide clavulanique 500 mg / 125 mg trois fois par jour, céfuroxime 500 mg deux fois par jour ; ET azithromycine 500 mg le premier jour puis 250 mg par jour, ou doxycycline 100 mg deux fois par jour OU Lévoﬂoxacine 750 mg par jour.

2.7. Pneumothorax (PNO) aigu

c. Définition

Le PNO a été défini par Laennec en 1819 comme l'issue d'air ou de gaz alvéolaire dans la cavité pleurale (27). On a différencié par la suite parmi les pneumothorax spontanés, qui surviennent sans facteur déclenchant (ni traumatisme, ni pathologie sous-jacente), le Pneumothorax Spontané Primitif (PSP) survenant sur un poumon exempt de maladie pulmonaire connue et concerne des sujets jeunes longilignes, fumeurs la plupart du temps bénin, à l'opposé du Pneumothorax Spontané Secondaire (PSS) se développant sur un poumon pathologique chez des sujets plus âgés et en général moins bien toléré (28), ce dernier ne sera pas détaillé dans notre cas.

d. Recommandations

L'évaluation du pneumothorax repose sur :

- *La présentation clinique du PNO*, est très variable et non spécifique : l'association douleur brutale en coup de poignard –diminution du murmure vésiculaire homolatéral–tympanisme et toux est classique, la dyspnée quant à elle, de même que la présence de signes cliniques de gravité (instabilité hémodynamique, désaturation, aggravation du tableau clinique, PNO bilatéral) doit faire douter du caractère primaire du pneumothorax, et notamment faire évoquer un pneumothorax de tension quand ces derniers sont associé à des signes de détresse cardio-respiratoire. La présence de facteurs favorisants peut être évocatrice en cas de notion de tabagisme actif, de grandes variations de pression atmosphérique (orages, ouragans), de vols aériens ou plongée subaquatique ; cependant les efforts physiques et efforts à glotte fermée ne sont pas considérés comme des éléments favorisant le PSP, contrairement à une croyance communément admise.
- *La radiographie thoracique de face en inspiration en incidence postéro-antérieure* (l'utilisation des clichés en expiration ayant été remise en question (29)) : c'est un examen nécessaire et suffisant au diagnostic qui apprécie la taille du PNO, sur le cliché de face, du plus petit au plus grand on distingue :

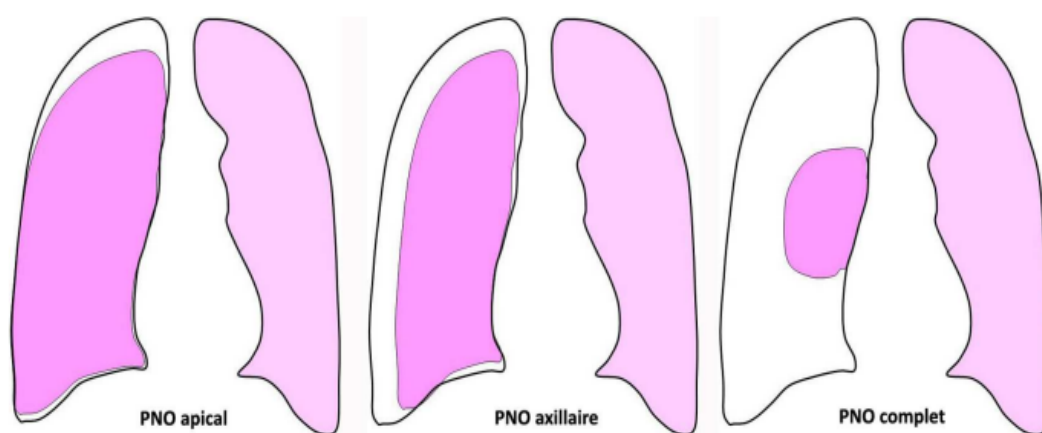


Figure n°35 : pneumothorax droit (petit décollement apical, décollement sur toute la hauteur de la ligne axillaire, PNO complet) (30)

En cas de doute radiologique, il faut recourir au *scanner thoracique sans injection*.

– *L'échographie pleurale* permet aussi le diagnostic immédiat d'un PNO au lit même du patient.

b.1. Prise en charge du pneumothorax :

Deux objectifs : évacuer l'épanchement et prévenir la récurrence.

Le choix d'un traitement conservateur ou actif, relève plus de nos jours du bon sens critique et du principe de précaution que d'une évidence scientifique bien établie. (29)

– *L'abstention* est conseillée néanmoins dans les cas suivants :

Les PNO partiels, les PNO peu ou pas symptomatiques (pas de dyspnée), et les petits PNO (Pour la pratique, on peut retenir qu'on évacue l'air d'un PNO à partir du moment où il existe un décollement axillaire ≥ 2 cm). (30)

– *Indication d'évacuation d'air :*

- Le pneumothorax sous tension. Il s'agit d'une urgence vitale. L'oxygénothérapie et la décompression à l'aiguille sont de mise (via une aiguille creuse de gros calibre (< 18 G) ouverte, insérée en intercostal). (29)
- Le pneumothorax avec signes cliniques d'intolérance ; il est indiqué selon la British Thoracic Society (pleural disease guideline 2010) d'adopter un traitement actif en cas de dyspnée, de même qu'une oxygénothérapie à haute concentration dans une fin de dénitrogénéation du gaz pleural, ce dernier point est encore discuté. (31)
- Le pneumothorax bien toléré mais important ($>$ à 2 cm sur la ligne hilare ou $>$ à 3 cm à l'apex) ou pneumothorax ne se résorbant pas spontanément après plusieurs jours (délai non défini).

– *Techniques d'évacuation d'air :* Les récentes recommandations de l'ERS (32) retiennent, comme la BTS (31), l'exsufflation manuelle à l'aiguille en première intention suivie, en cas d'échec, de la mise en place d'un drain pleural de petit calibre.

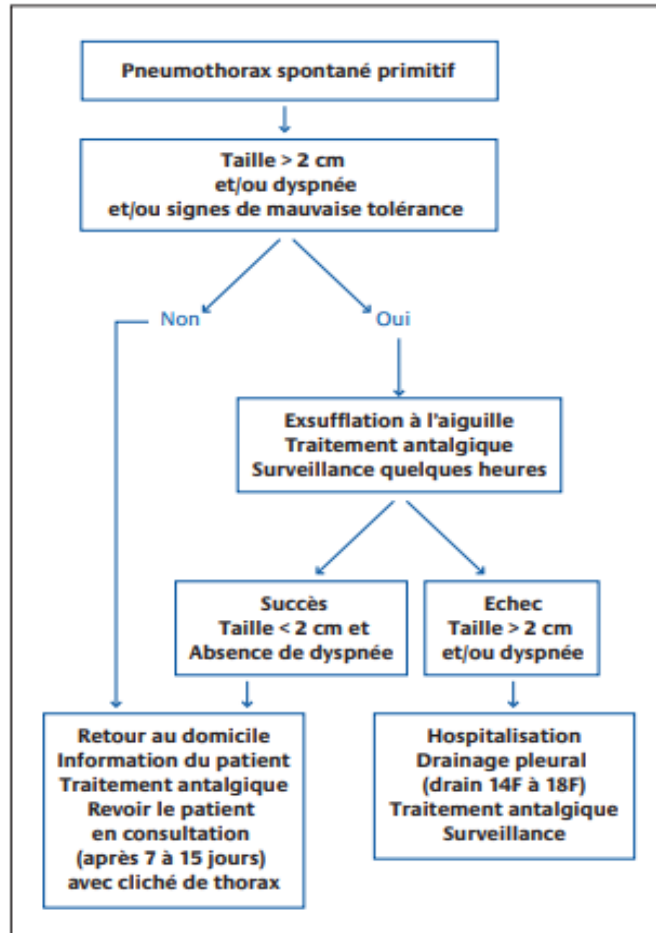


Figure n°36 : Prise en charge d'un premier épisode de pneumothorax spontanée primitif (proposée par la SPLF) (33)

3. L'importance du médecin généraliste dans le système de santé

Selon la définition établie par la WONCA (2011) : « la médecine générale-médecine de famille est une discipline scientifique et universitaire, avec son contenu spécifique de formation, de recherche, de pratique clinique, et ses propres fondements scientifiques. C'est une spécialité clinique orientée vers les soins primaires ». (34)

Le médecin généraliste, aussi appelé médecin omnipraticien, exerce sa spécialité en prenant en charge le suivi durable, le bien-être et les soins de santé généraux primaires d'une communauté, sans se limiter à des groupes de maladies relevant d'un organe, d'un âge, ou d'un sexe particulier. (35)

C'est en effet cette orientation vers les soins primaire qui vaut au médecin de famille l'appellation « médecin de premier recours », ce terme, qui est une adaptation française de la dénomination anglaise « Primary care physician », démontre la place essentielle que détient l'omnipraticien et atteste d'une responsabilité spécifique de santé publique dans la communauté. Classiquement, le médecin de premier recours est défini comme un médecin qui peut donner une réponse pour 90 % des patients, dans 90 % des situations et dans 90 % du temps. Lorsque la prise en charge n'est pas possible par ce praticien, les patients sont adressés à des confrères spécialistes et autres professionnels de santé.

En outre, en plus d'être médecin de premier recours, le médecin généraliste a aussi parfois le rôle de médecin de *premier secours*. En effet, tous les médecins généralistes sont exposés à des demandes de soins non programmés ou à des situations urgentes découvertes de façon inopinée. Le médecin est alors tenu par la loi de porter secours aux personnes en danger, selon l'article 3 du Code de Déontologie Médicale : « Quelle que soit sa fonction ou sa spécialité, hors le seul cas de force majeure, tout médecin doit porter secours d'extrême urgence à un malade en danger immédiat si d'autres soins médicaux ne peuvent pas lui être assurés. » (36)

Cette importance que revêt la notion d'urgence a déjà été décrite durant l'antiquité Gréco-romaine par Hippocrate (460-377 Av JC) qui établit dans son Traité des maladies : « Il faut parfois agir vite, comme lors des défaillances (...) Les moments favorables pour intervenir passent promptement et la mort survient si on a trop différé. Il existe ainsi des occasions opportunes dans toutes les maladies » « Il faut profiter de l'occasion de porter secours avant qu'elle n'échappe et on sauvera le malade pour avoir su en profiter. »

Par ailleurs, l'expérience internationale et nationale a démontré que l'efficacité et la rentabilité des soins au niveau clinique étaient intimement liées au fait que les soins primaires soient prodigués par les médecins généralistes. Une étude faite aux Etats-Unis a démontré que la mortalité a diminué de 14,4 morts pour 100.000 habitants pendant une période de 11 ans quand le nombre de généralistes a augmenté d'un médecin pour chaque 100.000 habitant. Une autre étude menée par un groupe de cardiologues de Casablanca montre que près de 35% des

douleurs thoraciques vues en consultation cardiologique ne sont pas d'origine cardiaque, donc un premier passage de ses patients chez le médecin généraliste pouvait conduire à une réduction de plus de 35% des dépenses. (37)

Il devient alors indéniable selon ces résultats non seulement que les ressources en soins primaires peuvent aider à réduire les coûts budgétaires, mais surtout qu'il existe une relation solide entre le médecin généraliste et la diminution de la mortalité. Par conséquent la qualité de soins primaires pourrait entraîner une meilleure efficacité des soins secondaires et tertiaires.

IV. Discussion des résultats confrontés à la littérature

1. QUI ?

1.1. De qui s'agit-il ?

Caractéristiques sociodémographiques des médecins généralistes :

Tableau II : Comparaison des caractéristiques sociodémographiques avec les données de la littérature

Séries	Catherine L.J. Australie (38)	Caroline S. France (39)	Nicholas C. France (40)	Notre étude
Nombre de répondants	512	67	81	42
Sexe ratio (H/F)	2	-	0.8	0.4
Age moyen (Ans)	47.5	52.7	41	44,7
Durée moyenne d'exercice (ans)	-	23.9	13	15.9
Lieu d'exercice Majoritaire (%)	Urbain (71%)	-	-	Urbain (79%)

Notre étude a montré une nette prédominance féminine des médecins répondants de même que l'étude de Nicholas C. et à l'opposé de celle menée en Australie (sexe ratio H/F de 2).

En ce qui concerne l'âge moyen des participants de notre série, il est de 44.7 ans et rejoint les études citées dans le *tableau II*. La durée moyenne d'exercice quant à elle est de 15.9 ans, elle est concordante avec celle de l'étude Nicholas C. et reste néanmoins inférieure à la série de Caroline S.

Les médecins répondants sont essentiellement ceux qui exercent en zone urbaine ce qui rejoint les données de la littérature.

2. QUOI ?

2.1. De quoi parle-t-on ?

Manifestations respiratoires aiguës :

Nous avons abordé dans notre étude une série de pathologies respiratoires considérées comme urgentes pouvant justifier une demande de soins non-programmés en médecine de ville, notre choix s'est porté sur sept différentes anomalies se manifestant de manière aiguë et qui nécessitent une prise en charge rapide et efficace, faisant ainsi appel à la réactivité du médecin qui y est confronté. Nous voulions de ce fait mettre en évidence l'attitude du praticien devant une présentation clinique urgente, et par conséquent évaluer sa capacité et sa volonté d'y faire face.

Dans notre étude, les anomalies les plus rencontrées par les praticiens (considérées comme très fréquente et assez fréquente) sont la crise d'asthme (90.5%), l'exacerbation de broncho-pneumopathie obstructive (BPCO) (78.5%) et la pneumonie aiguë (69.04 %).

Vient ensuite la dyspnée aiguë et puis d'autres anomalies qui sont quant à elles beaucoup moins fréquentes en pratique générale (peu fréquentes et rares) comme le pneumothorax aigu à 92.8% l'hémoptysie aiguë et l'embolie pulmonaire au même pourcentage.

Concernant l'attitude des médecins interrogés face à ces manifestations respiratoires aiguës, on peut dissocier deux grands types de gestion. D'une part une prise en charge totale ou partielle (soins primaires seuls) de certaines urgences respiratoires, celle-ci concerne 4/7 des

affections étudiées à savoir l'exacerbation de BPCO, la pneumonie, la crise d'asthme et la dyspnée aiguë, d'autre part, certaines pathologies sont directement référées en milieu spécialisé, tel que l'embolie pulmonaire, le pneumothorax et l'hémoptysie aiguë . Deux hypothèses peuvent ainsi être avancées :

- La première suggère que la gestion des pathologies prises en charge par nos répondants semble plus facilement accessible à la médecine générale ambulatoire, contrairement à certaines maladies qui ont un potentiel défavorable rapide et qui nécessiteraient une prise en charge hospitalière afin de réaliser des explorations en urgence pour déboucher souvent sur une hospitalisation. Ainsi, des pathologies comme l'embolie pulmonaire, le pneumothorax et l'hémoptysie aiguë sont orientées directement vers un niveau de gestion supérieur.
- La seconde serait expliquée par le fait que les maladies prises en charges par les médecins libéraux sont celles même considérées comme les plus fréquemment rencontrées en pratique générale ; ce qui revient à dire que plus le praticien a de l'expérience quant à la gestion de certaines urgences, plus il serait enclin à juguler cette urgence au cabinet médical, ne serait-ce qu'en initiant sa prise en charge avant de référer le patient. Cette expérience pourrait être le fruit d'aptitudes acquises lors de la pratique quotidienne des praticiens, mais elle peut aussi résulter des formations continues en gestion d'urgences. En effet, comme cela a été précédemment mentionné, la prise en charge de ces situations requiert la réactivité du médecin qui y est confronté et nécessite par conséquent une formation adaptée et une mise en pratique au quotidien afin de ne pas « perdre la main ». La faible fréquence de survenue de certaines de ces anomalies ne permet pas aux médecins de mettre en pratique régulièrement les données acquises lors de leurs formations ou de leur exercice médical.

Cette dernière hypothèse concorde avec les résultats de l'étude française menée par Caroline S. (39) qui confirme l'idée que la faible fréquence de survenue de certaines urgences, peut justifier une moindre préoccupation vis-à-vis de ces demandes notamment du fait d'une plus faible mise en pratique des connaissances.

3. COMMENT ?

3.1. Comment sont prises en charge les urgences respiratoires ?

a. Matériel et médicaments d'urgence :

Dès l'Antiquité, Hippocrate (460–370 env. avant J.C) propose que les médecins aient en permanence leur trousse d'urgence sous la main (41), ce que Galien formulait aussi quelques siècles plus tard : « que les médecins aient toujours sous la main leurs appareils et leur trousse pour les soins à donner en urgence. » (42).

Le contenu de la trousse médicale d'urgence évoluera au fur et à mesure des avancées scientifiques tout au long de l'Histoire, notamment au XXème siècle avec les progrès pharmacologiques (43). De nos jours, plusieurs références internationales émettent des recommandations quant au matériel et médicaments d'urgence dont doit disposer le médecin généraliste, nous évoquerons ci-dessous (*tableau III*) un résumé du matériel et médicaments nécessaires à la gestion d'urgences respiratoires (44, 45, 46, 47,48), nous ne détaillerons pas en l'occurrence le matériel médical de base dont doit disposer le cabinet de médecine générale :

Tableau III : matériel et médicaments d'urgence

Matériel d'urgence :	Médicaments d'urgence
<ul style="list-style-type: none"> -Saturimètre. -Nébuliseur. -Chambre d'inhalation (avec masques enfant et adulte). -Ambu ou Ballon de ventilation manuel à valve unidirectionnelle. -Source d'oxygène (bouteille ou concentrateur). -Masque et tubulure pour se connecter à la source d'oxygène. -Pompe d'aspiration (manuelle ou électrique) -Cathéter d'aspiration taille 16 FG -Débitmètre ou peak flow (avec embouts buccaux jetables ou nettoyables) -Canule de Guedel. 	<ul style="list-style-type: none"> -Broncho-dilatateurs courte durée d'action (BDCA) aérosol-doseur (salbutamol spray), en gouttes pour nébulisation (solution respiratoire de salbutamol) et en injectable. - Corticothérapie injectable (flacon d'hydrocortisone IV ou de méthylprednisolone de 40 et 120 mg), orale (Comprimés de prednisolone 20 mg) et inhalée. - Amoxicilline Acide-clavulanique 1 g/200 mg poudre pour solution injectable/p perf IV ; 1g injectable. - HBPM (SC, doses curatives/phlébite/embolie).

Il est important de retenir les points suivants : (45)

- Il n'existe pas une trousse d'urgence standard ; la seule trousse idéale est celle qui est adaptée au praticien.
- Même si la majorité des actes non programmés et des actes d'urgence en médecine générale relève d'un simple avis médical, le praticien doit avoir le matériel nécessaire lui permettant de répondre en premier recours à la plupart des situations de détresse vitale.

Dans notre étude, les médecins sont principalement équipés en nébuliseur (64.3%) et chambre d'inhalation (40.5%) tandis que seul le tiers d'entre eux possède un saturomètre et/ou un peak-flow, par ailleurs moins du quart des répondants a une source d'oxygène, un aspirateur de mucosité ou un Ambu de ventilation.

Tableau IV : Comparaison du matériel d'urgence au niveau des cabinets de médecine générale

Matériel d'urgence \ Séries	Catherine L.J. Australie(38)	Nicholas C. France (39)	Bernard M. France (49)	Notre série
Nébuliseur	94%	-	-	64.3%
Chambre d'inhalation	-	-	54%	40.5%
Saturomètre	-	86%	18%	33.3%
Peak-flow	-	91%	-	31%
Source d'O2	84%	-	4%	23.8%
Aspirateur de mucosités	58%	-	2%	21.4%
Ambu	91%	-	43%	19%

Nous constatons, d'après le *tableau IV* que nos résultats sont insuffisants en comparaison avec ceux de la littérature, néanmoins le pourcentage de médecins possédant une source d'O2 et un aspirateur de mucosité est supérieur à celui de l'étude française menée par Bernard M.

Nous avons remarqué par ailleurs que les deux tiers des répondants (66.7%) n'ont pas dans leurs cabinets 5/7 des éléments proposés dans notre questionnaire (qui sont considérés

comme nécessaire à la gestion d'urgences respiratoires) et 16.6% de nos répondants n'en possèdent aucun.

Nous concluons donc que la majorité des médecins de notre étude ne sont pas bien équipés en matériel requis face à l'urgence. Ce résultat concorde avec l'étude du Dr Caroline S. qui a démontré que 61% des praticiens de sa série ne possèdent pas de matériel pour la prise en charge des situations d'urgences médicochirurgicales.

A contrario, les médecins généralistes de notre étude semblent relativement bien équipés en médicaments d'urgence : En effet, les pourcentages des molécules les plus représentées, à savoir la corticothérapie et les bronchodilatateurs de courte durée d'action, rejoignent les données de l'étude française de Bernard M. (avec un pourcentage de BDCA plus élevé dans notre étude : 81% contre 55% dans la série française), nos valeurs restent cependant légèrement inférieures à l'étude australienne de Catherine L J dont près de la totalité des répondants ont à leur disposition les médicaments précédemment mentionnés.

Ceci nous amène à penser qu'étant donné le coût non négligeable d'un équipement d'urgence optimal, certains médecins ne détiennent qu'une version abrégée du matériel précédemment cité. En effet les actes d'urgences en médecine générale ne sont pas valorisés, ce qui n'incite pas à investir dans du matériel onéreux. Les praticiens préféreraient en outre s'engager dans l'achat de médicaments qu'ils auraient plus tendance à utiliser pour juguler certaines urgences relativement fréquentes, que dans l'acquisition d'un matériel qu'ils estimeraient peu rentable en pratique quotidienne.

b. Qualité et conformité aux recommandations internationales en matière de prise en charge des urgences respiratoires :

b.1. Dyspnée aiguë :

Lors de notre étude, nous avons constaté que la totalité des médecins interrogés évalue en priorité le degré de gravité de la dyspnée, viennent ensuite dans l'ordre ceux qui traitent par corticothérapie injectable, puis les praticiens privilégiant une oxygénothérapie

systématiquement, et enfin ceux qui prennent une voie veineuse périphérique en cas de signes de gravité. Cependant, en ce qui concerne l'attitude adoptée en cas d'instabilité, rares sont ceux qui mettent le patient sous monitoring et alertent le service d'aide médicale urgente (SAMU), préférant par ailleurs adresser directement en unité de soins spécialisés.

Selon une étude suisse (10) portant sur la dyspnée de l'adulte, l'attitude préconisée devant une dyspnée aiguë reçue en extrahospitalier est résumée comme suit :

- « En cas de symptôme(s) ou de signe(s) d'alarme et dans l'ordre, il faut :
 - contrôler les paramètres vitaux .
 - Oxygénothérapie 6 à 8 l / min (adapter le débit en cas de BPCO en visant une SpO2 L90%).
 - Appeler une ambulance médicalisée.
 - Voie veineuse périphérique. »

Par ailleurs, selon l'étude Bruxelloise (50) qui s'intéresse à la prise en charge du patient dyspnéique en médecine générale : La démarche raisonnée est censée être identique en médecine générale et en salle d'urgence ; ainsi la gestion de l'urgence doit commencer par une évaluation de la gravité de la situation clinique du patient. Devant des patients jugés critiques le médecin généraliste doit être capable, comme le médecin urgentiste, de réaliser un traitement d'attente avant l'arrivée du Service médical d'urgence (SMUR) grâce à la démarche progressive et cyclique ABCDE comprenant en outre la mesure des constantes vitales en temps utile tout en agissant sur la fonction respiratoire en oxygénant à bon escient, et en assurant une ventilation appropriée à l'état du patient. Pour les patients non critiques, une approche traditionnelle du patient et une démarche raisonnée s'imposent.

Nous pouvons donc déduire que si l'étape initiale adoptée à l'unanimité par nos répondants, à savoir l'évaluation de la gravité de l'épisode dyspnéique , de même que l'oxygénothérapie , rejoint les données de la littérature, d'autres mesures essentielles ne sont

adoptées que par une minorité, tels que la prise de voie veineuse périphérique, le monitoring et l'alerte du SAMU.

D'autre part, l'usage de la corticothérapie injectable est assez répandu auprès des omnipraticiens de Marrakech quand il est question de gérer une dyspnée aiguë.

Cela pourrait s'expliquer par la fréquence de la crise d'asthme et de l'exacerbation de BPCO ; ces deux causes de dyspnée aiguë peuvent justifier l'utilisation de ce traitement comme le précise l'American thoracic society (4) pour la première, et la World Health Organisation (22) pour la seconde.

Néanmoins la forme injectable n'est préconisée que dans les formes sévères, alors que la moitié des répondants confirme son usage en cas de dyspnée aiguë. Est-ce par peur d'un retard de l'effet thérapeutique en cas de prise orale, ou bien par méconnaissance du bénéfice des corticostéroïdes oraux dans la crise ? Se pourrait-il alors qu'il y ait un usage excessif de la forme injectable ?

b.2. Hémoptysie aiguë :

Concernant l'attitude adoptée par les médecins généralistes questionnés lors de notre étude, nous avons remarqué que la majorité des médecins interrogés évalue en priorité le degré de gravité de l'hémoptysie, ce qui rejoint les recommandations de la Société de Pneumologie de Langue Française (13, 14,51) et dont l'importance n'est plus à prouver car elle conditionne le pronostic et oriente les choix thérapeutiques.

Nous retrouvons ensuite, les praticiens qui cherchent à établir un diagnostic étiologique, cette étape constituée d'une enquête diagnostique (étiologie, mécanisme, topographie) doit être menée parallèlement à l'évaluation de la gravité de l'hémoptysie, afin de guider au mieux les modalités de la prise en charge. De plus, l'intérêt de cette recherche réside aussi en l'élimination d'autres pathologies pouvant se manifester par une extériorisation de sang par les voies aériennes supérieures (épistaxis, hématomèse, lésions oropharyngées, fractures faciales), il n'est

pas toujours aisé d'identifier l'origine du saignement comme le précise l'étude suisse portant sur l'hémoptyisie massive (52).

Viennent après cela, les médecins qui adressent directement leurs patients en milieu de soins spécialisé. Selon la sévérité de l'hémoptyisie, cette dernière nécessite une prise en charge rapide en coordination avec une équipe pluridisciplinaire expérimentée du fait d'un risque de récurrence et d'aggravation imprévisibles. Néanmoins, les premières mesures thérapeutiques qui reposent tout d'abord sur des mesures générales simples, se doivent d'être instaurées au plus tôt surtout chez les patients dont la vie est menacée par une hémoptyisie massive. Ainsi, comme cela est affirmé dans un article de la revue médicale allemande *Deutsches Arzteblatt international* 2017 (53): une oxygénation adéquate du patient doit être obtenue par l'administration d'oxygénothérapie, le positionnement du patient avec le côté saignant vers le bas (si connu) voir intubation temporaire si nécessaire.

Outre cela, selon la SPLF (14), la numération de la formule sanguine et une hémostase doivent être demandées de principe, le groupage sanguin quant à lui est indispensable plus particulièrement en cas d'instabilité ou d'hémoptyisie massive comme l'établit l'étude suisse précédemment mentionnée dans son algorithme (52).

Néanmoins, seul une minorité de notre échantillon prend une voie veineuse périphérique et réalise un prélèvement pour groupage sanguin et bilan d'hémostase, et rares sont les médecins qui administrent une oxygénothérapie selon la saturation ou mettent le patient sous monitoring. Nous concluons alors, que si le volet diagnostique de la prise en charge de l'hémoptyisie aiguë est relativement maîtrisé par nos omnipraticiens, la partie thérapeutique présente toutefois des imperfections.

b.3. Embolie pulmonaire (EP) :

Pour ce qui est de l'attitude adoptée dans le cadre d'une suspicion d'EP, nous résumons dans le *tableau V* les paramètres de prise en charge de cette urgence en confrontation avec les données de deux études françaises :

Tableau V : Comparaison des paramètres de prise en charge de la suspicion d'embolie pulmonaire avec les données de la littérature

Séries	Marie H Créteil, France (54)	Simon B. Marseille, France (55)	Notre série
Score de prédiction clinique	1.2%	60.8%	45.2%
Référence en niveau de soin supérieur	78.6%	76%	78.5% Dont 42 % aux urgences
Angioscanner (cas de forte probabilité d'EP)	14.3%	-	31%
D-dimères (quelque soit la probabilité clinique)	29, 76%	59%	19%
Traitement anticoagulant (probabilité forte +/- intermédiaire)	67,1%	56%	7.1%

L'évaluation diagnostique clinique, est actuellement guidée par des scores diagnostiques, tels que le score simplifié de Wells ou le score révisé de Genève, basés sur des critères cliniques. Dans notre échantillon, 45.2% des médecins interrogés ont répondu avoir recours à un score de prédiction clinique dans leur démarche diagnostique. Ces résultats sont largement supérieurs à ceux de Marie H. (54) mais restent néanmoins limités en comparaison avec les réponses des médecins marseillais de l'étude de Simon B. (55). Cette disparité entre les études soulève la problématique suivante : Quels éléments influent sur l'usage de scores de prédiction clinique par les médecins généralistes ?

Selon Simon B. l'expérience clinique peut se substituer aux scores cités précédemment, c'est d'ailleurs la même justification avancée par les médecins de l'étude de Marie H. qui affirment que le fait de connaître leurs patients, confère à leur examen clinique une valeur diagnostique pré test. Ainsi, la place accordée à l'histoire du patient et à ses symptômes se place au centre de la médecine générale contrastant avec l'approche académique et structurée de la médecine universitaire, cet aspect « intuitif » pousserait les omnipraticiens à se « détacher des scores pour aller vers la clinique ».

Le second paramètre étudié est la référence en niveau de soin supérieur, sur ce point, notre étude rejoint les données de littérature, cependant il existe un élément de divergence, car si le pourcentage des médecins adressant les patients suspects d'embolie pulmonaire est le même que les études françaises, seuls 42% des praticiens les adressent aux urgences, ce qui nous pousse à nous questionner sur ce qui advient pour le reste des praticiens. Le plus logique serait de penser qu'ils réfèrent leurs patients vers des médecins spécialistes.

Par ailleurs, 50% des médecins de Marrakech demandent des examens complémentaires.

De fait, près du tiers des médecins de notre étude demande un angioscanner en cas de forte probabilité d'embolie, ce qui est supérieur aux données de l'étude de Marie H. et rejoint les recommandations de l'ESC Guidelines 2019 [\(18\)](#) qui précise qu'après une évaluation soigneuse de la probabilité clinique de l'embolie pulmonaire, l'angioscanner pulmonaire est l'examen de première intention en cas de probabilité élevée ou vraisemblable.

Dans le cas opposé (faible probabilité), un test des D-dimères est effectué qui, en cas de positivité, conduit à effectuer l'angioscanner pulmonaire ; au contraire, s'il est négatif, l'abstention thérapeutique est préconisée.

C'est dans ce contexte que nous avons constaté que le dosage systématique de D-dimères en faisant abstraction du résultat du score de prédiction clinique ne concerne que le cinquième de notre échantillon, ce qui est inférieur aux données de la littérature.

Outre cela, le pourcentage extrêmement faible de médecins généralistes qui traitent par anti coagulation en cas d'embolie aiguë nous interpelle. Est-ce par méconnaissance des recommandations ou par manque de maîtrise du traitement lui-même ? Car il faut le préciser, les recommandations de l'ESC 2019 sont sans équivoque : Au plan thérapeutique, en cas d'embolie pulmonaire aiguë, l'indication du traitement anticoagulant est formelle, et la suite de la prise en charge dépend de la présence ou non de signes d'instabilité hémodynamique.

Cette réticence des omnipraticiens de Marrakech face à l'initiation d'un traitement de l'embolie aiguë a déjà été relevée lors des réponses concernant l'attitude adoptée face aux pathologies étudiées. En effet, l'embolie pulmonaire est la seconde pathologie la plus adressée directement par les généralistes sans effectuer de soins primaires au cabinet.

Nous concluons donc que si la démarche diagnostique de nos praticiens est en accord sur plusieurs points avec les nouvelles recommandations, au plan thérapeutique des améliorations sont à effectuer.

b.4. Crise d'asthme :

L'exploration des habitudes des médecins et leur capacité à traiter l'urgence que représente la crise d'asthme, nous a permis de constater que dans l'ensemble, les médecins ont l'habitude d'utiliser les bronchodilatateurs de courte durée d'action (BDCA), les corticostéroïdes injectables et inhalés.

Ces résultats révèlent une bonne gestion médicamenteuse de la crise, ce qui rejoint les données de l'étude antillaise de Delphine P. (56) et concorde avec les recommandations de plusieurs sociétés savantes (20, 57, 58) pour la majeure partie de la prise en charge.

L'usage des corticostéroïdes oraux (CSO), quant à lui est largement délaissé par les médecins de notre étude au profit des autres présentations et s'oppose ainsi aux recommandations internationales qui privilégient la forme orale.

Ce constat a d'ailleurs déjà été relevé lors de la discussion de la gestion d'une dyspnée aiguë, notant justement que les omnipraticiens de Marrakech ont tendance à favoriser la forme injectable alors que selon l'étude suisse (58) faisant le point sur la prise en charge de l'asthme aigu : « La voie intraveineuse ne semble pas plus efficace que la voie orale, en dehors des patients qui ne peuvent pas avaler ou ont des troubles digestifs. »

De plus, la forme inhalée n'a pas sa place au moment de la crise mais, selon les recommandations de la british thoracic society (57), doit être instaurée très tôt, en parallèle avec la prednisone, afin d'habituer le patient au plan de traitement qui lui sera prescrit par la suite.

Par ailleurs, au sein de notre échantillon, la prise de la saturation et la mesure du débit expiratoire de pointe (DEP) à l'aide d'un peak flow sont relativement répondues auprès de nos répondants, cependant seul le tiers des praticiens ont recours à une oxygénothérapie en fonction de la saturation en oxygène (SaO₂). Ce dernier élément représente une véritable lacune

dans la gestion de la crise d'asthme dans notre région, et ce de part l'importance que revêt l'oxygénothérapie selon les recommandations internationales. En effet d'après la Global Initiative for Asthma (GINA 2019) (20), elle constitue une étape clé de la prise en charge initiale d'un asthme aigu visant à maintenir une saturation entre 93 et 95% pour les adultes et adolescents.

b.5. Exacerbation de BPCO :

Nous avons constaté que dans notre échantillon l'évaluation de la gravité de l'exacerbation de BPCO fait partie de la conduite adoptée par la quasi-totalité de nos répondants, ce qui rejoint les recommandations en prise en charge primaire du National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (59).

De même, le traitement par les bronchodilatateurs de courte durée d'action (BDCA) et l'antibiothérapie orale (ATB) qui sont des thérapeutiques utilisées par plus de la moitié des médecins généraliste de Marrakech, font l'objet des recommandations de la société de pneumologie de langue française (23).

Cependant, si la corticothérapie systémique (CTC) est adoptée par 54.8 % de nos répondants, son utilisation selon la SPLF ne doit se faire qu'au cas par cas, donc non systématique. La répétition de cures courtes de corticoïdes systémiques pouvant conduire à des effets secondaires systémiques, à prendre en compte dans la réflexion bénéfique risque

Néanmoins, ceci fait l'objet de controverse étant donné l'efficacité des corticostéroïdes oraux dans le traitement des exacerbations aiguës de BPCO selon le NICE ainsi que la World Health organisation (22).

Par ailleurs, nous avons remarqué que dans notre échantillons deux groupes se distinguent quant à l'usage de l'antibiothérapie, d'un côté ceux qui la prescrivent systématiquement et de l'autre ceux qui n'en prescrivent qu'en cas d'exacerbation sévère ; le premier étant majoritaire par rapport au second. En réalité, l'administration d'antibiotiques ne se conçoit d'après les recommandations internationales (10, 22, 23, 59,60) qu'en ayant pris en compte la gravité des symptômes, en particulier les changements de couleur des expectorations

et l'augmentation du volume ou épaisseur au-delà de la variation quotidienne normale. Ainsi, la prescription et le choix des antibiotiques doit suivre un algorithme précis prenant en compte l'ensemble des paramètres liés à l'évolution de l'exacerbation.

La comparaison des éléments de gestion thérapeutique de notre échantillon avec l'étude de Frédéric C. (61) a démontré que nos données sont largement supérieures à celle de la série française quant à l'usage des BDCA, CTC et de l'ATB thérapie (toutes attitudes confondues) avec dans l'ordre : 59.5%, 55% et 95% dans notre série, contre 16%, 24% et 61% dans l'étude parisienne.

b.6. Pneumonie aiguë communautaire :

Tableau VI : Comparaison des paramètres de prise en charge des pneumonies avec les données de la littérature

Séries	Saust L. T. Danemark (62)	Hansen L. S. Danemark (63)	Taytard, A. France (64)	Notre série
Radiographie thoracique (%)	7.2%	5.8%	85%	71.4%
Antibiothérapie (%)	94%	92.7%	95.7%	69%
Référence en milieu spécialisé ou hospitalier (%)	-	-	3.2%	43%

Nous constatons, d'après le *tableau VI* que nos résultats sont supérieurs à ceux des études danoises, et inférieurs à l'étude française quant à la prescription de la radiographie thoracique en cas de pneumonie aiguë.

Il est important de rappeler que cet outil diagnostique est considéré comme indispensable dans la conduite à tenir devant un tableau de pneumonie aiguë communautaire. Ainsi, les résultats danois sont bien loin des recommandations.

Ceci est d'ailleurs précisé dans une étude transversale comparant le diagnostic de pneumonie par les médecins généralistes entre le Danemark et l'Espagne (65), qui précise que l'imagerie diagnostique est loin d'être toujours utilisée chez les patients suspectés de pneumonie en raison d'une faible disponibilité, d'une dose de rayonnement élevée et de coûts élevés au Danemark.

En résumé, il existe une grande incertitude diagnostique lorsqu'il s'agit de patients atteints d'infections respiratoires basses en médecine générale danoise et cela peut conduire à des patients sur-diagnostiqués avec une pneumonie, entraînant ainsi une utilisation inappropriée d'antibiotiques.

Nous avons remarqué par ailleurs que l'utilisation de l'antibiothérapie dans notre série est inférieure aux données de la littérature, ceci pourrait être lié au fait que le pourcentage de médecins généralistes adressant leurs patients en niveau de soin supérieur est élevé en comparaison avec l'étude de Taytard A. (64). Néanmoins, près du quart de notre échantillon a une attitude thérapeutique différente en fonction du score CRB-65, ce qui par conséquent pourrait justifier la conduite adoptée par une partie des praticiens. Cette nouvelle méthode de prise en charge des patients atteints de pneumonie, se basant sur un score de prédiction clinique a d'ailleurs été instaurée dans l'optique de référer les cas potentiellement graves en milieu hospitalier afin d'y bénéficier d'une prise en charge plus globale. Le score CURB fut initialement proposé par la BTS (66), puis démocratisé sous forme de CURB-65 dès 2003 (67), la version CRB-65 (68) est encore plus simple, car elle ne repose que sur les antécédents et les résultats des examens plutôt que sur des analyses de sang. Cet outil n'a donc pas pu être utilisé par les médecins de l'étude française (effectuée en 2001), qui prenaient en charge la quasi-totalité des patients atteints de pneumonie aiguë.

Nous concluons donc que les médecins généralistes de Marrakech prennent bien en charge les pneumonies aiguës communautaires et ce en accord avec les recommandations internationales.

b.7. Pneumothorax aigu (PNO) :

Nous remarquons dans notre échantillon que la majorité des répondants demande une radiographie de thorax en urgence pour confirmer le diagnostic d'un pneumothorax compressif, ce qui concorde avec les recommandations de la SPLF (29) ainsi que l'ERS qui affirme que les radiographies thoraciques restent l'examen standard chez les patients suspectés de

pneumothorax primitif spontané et peut être combiné avec des radiographies latérales dans les cas difficiles (32).

Par ailleurs, le tiers des médecins interrogés réalise une échographie pleurale dans le cabinet médical pour un diagnostic immédiat, cette tendance vers des techniques diagnostiques moins invasives et avec un minimum d'irradiation a connu un réel essor durant la dernière décennie. Ainsi, l'échographie pulmonaire est devenue une technique sensible dans l'évaluation des maladies respiratoires, elle a acquis un rôle bien établi dans le diagnostic du pneumothorax et est entrée dans les mœurs pour l'évaluation des épanchements aériques et liquidiens particulièrement dans les contextes de traumatismes et chez les patients gravement malades (29,32). De plus, une étude parisienne portant sur le diagnostic échographique du pneumothorax a permis d'apporter une nouvelle pierre à l'éligibilité de l'échographie en tant qu'outil diagnostique de cette pathologie, et ce en affirmant que l'échographie pulmonaire est supérieure à la radiographie thoracique pour confirmer un pneumothorax mais elle est surtout supérieure à la radiographie pour l'éliminer (69).

Notre constat s'est aussi porté sur le versant de la gestion d'urgence du pneumothorax aigu. Les chiffres concernant ce point parlent d'eux même : Seul le cinquième des omnipraticiens administre une oxygénothérapie systématiquement en cas de signes de gravité. Le nombre de médecins qui pensent à réaliser un geste d'urgence se porte quant à lui à 1 même en cas de signes de compression, ce qui est pour ainsi dire quasi-nul.

Ces éléments sont bien loin des recommandations internationales. En effet, selon la British Thoracic Society (31), la présence de dyspnée indique la nécessité d'une intervention active ainsi qu'un traitement de soutien comprenant l'oxygénothérapie.

Outre cela, la BTS de même que l'ERS affirment qu'en cas de pneumothorax symptomatique, l'observation seule ne convient pas aux patients dyspnéiques qui nécessitent une intervention active (aspiration à l'aiguille ou drainage thoracique de petit calibre).

Notre conclusion rejoint donc les éléments précédemment relevés lors de notre étude, confortant l'idée que les médecins généralistes de Marrakech portent un grand intérêt à

l'application des recommandations en matière de diagnostic. Néanmoins, en ce qui concerne le volet thérapeutique de leur prise en charge, ils ont tendance à adresser directement en niveau de soin supérieur sans initier les soins primaires au cabinet, surtout quand cela se rapporte à des pathologies à haut potentiel évolutif.

4. POURQUOI ?

4.1. Pourquoi les médecins réfèrent-ils d'emblée des urgences respiratoires ?

a. Les obstacles qui empêchent les médecins de prendre en charge initialement les urgences respiratoires :

Nous avons constaté dans notre étude que certains facteurs influençaient fortement la prise en charge des urgences respiratoires étudiées, ces derniers représentent selon les médecins généralistes de Marrakech des causes de référence et des obstacles interférant avec la gestion de ces présentations aiguës au cabinet médical.

Le motif le plus cité est la peur de prendre des risques, suivi de près par le manque de matériel et une formation insuffisante en prise en charge des urgences respiratoires. D'autres éléments se rapportant quant à eux aux caractéristiques propres des pathologies, qui seraient plus à même de constituer des facteurs poussant les praticiens à adresser leurs patients, sont faiblement relatés par nos répondants, à savoir : la nécessité d'hospitalisation, la crainte d'éventuelles complications ou d'augmenter le délai de prise en charge.

Ainsi si certains de ces facteurs sont considérés comme objectifs tel que : les problèmes logistiques (manque de matériels), le potentiel évolutifs de certaines urgences (risque de complications, et nécessité d'une action rapide) et la formation en gestion d'urgence (expérience et aptitude du médecin) ; d'autres facteurs jugés subjectifs sont largement représentés dans notre étude notamment par la peur de prendre des risques avec plus des deux tiers de nos praticiens expliquant ainsi la principale raison les motivant à adresser des patients vers un niveau de soin spécialisé.

La difficulté de la prise de décision en médecine générale est incontestable. La crainte de ne pas avoir fait le bon choix ou bien d'avoir fait courir un risque à son patient est un sentiment qui tenaille toujours le médecin. « Ceci explique chez certains l'existence de hantises –passer à côté de quelque chose de grave, perdre un client ». (70) Par ailleurs la prise de décision solitaire est un lot quotidien de la pratique médicale. Cette incertitude est souvent source de stress, qui est exacerbé en situation d'urgence. Dans une étude menée en Suisse portant sur les attentes et besoins des médecins de premier recours face à l'urgence (71), 43 % des médecins avouent ne pas être à l'aise face à une situation d'urgence.

Plusieurs des facteurs précédemment cités ont d'ailleurs été rapportés par les médecins interrogés lors de l'enquête menée par le Dr Julie D. auprès des médecins généralistes Normand (72). Cette étude a déterminé leur influence sur la gestion des urgences. On y retrouve des critères objectifs liés au patient, aux symptômes, à l'environnement et à l'expérience mais aussi des critères subjectifs tels que l'incertitude des praticiens.

5. SOLUTIONS ?

5.1. Quelles solutions pourrait-on proposer ?

Améliorations à apporter en matière de PEC d'urgences respiratoires

a. A petite échelle : un guide d'urgence de poche

Dès l'antiquité, nous pouvons, à travers les écrits hippocratiques, comprendre la notion d'urgence médicale : « Il ne suffit pas d'intervenir un peu après, la plupart a succombé. Un secours qui est utile est un secours donné à temps », tiré « des maladies ». (40)

Une anticipation de la part du praticien en termes de mise en place de procédures, d'équipements et de formations spécifiques est donc primordiale, c'est d'ailleurs ce qu'affirme une étude suisse portant sur les urgences au cabinet médical (73).

Outre cela, la vitesse d'action et de réaction est essentielle pour faire face à une situation d'urgence, car elle peut empêcher la survenue de complications. Elle nécessite une préparation

et des connaissances en matière de gestion d'urgence. Le plus judicieux serait d'avoir ces connaissances à portée de main, un guide ou un repère qui viendrait pallier à un sentiment qui tenaille toujours le médecin, et qui se rapporte, comme cité précédemment, à la crainte de ne pas avoir fait le bon choix ou bien d'avoir fait courir un risque à son patient (70).

De plus, il est important de rappeler qu'il n'existe actuellement pas de recommandations marocaines d'experts publiées sur le sujet de l'équipement d'urgence dont doit disposer le cabinet de médecine générale. Ainsi, comme l'a d'ailleurs montré notre étude, la divergence est de mise quand il s'agit d'équiper son cabinet. Il est vrai que selon une étude française portant sur la trousse d'urgence en cabinet médical, il n'existe pas une trousse d'urgence standard ; la seule trousse idéale étant celle qui est adaptée au praticien (45).

Toutefois, certains gestes de premiers secours que tout médecin se doit d'être en mesure de prodiguer à ses patients, nécessitent un matériel de base utile à la bonne pratique médicale. C'est d'ailleurs ce qu'affirme la loi marocaine (74) portant sur les modes d'exercice de la médecine à titre privé : « le cabinet ne peut être exploité avant qu'un nouveau contrôle n'ait été effectué et permis de constater ... la mise en place des **équipements médicaux appropriés**. »

Finalement, plusieurs thématiques pourraient être évoquées dans un guide mis à la disposition du médecin généraliste pour faire face aux situations d'urgences respiratoires. La majorité des répondants à notre étude a émis son intérêt envers des sujets tels que la conduite à tenir devant les différentes manifestations respiratoires aiguë, les gestes et soins primaires devant chaque urgence respiratoire ainsi que le matériel et médicaments d'urgence essentiels en cabinet médical.

b. A moyenne échelle : Point sur la formation et gestion d'urgence

Les urgences respiratoires au cabinet médical ne sont pas négligeables, elles peuvent avoir des conséquences lourdes et perturber significativement son fonctionnement. Dès lors, une formation appropriée s'avère nécessaire car elle peut déterminer la rapidité de prise en charge permettant ainsi une identification précoce d'une situation d'urgence et l'initiation de gestes de premiers secours en attendant les renforts, ce qui permettrait de diminuer significativement la morbidité et la mortalité de telles situations.

Par ailleurs, le médecin a une obligation de formation continue, selon la loi n° 131-13 relative à l'exercice de la médecine : « Tout médecin doit perfectionner régulièrement ses connaissances. A cet effet, il doit notamment participer aux sessions de formation continue organisées par le conseil national, les sociétés savantes, les établissements d'enseignement supérieur et les autorités gouvernementales concernées et ce, selon les modalités fixées par voie réglementaire » (75). Le praticien n'a donc pas le droit de ne pas être au courant des progrès de la médecine, la compétence constitue de fait la première exigence de la morale professionnelle.

Dans notre étude, nous nous sommes intéressés à la formation en gestion d'urgences respiratoires, mettant en évidence que plus de la moitié des médecins n'en ont pas bénéficié et 45.2% d'entre eux ont estimé ne pas être satisfaits de leur formation en la matière. Par ailleurs, la quasi-totalité des répondants juge utile de recevoir une formation poussée sur ce sujet sous forme d'ateliers pratiques visant à approfondir les connaissances théoriques et pratiques.

Nos résultats sont bien en dessous de ceux rencontrés dans la série de Nicholas C. dont 91,4% des médecins interrogés ont déclaré être formés face à l'urgence. Néanmoins l'intérêt que portent les médecins libéraux de Marrakech à la formation continue concorde parfaitement avec les données de la littérature. En effet, 70% des praticiens questionnés lors de la thèse de Caroline S. ont affirmé leur volonté de s'approfondir en termes de prise en charge d'urgences en évoquant l'utilité de ce type de formation pour une remise à niveau. Ils ont aussi cité l'intérêt de répéter régulièrement les gestes d'urgence, argumentant sur le fait que des mises en situation régulières les rendraient plus autonomes face à l'urgence. De même, l'étude de Julie D. (72) portant sur les facteurs influençant la prise en charge des urgences en médecine générale a démontré que les généralistes de son enquête ont parfois déploré un manque de matériel et de formation dans leur pratique face à l'urgence. Le rôle que peut jouer une politique de formation médicale continue spécifique pour améliorer et favoriser la prise en charge des urgences par les omnipraticiens a d'ailleurs été mentionné dans de nombreux articles (76, 77). Cette volonté de préparation est par ailleurs corrélée à un manque de confiance lors de l'exposition aux urgences. (78)

c. A grande échelle : Inclure le médecin généraliste dans la gestion des urgences

Au Maroc, un plan de réorganisation et de développement des urgences médicales a été mis en place entre 2012 et 2016 (79). En effet, la prise en charge de l'urgence médicale exige une intervention pluridisciplinaire ainsi que des compétences médicales et paramédicales spécifiques nécessaires à une action rapide malgré des situations d'incertitude.

Dans notre pays, plus de 4 millions de patients fréquentent annuellement les urgences hospitalières, avec un accroissement annuel moyen de 10 %. Ce qui représente plus de 50% des consultations ambulatoires des hôpitaux publics, dont 8% seulement se soldent par une hospitalisation (80). Ainsi, un grand pourcentage d'urgences ne nécessitant pas de prise en charge hospitalière pourrait être jugulé par les médecins généralistes libéraux, et par conséquent diminuer le flux de patients au niveau des urgences hospitalières, qui se retrouvent bien souvent surchargées.

Toutefois, dans le plan établi par le ministère de santé, les urgences de proximité développées au sein de notre royaume se résument aux établissements de santé de base implantés dans les chefs-lieux de centres urbains ou ruraux des zones éloignées ne disposant pas de centres hospitaliers ou distantes des hôpitaux de références. Par ailleurs, il n'a jamais été fait mention d'une éventuelle implication des cabinets de médecine générale libéraux.

En outre, le médecin généraliste est en droit de se demander où est sa place dans le système de soins, et particulièrement en cas d'urgence. Comme précédemment mentionné dans notre étude, la dénomination anglaise « Primary care physician », démontre la place essentielle que détient l'omnipraticien et atteste d'une responsabilité spécifique de santé publique dans la communauté.

Cependant, devant le manque d'implication des omnipraticiens libéraux dans la stratégie sanitaire de notre pays, force est d'admettre que ces derniers se retrouvent face à plusieurs questionnements : A-t-on encore besoin d'eux devant l'augmentation du recours spontané aux services d'urgence ? Le système les inclura-t-ils dans cette mission de premier recours ? Quant à eux, souhaitent-ils avoir ce rôle au vu des risques et contraintes que cela entraîne ?

Des questions qui requièrent une profonde réflexion quant à l'organisation de notre système de soin et par la même occasion celle du système de couverture sociale qui ne prend pas en charge les soins reçus en structure libérale pour une grande partie de la population ayant un bas niveau socio-économique comme c'est le cas pour le régime d'assistance médicale (RAMED) (81) . La mise en place du RAMED ne s'est pas accompagnée d'une mise à niveau du secteur hospitalier public, induisant ainsi une pression sur la qualité des soins, et sur la charge de travail du personnel hospitalier avec une dégradation de la situation et de l'image de marque de la médecine publique dès lors assimilée à la médecine pauvre pour les pauvres (82). Par conséquent, l'implication de la médecine libérale dans la gestion des urgences, pourrait non seulement soulager la charge de travail qui incombe au système public mais aussi redorer l'image du système de soin marocain, qui reposerait alors sur une puissante solidarité entre le système privé et public.



CONCLUSION



Les maladies respiratoires constituent le premier motif de consultation au Maroc aussi bien dans le secteur public que dans le secteur privé, elles sont considérées par notre royaume comme une priorité de santé publique. En outre, l'organisation des urgences dans notre pays est un système complexe qui a obtenu depuis plusieurs années une attention toute particulière des pouvoirs publics. Le médecin généraliste reste un maillon central de cette organisation et participe activement à la prise en charge des situations d'urgence.

Au terme de notre analyse, nous pouvons dire que le diagnostic et l'orientation des patients consultant au secteur privé pour des urgences respiratoires, est en accord avec les recommandations internationales. De plus, notre enquête a démontré que les omnipraticiens libéraux de Marrakech prennent en charge (totalement ou partiellement) 4/7 des manifestations respiratoires étudiées et portent un grand intérêt à l'application des recommandations en matière de diagnostic. Néanmoins, en ce qui concerne le volet thérapeutique de leur prise en charge, ils ont tendance à adresser directement en niveau de soin supérieur, surtout quand cela se rapporte à des pathologies à haut potentiel évolutif.

Concernant les obstacles auxquels sont confrontés les médecins interrogés, il apparaît que certains facteurs influencent fortement la prise en charge des urgences respiratoires étudiées, comme la peur de prendre des risques et le manque d'équipement médical.

En effet, il semble que les médecins libéraux ne sont pas bien équipés pour faire face à ces présentations aiguës en matière de matériel. Toutefois, ils sont relativement bien approvisionnés en médicaments d'urgence. Les coûts d'achat du matériel, rapportés à la faible utilisation de celui-ci en comparaison avec les médicaments plus fréquemment utilisés pour juguler des urgences respiratoires courantes, participe probablement au choix des médecins.

Notre étude démontre une nécessité et une volonté de formation aux gestes et soins d'urgence de la part des médecins généralistes. Ils considèrent le manque de formation en gestion d'urgences respiratoires comme un frein à l'initiation d'une prise en charge au cabinet médical, la majorité souhaitant des ateliers pratiques pour approfondir leurs connaissances.

Enfin, la saturation des urgences hospitalières, impose une modification rapide de l'organisation des systèmes de soins. Il serait alors intéressant d'intégrer les omnipraticiens libéraux dans le processus de gestion des urgences respiratoires. Par ailleurs, Il est primordial de leur donner les moyens de faire face à ces situations grâce à des solutions simples et abordables. Ainsi, la création d'un guide de poche accessible en situation d'urgence, de même qu'une mise à jour pratique des connaissances, pourraient favoriser une meilleure préparation à ces soins non programmés.



ANNEXES



Thèse de médecine générale: Enquête sur la PEC des manifestations respiratoires aiguës en cabinet de médecine générale

Ce questionnaire est destiné aux médecins généralistes privés de la région de Marrakech.

***Obligatoire**

Description de l'étude

Les manifestations respiratoires aiguës sont des affections auxquelles tout médecin généraliste peut être confronté dans sa pratique courante. Elles peuvent aller d'une simple toux sans gravité à une dyspnée sévère avec mise en jeu du pronostic vital.

En tant que médecin généraliste, vous êtes le premier maillon de la prise en charge diagnostique et thérapeutique de ces affections qui peuvent, dans bien des cas, avoir de sinistres complications si elles ne sont pas jugulées à temps.

Loin de vouloir porter un jugement à vos pratiques, l'objectif majeur de cette enquête est de faire un inventaire des différentes attitudes thérapeutiques devant certaines urgences respiratoires

Ce questionnaire est anonyme et se compose d'une vingtaine de QCM ou QCU et ne vous prendra que quelques minutes. Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse, il est important de vous placer dans votre situation quotidienne, afin de rendre compte de vos pratiques réelles.

Caractéristiques socio-démographiques

Concernant le praticien

1. Êtes-vous? *

Une seule réponse possible.

Homme

Femme

2. Quel âge avez-vous?

3. Vous exercez en milieu *

Une seule réponse possible.

Urbain

Rural

4. Depuis combien d'années exercez-vous? *

Les manifestations respiratoires aiguës en médecine générale

5. Quelles anomalies rencontrez-vous en pratique et à quelle fréquence? *

Une seule réponse possible par ligne.

	Très fréquente	Assez fréquente	Peu fréquente	rare
Dyspnée aiguë	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hémoptysie aiguë	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suspicion d'embolie pulmonaire (dyspnée aiguë / douleur thoracique)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crise d'asthme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exacerbation de BPCO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumonie aiguë communautaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumothorax aigu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Si autre à la question précédente, précisez

7. Dans votre cabinet médical vous disposez du matériel suivant *

Plusieurs réponses possibles.

- Source d'oxygène (bouteilles avec masques, enfant et adulte)
- Ambu ou Ballon de ventilation manuel
- Nébuliseur
- Aspirateur de mucosités
- Chambre d'inhalation avec masques enfant et adulte
- Scope
- Saturomètre
- Débitmètre ou peak flow (avec embouts buccaux jetables ou nettooyables)
- Minispiromètre ou Piko-6
- Drain thoracique avec tubulure

Autre : _____

8. Quels sont les médicaments d'urgence dont vous disposez dans votre cabinet ? *

Plusieurs réponses possibles.

- Solution salée isotonique à 0,9%
- Cortico-thérapie injectable
- Corticoïdes inhalés
- Broncho-dilatateurs courte durée d'action aérosol-doseur
- Broncho-dilatateurs courte durée d'action gouttes pour nébulisation
- Adrénaline

Autre : _____

9. Votre attitude devant ces manifestations est *

Une seule réponse possible par ligne.

	Traitement médicamenteux au cabinet	TTT médicamenteux + gestes et soins primaires	Adresser directement
Dyspnée aiguë	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hémoptysie aiguë	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suspension d'embolie pulmonaire (dyspnée aiguë / douleur thoracique)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Crise d'asthme	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Exacerbation de BPCO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumonie aiguë communautaire	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pneumothorax aigu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. V- Si votre réponse est "adresser directement", quelle en est la raison?

Plusieurs réponses possibles.

- Vous ne disposez pas du matériel nécessaire
- Vous ne vous sentez pas suffisamment formés pour initier la PEC d'urgences respiratoires
- Vous ne voulez pas prendre de risques

Autre : _____

11. Si autre à la question précédente, précisez

Devant les manifestations respiratoires suivantes, quelle est votre PEC en pratique dans votre cabinet médical ?

12. Dyspnée aiguë *

Plusieurs réponses possibles.

- Evaluer le degré de gravité
- Prendre une voie d'abord en cas de signes de gravité
- Mettre le patient sous scope si instable et alerter le SAMU
- Réaliser des prélèvements pour des examens complémentaires
- Administrer une corticothérapie injectable
- Oxygénothérapie systématique

Autre : _____

13. Hémoptysie aiguë *

Plusieurs réponses possibles.

- Evaluer le retentissement respiratoire en premier
- Établir un diagnostic étiologique
- Oxygénothérapie selon la saturation
- Prise d'une voie veineuse périphérique + prélèvement pour groupage sanguin et bilan d'hémostase
- Mettre le patient sous monitoring

Autre : _____

14. Suspicion d'embolie pulmonaire (EP): Devant une dyspnée aiguë et/ou une douleur thoracique aiguë *

Plusieurs réponses possibles.

- Evaluer la probabilité clinique d'EP selon le score de Wells / Genève
- Demander un bilan d'hémostase complet
- Demander les D-dimères en 1er quelque soit la probabilité d'EP
- Demander un angio-scanner si forte probabilité d'EP
- Démarrer le traitement anticoagulant avnt confirmation du diagnostic en cas de haut risque d'EP

Autre : _____

15. Crise d'asthme *

Plusieurs réponses possibles.

- Evaluer le degré de gravité de la crise cliniquement
- Prendre la saturation et mesurer le DEP à l'aide d'un peak-flow
- Commencer l'oxygénothérapie selon la SaO₂
- Administrer un bronchodilatateur courte durée d'action en nébulisation ou à l'aide d'une chambre d'inhalation
- Administrer des corticoïde par voie injectable
- Administrer des corticoïde par voie inhalée

Autre : _____

16. Exacerbation de BPCO *

Plusieurs réponses possibles.

- Evaluer le degré de gravité
- Antibiothérapie systématique
- Traiter par amoxicilline protégée à raison de 3g/j pdt 5 à 10 j en cas d'exacerbation sévère
- Administrer des bronchodilatateurs courte durée d'action en nébulisation ou via une chambre d'inhalation
- Corticothérapie systémique à dose de 30 à 40 mg pdt 3 à 5 j

Autre : _____

17. Pneumonie aiguë communautaire *

Plusieurs réponses possibles.

- Vous demandez une radiographie de thorax pour évaluer la gravité
- Vous traitez en ambulatoire par antibiothérapie
- Votre attitude dépendra du score CRB-65 ou CURB-65
- Vous demander des examens microbiologiques (hémoculture, ECBC) même en l'absence de signes de gravité

Autre : _____

18. Pneumothorax aigu (PNO) *

Plusieurs réponses possibles.

- Demander une radiographie thoracique en urgence pour confirmer le diagnostic d'un pneumothorax compressif
- Réaliser une échographie pleurale dans votre cabinet médical pour un diagnostic immédiat
- Envisager une exsufflation à l'aiguille pour soulager le patient en cas de PNO compressif
- Réaliser un drainage thoracique au cabinet médical
- Oxygénothérapie systématique si signes de gravité

Autre : _____

19. Globalement êtes-vous satisfait de votre PEC en matière de manifestations respiratoires aiguës ? *

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	
Pas du tout satisfait	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très satisfait

Formation en PEC des urgences respiratoires

20. Avez-vous reçu des sessions de formation en PEC des urgences respiratoires ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

21. Si "oui", êtes-vous satisfaits de ces formations ? *

Une seule réponse possible.

	1	2	3	4	5	
Pas du tout satisfait	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Très satisfait

22. Pensez-vous qu'une formation poussée en PEC des urgences respiratoires vous serait utile ?

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

23. Sur quelles thématiques aimeriez-vous être formés en urgences respiratoires? *

Plusieurs réponses possibles.

- Conduite à tenir devant les différentes manifestations respiratoires aiguë
 Les gestes et soins primaires devant chaque urgence respiratoire
 Le matériel dont doit disposer le cabinet de médecine général et son utilisation pratique
 Traitement d'urgence et médicaments essentiels en cabinet médical pour la PEC d'urgences respiratoires
 Complications et comment les prévenir

Autre : _____

24. Quel format devraient prendre ces formations? *

Une seule réponse possible.

- Formation théorique
 Cas cliniques / mises en pratique
 Autre : _____



Résumé

Introduction : Les maladies respiratoires constituent le premier motif de consultation au Maroc et sont considérées comme une priorité de santé publique. La plupart des malades ayant des symptômes respiratoires aigus sont pris en charge dans des formations sanitaires de base ou dans les cabinets privés. Le médecin généraliste est donc le premier maillon de la prise en charge diagnostique et thérapeutique des urgences respiratoires.

Objectifs de l'étude :

- Déterminer la fréquence des urgences respiratoires auxquelles font face les médecins généralistes libéraux de Marrakech.
- Evaluer les prises en charge et leur conformité aux recommandations internationales.
- Mettre en évidence les obstacles qui poussent les médecins à référer ces urgences.
- Trouver des solutions pour améliorer leur gestion.

Matériels et méthodes : Etude observationnelle transversale à visée descriptive, basée sur une enquête menée auprès de 42 médecins généralistes libéraux de Marrakech par le biais d'un questionnaire anonyme distribué entre Juillet 2019 et Décembre 2019.

Résultats : Nous avons rapporté les résultats de la première étude marocaine menée à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech concernant la gestion d'urgences respiratoires en cabinet de médecine générale.

La population de médecins généralistes que nous avons étudiée est principalement féminine (71,4%), âgée en moyenne de 44,7 ans et exerçant en milieu urbain pour la plupart (79%).

Les urgences respiratoires les plus fréquentes (selon plus de 69% des médecins généralistes) sont la crise d'asthme, l'exacerbation de BPCO et la pneumonie aiguë communautaire.

La majorité des médecins (plus de 81%) sont équipés en médicaments d'urgence, les plus retrouvés sont la corticothérapie et les bronchodilatateurs de courte durée d'action. Cependant,

66,7% des répondants ne disposent pas dans leurs cabinets de 5 sur 7 du matériel d'urgence considéré comme nécessaire à la gestion d'urgences respiratoires et 16,6% de nos répondants n'en possèdent aucun.

Nous avons évalué les pratiques et les connaissances des médecins généralistes quant à la prise en charge de 7 types d'urgences respiratoires et avons constaté que plus de 50% des médecins prennent en charge (totalement ou partiellement) 4 sur 7 des manifestations respiratoires étudiées ; et parmi celles référées directement, le motif le plus cité est la peur de prendre des risques (69%). Par ailleurs, 95% de nos répondants souhaitent des ateliers pratiques pour approfondir leurs connaissances en gestion d'urgences respiratoires.

Discussion : Au terme de la confrontation de nos résultats avec les données de la littérature, nous pouvons affirmer que notre population se conforme aux recommandations internationales en matière de diagnostic et d'orientation des patients consultants pour des urgences respiratoires.

Néanmoins, en ce qui concerne le volet thérapeutique, les médecins généralistes adressent les patients ayant des pathologies à haut potentiel évolutif, directement au niveau de soin supérieur, sans initier les soins d'urgence et ce pour diverses raisons :

- la peur de prendre des risques.
- le manque d'équipement médical.
- la formation insuffisante en prise en charge des urgences respiratoires.

Conclusion : La saturation des urgences hospitalières, impose un changement rapide du processus de gestion des urgences respiratoires et ce grâce à des solutions à plusieurs niveaux. Ainsi, l'élaboration d'un guide d'urgence de poche, la mise à jour pratique des connaissances des omnipraticiens libéraux et leur intégration dans le processus de gestion des urgences respiratoires, pourraient améliorer la prise en charge de ces soins non programmés.

Summary

Introduction: Respiratory diseases are the first reason for consultation in Morocco and are considered as a public health priority. Most patients with acute respiratory symptoms are treated in basic health units or in private practices. The general practitioner is therefore the first link for the management of respiratory emergencies.

Objectives:

- To determine the frequency of respiratory emergencies presenting to general practitioners in Marrakech.
- Assess their treatment and compliance with international health recommendations.
- To highlight the obstacles that push them to refer these emergencies.
- To find solutions to improve their management.

Design: Descriptive cross-sectional anonymous questionnaire survey of 42 general physicians, July 2019 to December 2019.

Setting: Private general physician practices in Marrakech.

Results: We reported the results of the first Moroccan study conducted at the Faculty of Medicine and Pharmacy in Marrakech, regarding the management of respiratory emergencies in general practices.

The general practitioners' population that was studied is mainly female (71.4%) with an average of 44.7 years old and practicing in metropolitan locality for 79% of them.

The most common respiratory emergencies (seen by more than 69% of all general practitioners) are asthma crisis, COPD exacerbation and acute community-acquired pneumonia.

The majority of doctors (over 81%) are equipped with emergency drugs, the most common being corticosteroids and short-acting bronchodilators. However, 66.7% of general practitioners are not equipped at their practice with 5 out of 7 of the necessary emergency

equipment for the management of respiratory emergencies. Furthermore, 16.6% of the respondents does not have any.

We assessed the practices and knowledge of general practitioners with regards to the management of 7 types of respiratory emergencies and we noticed that more than 50% of the physicians managed (totally or partially) 4 out of 7 of the acute respiratory manifestations studied. For those who referred directly, the most cited reason is the fear of taking risks (69%). Furthermore, 95% of our respondents expresses the need for practical workshops to enhance their knowledge in respiratory emergency management.

Discussion: At the end of the comparison of our results with the literature data, it can be argued that our population complies with the international recommendations with regards to the diagnosis of patients consulting for acute respiratory manifestations.

However, when it comes to the therapeutic part, general practitioners refer patients with high evolutionary potential pathologies directly to a higher level of care, without initiating emergency care, for various reasons:

- Fear of taking risks.
- Lack of medical equipment.
- Insufficient training in the management of respiratory emergencies.

Conclusion: The saturation of hospital emergencies requires a rapid change of the process of managing acute respiratory manifestations, thanks to solutions at several levels. Therefore, the development of a pocket emergency guide, the practical updating of general practitioners' knowledge and their integration in the respiratory emergencies' management process, could improve the management of this unscheduled care.

ملخص

مقدمة: أمراض الجهاز التنفسي هي السبب الأول للإستشارة الطبية في المغرب وتعتبر من أولويات الصحة العامة. يتم علاج معظم المرضى الذين يعانون من أعراض تنفسية حادة في وحدات صحية أساسية أو في عيادات خاصة. الطبيب العام يعد بالتالي العضو الأول في مواجهة حالات الطوارئ التنفسية.

هدف الدراسة: تحديد توارد الأعراض التنفسية الحادة التي يوجهها الطبيب العام في القطاع الخاص بمراكش، وتقييم علاجها وامتثال الأطباء للتوصيات الدولية، و كذا تسليط الضوء على العراقيل التي تدفعهم إلى إحالة حالات الطوارئ هذه، من أجل إيجاد حلول في هذا الصدد.

المواد والأساليب: دراسة مقطعية مستعرضة بهدف وصفي، بناءً على استقصاء لـ 42 طبيباً عاماً في القطاع الخاص بمراكش من خلال استبيان مجهول تم توزيعه بين يوليوز 2019 وديسمبر 2019.

النتائج: أغلب الأطباء الذين شاركوا في الإستبيان نساء (71.4٪)، عمرهم في متوسط 44.7 سنة وأغلبهم يمارسون في المناطق الحضرية (79٪).

حالات الطوارئ التنفسية الأكثر شيوعاً (وفقاً لأزيد من 69٪ من الأطباء العاملين) هي نوبات الربو وتفاقم مرض الانسداد الرئوي المزمن والالتهاب الرئوي الحاد.

أغلب الأطباء (أكثر من 81٪) مجهزون بأدوية الطوارئ، والأكثر شيوعاً هو العلاج بالكورتيكوستيرويد وموسعات الشعب الهوائية قصيرة المفعول. ومع ذلك، فإن 66.7٪ من المستجيبين لا يتوفرون على 7/5 من معدات الطوارئ المدروسة (والتي تعتبر ضرورية للعناية بحالات الطوارئ التنفسية)، بينما 16.6٪ منهم ليس لديهم أي معدات.

قمنا بتقييم ممارسات الأطباء فيما يتعلق بالعناية بـ 7 حالات طوارئ تنفسية، ووجدنا أن أكثر من 50٪ من الأطباء يهتمون (كلياً أو جزئياً) بـ 7/4 من الأعراض التنفسية الحادة التي تمت دراستها، بينما يتم إحالة ما تبقى منها مباشرة، ويعد السبب الأكثر ذكراً هو الخوف من المخاطرة (69٪). من جهة أخرى، 95٪ من

المجيبين على الاستبيان أكدوا على رغبتهم في تعميق معرفتهم بكيفية العناية بحالات الطوارئ التنفسية عبر ورشات عمل.

مناقشة: في نهاية تحليلنا، يمكننا استنتاج أن ممارسات الأطباء مطابقة للتوصيات الدولية من حيث تشخيص المرضى المصابين بأعراض تنفسية حادة.

لكن، فيما يتعلق بالعلاج، يحيل الأطباء عدد من المرضى مباشرة، دون البدء في رعاية الطوارئ، لأسباب مختلفة، يمكن جردها كالآتي:

❖ الخوف من المخاطرة.

❖ نقص المعدات الطبية.

❖ عدم كفاية التدريب فيما يخص الطوارئ التنفسية.

الخلاصة: نظرا لمحدودية القدرات الاستيعابية للمستعجلات الاستشفائية، فانه من اللازم تعديل كيفية إدارة

حالات الطوارئ التنفسية، وذلك بفضل حلول على عدة مستويات. يمكن الاعتماد في ذلك على إنشاء دليل للطوارئ التنفسية، والتحديث العملي للمعرفة وإدماج الأطباء العامين كمرحلة أساسية في العناية بهذه المستعجلات . الغير المبرمجة



BIBLIOGRAPHIE



1. **World Health Organisation–international, Royaume du Maroc Ministère de la Santé Direction de l'Épidémiologie et de Lutte Contre les Maladies.**
Prise en charge combinée des maladies respiratoires et de la tuberculose au Maroc [en ligne].
Disponible à l'adresse :
https://www.who.int/docstore/gtb/publications/PALH_Pract_App_to_Lung_Health/TB-02.298c.pdf
2. **World Health Organisation, Royaume du Maroc Ministère de la Santé Direction de l'Épidémiologie et de Lutte Contre les Maladies.**
Guide pratique pour la prise en charge des maladies respiratoires dans les services de santé publics spécialisés du Maroc [en ligne].
Disponible à l'adresse :
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67406/WHO_CDS_TB_2002.298b.pdf?sequence=1
3. **Organisation mondiale de la santé (OMS).**
Rapport sur la santé dans le monde 2007 – page 27 publié par l'OMS Médical.
2007;21:223–37.
4. **Parshall MB, Schwartzstein RM, Adams L, et al.**
An official American Thoracic Society statement: Update on the mechanisms, assessment, and management of dyspnea.
Am J Respir Crit Care Med. 2012;185:435–52.
5. **Nishino T.**
Dyspnoea: Underlying mechanisms and treatment.
Br J Anaesth. 2011;106:463–74.
6. **Ray P, Lefort Y.**
Diagnostic et traitement d'un état dyspnéique aigu. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Médecine d'urgence, 25–020–C–10,2007.
7. **Sarah Rosset (–Zufferey), Majd Ramlawi.**
Dyspnée aiguë aux urgences : de la physiopathologie à l'échographie.
Revue Médicale Suisse. 2015;11:1469–1473.
8. **Prytherch DR, Smith GB, Schmidt PE, Featherstone PI.**
ViEWS--Towards a national early warning score for detecting adult inpatient deterioration. Resuscitation. 2010;81(8):932–937.
9. **Collège des enseignants en pneumologie.**
Item 199– Dyspnée aiguë et chronique [en ligne]. Disponible à l'adresse:
http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2015/09/item_199_DYSPNEE.pdf

10. **Jean-Yves B, Nicolas G, Francis M, Olivier R, Jean-Benoît T.**
La dyspnée de l'adulte. Rev Med Suisse. 2012;8:1732-38.
11. **Fartoukh M. Severe hemoptysis.**
Indications for triage and admission to hospital or intensive care unit.
Rev Mal Respir.
2010 Dec;27(10):1243-53.
12. **Larici AR, Franchi P, Occhipinti M, et al.**
Diagnosis and management of hemoptysis.
Diagn Interv Radiol. 2014;20(4):299-309.
13. **Guillaume Voiriot.**
Hémoptysie et infection respiratoire, Hôpital Tenon, AP-HP, Faculté de médecine de Créteil 2017 [en ligne].
Disponible à l'adresse : <http://splf.fr/wp-content/uploads/2017/12/1400-VMAt1-VoiriotG.pdf>
14. **Collège des enseignants en pneumologie.**
Item 201- Hémoptysie, 2017 [en ligne]. Disponible à l'adresse:
http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2017/04/item_201_HEMOPTYSIE-d.pdf
15. **Fédération française de cardiologie**
Embolie pulmonaire : définition et symptômes, 13/02/2020 [en ligne]. Disponible à l'adresse: <https://www.fedecardio.org/Les-maladies-cardio-vasculaires/Les-pathologies-cardio-vasculaires/lembolie-pulmonaire>
16. **Collège des enseignants en pneumologie.**
Item 224 & 326 - Embolie pulmonaire et thrombose veineuse profonde, 2018 [en ligne].
Disponible à l'adresse:
http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2018/09/items_224_MTEV_2018.pdf
17. **O. Sanchez, Y. Benhamou, L. Bertoletti, et al.**
Recommandations de bonne pratique pour la prise en charge de la maladie veineuse thromboembolique chez l'adulte. Version courte.
Revue des Maladies Respiratoires (2019), <https://doi.org/10.1016/j.rmr.2019.01.003>
18. **Konstantinides SV, Meyer G, Becattini C, et al.**
2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS).
Eur Respir J 2019; in press.

19. **GINA 2020.**
Guide de poche pour le traitement et la prévention de l'asthme chez les adultes et les enfants de plus de 5 ans (mis à jour en 2020).
20. **GINA 2019,**
Guide de poche pour le traitement et la prévention de l'asthme chez les adultes et les enfants de plus de 5 ans (mis à jour en 2019).
21. **Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease.**
Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease—2020 report.
22. **World Health Organisation–international ,**
Prise en charge de la broncho–pneumopathie chronique obstructive (BPCO) [en ligne]. Disponible à l'adresse: <https://www.who.int/respiratory/copd/management/fr/>
23. **Jouneau S, Dres M, Guerder A, et al.**
Management of acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Guidelines from the Société de pneumologie de langue française (summary).
Rev Mal Respir. 2017;34(4):282–322.
24. **American Thoracic Society,**
Infectious Diseases Society of America (2005) Guidelines for the management of adults with hospital–acquired, ventilator–associated, and healthcare–associated pneumonia.
Am J Respir Crit Care Med 171(4):388–416.
25. **Collège des enseignants en pneumologie,**
Item 151– Infections broncho–pulmonaires communautaires de l'adulte, 2017. Disponible à l'adresse:
http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2017/03/Item_151_INFECTIIONS_RESPIR_2017.pdf
26. **Metlay JP, Waterer GW, Long AC, et al.**
Diagnosis and Treatment of Adults with Community–acquired Pneumonia. An Official Clinical Practice Guideline of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America.
Am J Respir Crit Care Med. 2019;200(7):e45–e67.
27. **Laennec RTH.**
Traité du diagnostic des maladies des poumons et du cœur.
Tome second, Paris: Brosson et Chaudé, éd. 1819.

28. **Kjaergaard H.**
Spontaneous pneumothorax in the apparently healthy.
Acta Med Scand Suppl. 1932;43:1-159.
29. **Massongo M, Marquette C.-H.,**
Pneumothorax spontané primaire, la pneumologie fondée sur les preuves 5^{ème} édition [en ligne]. Disponible à l'adresse: <http://splf.fr/wp-content/uploads/2015/01/PNFP5-Chapitre7-PneumothoraxSpontanePrimaire.pdf>
30. **Collège des Enseignants de Pneumologie**
Item 356, ORIENTATION DIAGNOSTIQUE ET CONDUITE A TENIR DEVANT UN PNEUMOTHORAX, 2015 [en ligne]. Disponible à l'adresse: http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2015/09/item_356_PNEUMOTHORAX.pdf
31. **MacDuff A, Arnold A, Harvey J.**
Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010.
Thorax. 2010;65:ii18-ii31.
32. **Tschopp JM, Bintcliffe O, Astoul P, et al.**
ERS task force statement: diagnosis and treatment of primary spontaneous pneumothorax. Eur Respir J. 2015;46(2):321-335.
33. **Rabbat, A., Hazouard, E., Magro, P., & Lemarie, E.**
Conduite à tenir devant un pneumothorax spontané et primitif.
Revue Des Maladies Respiratoires. 2004;21(6), 1187-1190.
34. **Europe, W. O. N. C. A.**
The European definition of general practice/ family medicine, 2011 [en ligne].
Disponible à l'adresse: [http:// www.woncaeurope.org](http://www.woncaeurope.org). (Page consultée le 09/04/2020).
35. **Lia Lévesque,**
La médecine de famille devient une spécialité, La Presse, 25 novembre 2010 [en ligne].
(Consulté le 09/04/2020).
36. **Ordre des médecins du Maroc,**
Arrêté résidentiel relatif au Code de déontologie des médecins- Article 3. Référence (B.O N° 19 juin 1953, p. 828). (Consulté le 09/05/2020).
37. **Naciri Bennai M.**
Etat et perspective de la médecine générale. 21^{ème} Journée du syndicat des médecins du secteur libéral de Safi. 2012 Octobre 5-6 ; Safi, Maroc.

38. **Catherine L J, Mark G C, Philip J S & Marie–Louise B D.**
Medical emergencies in general practice in south–east Queensland: prevalence and practice preparedness.
The Medical journal of Australia · 2001; volume 175: page 99–103.
39. **Caroline S.**
Le médecin généraliste et les soins non programmés : thèse de médecine 2010. Faculté de médecine de Nancy.
40. **Nicholas C.**
Les urgences médicales chez l'adulte au cabinet de médecine générale : enquête dans le Val–de–Marne : thèse de médecine 2014. Faculté de médecine de Créteil.
41. **F. Barot.**
La médecine d'urgence : évolution du concept, de l'antiquité au SAMU. Thèse de médecine. Université de Picardie Jules Verne, Faculté de médecine d'Amiens;1998, 96 pages. [Internet]. [Cité 14/05/2020]. Disponible sur:
http://sofia.medicalistes.org/spip/IMG/pdf/These_dr_Barot_LA_MEDECINE_D_URGENCE_EVOLUTION_DU_CONCEPT_DE_L_ANTIQUITE_AU_SAMU.pdf
42. **Baccou R.**
Hippocrate. Edition Sechers. 1970.
43. **D. Dammery.**
A historical account of the doctor's bag.
Aust Fam Physician, September 2016;45(9):636–638. [Internet]. [Cité 14/05/2020]. Disponible sur : <http://www.racgp.org.au/afp/2016/september/a-historical-account-of-the-doctors-bag/>
44. **World Health Organisation–international ,**
Generic Essential Emergency Equipment Checklist. 2006.
Disponible sur :
<https://www.who.int/surgery/publications/EEEGenericListFormatted%2006.pdf>
45. **Girier, P., & Figon, S.**
Trousse d'urgence en médecine générale.
EMC – Médecine, 2005;2(3):301–309.
46. **Ramanayake R, Ranasingha S, Lakmini S.**
Management of emergencies in general practice: Role of general practitioners.
J Fam Med Primary Care 2014 ;3 :305–8.

47. **Magnani Claude,**
LES URGENCES DU MEDECIN GENERALISTE. Union régionale des médecins libéraux-Normandie, dossier documentaire, Septembre 2016. [Internet]. [Cité 15/05/2020]. Disponible sur: <https://www.urml-normandie.org/wp-content/uploads/2018/04/DD-les-urgences-du-m%C3%A9decin-g%C3%A9nraliste.pdf>
48. **World Health Organisation-international , Kiribati Ministry of Health,**
Emergency Drug Guidelines, December 2007. [Internet]. [Cité 15/05/2020]. Disponible sur:
https://www.who.int/selection_medicines/country_lists/kir_emergency_2007.pdf
49. **Bernard M.**
La trousse d'urgence de médecine générale en Haute-Vienne en 2010 : thèse de médecine 2010. Faculté de médecine de Limoges.
50. **P. Mols, Y. Vercruyse, M.-A. de Villenfagne, M. Bartiaux, M. Gabrovska, D. Toncic-Sorinj et D. Cerf.**
Approche rationnelle et prise en charge du patient dyspnéique en médecine générale. Rev Med Brux. 2015;36:335-42.
51. **M. Fartoukh,**
Hémoptysie grave. Indications d'admission et orientation à l'hôpital ou en soins intensifs, 2010;1664(10):1125-1297.
52. **Sarah T., Dan A., Pierre-Alain S., Paola M. G-S., Alain BY.**
Prise en charge de l'hémoptysie massive. Rev Med Suisse 2015;11:2157-2162.
53. **Ittrich, H., Bockhorn M., Klose, H., & Simon, M.**
The Diagnosis and Treatment of Hemoptysis. Deutsches Arzteblatt international, 2017;114(21):371-381.
54. **Marie H.**
Prise en charge de la suspicion d'embolie pulmonaire en médecine générale, étude rétrospective des pratiques auprès d'une population de généralistes des Yvelines.Thèse de médecine 2014. Faculté de Médecine de Créteil.
55. **Simon B.**
Evaluation des pratiques professionnelles de la prise en charge des embolies pulmonaires en médecine de ville. Thèse de médecine 2018. Faculté de Médecine de Marseille.

- 56. Delphine POINTAIRE.**
Enquête d'évaluation des pratiques professionnelles en médecine générale en Martinique en 2015 : Prise en charge de l'asthme. Thèse de médecine. Faculté de Médecine Hyacinthe Bastarud des Antilles et de la Guyane.
- 57. British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guidelines Network.**
SIGN 158 British Guideline on the Management of Asthma.
A National Clinical Guideline BTS/ SIGN, July 2019. Disponible sur:
<https://www.sign.ac.uk/sign-158-british-guideline-on-the-management-of-asthma.html>
- 58. Jérôme P, Thierry R, Olivier R.**
Prise en charge de l'asthme aigu aux urgences.
Rev Med Suisse 2011;7:2501-2505.
- 59. Grégoire Gex.**
BPCO: traitement selon la nouvelle classification ABCD traitement et prévention des exacerbations.
Revue Médicale Suisse. 2018;14:206-207.
- 60. NICE Guideline Updates Team (UK).**
Chronic obstructive pulmonary disease in over 16s: diagnosis and management.
London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2018.
- 61. Chevallier, Frédéric.**
Prise en charge de la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO) en médecine générale : une analyse des pratiques à partir des données de l'Observatoire de médecine générale. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique ; 2016.
- 62. Saust, L. T., Bjerrum, L., Siersma, V., Arpi, M., & Hansen, M. P.**
Quality assessment in general practice: diagnosis and antibiotic treatment of acute respiratory tract infections.
Scandinavian Journal of Primary Health Care, 2018, 1-8.
- 63. Hansen, L. S., Lykkegaard, J., Thomsen, J. L., & Hansen, M. P.**
Acute lower respiratory tract infections: Symptoms, findings and management in Danish general practice.
The European journal of general practice, 2020;26(1):14-20.

64. **Taytard, A., Jp, D., Arsac, P., Chirumberro, J.L., Grignet, J.P., Micoud, M., Poirier, R., Romand, P., Tartavel, J.M., & Touron, D.**
Prise en charge des infections respiratoires basses en médecine générale en France. 2008.
65. **Christensen SF, Jorgensen LC, Cordoba G, et al.**
Marked differences in GPs' diagnosis of pneumonia between Denmark and Spain: a cross-sectional study.
Prim Care Respir J. 2013;22(4):454-458.
66. **British Thoracic Society Standards of Care Committee .**
BTS Guidelines for the Management of Community Acquired Pneumonia in Adults.
Thorax. 2001;56(4):IV1-64.
67. **Lim WS et al.**
Defining community acquired pneumonia severity on presentation to hospital: an international derivation and validation study.
Thorax 2003; 58: 377.
68. **Ebell MH.**
Outpatient vs. inpatient treatment of community acquired pneumonia.
Fam Pract Manag. 2006;13(4):41-4.
69. **Maury É, et al.**
Diagnostic échographique du pneumothorax. Revue des Maladies Respiratoires (2015).
70. **Vega A.**
Les déterminants de la décision médicale : Un point de vue sociologique.
Médecine. 2009;5(6) :282-6.
71. **Walter H., Réza K., Walter G.**
Attentes et besoins des médecins de premier recours face à l'urgence : une enquête neuchâteloise.
Rev Med Suisse. 2008;4:2438-2443.
72. **Julie Dumouchel.**
Facteurs influençant la prise en charge des urgences en médecine générale : analyse des pratiques de généralistes normands. Human Heath and pathology. 2012.
73. **Mathieu P., Valérie P., Bernard B., Philippe S., Laurent V., Bertrand Y.**
Rev Med Suisse. 2008;4:1768-1772.

- 74. Loi n° 131-13 relative à l'exercice de la médecine**
Dahir n° 1-15-26 du 29 rabii 11 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 131-13 relative à l'exercice de la médecine- MODES D'EXERCICE DE LA MÉDECINE À TITRE PRIVE. 2015;Chapitre 1:Article 34:page 1053. (Consulté le 10/06/2020).
- 75. Loi n° 131-13 relative à l'exercice de la médecine**
Dahir n° 1-15-26 du 29 rabii 11 1436 (19 février 2015) portant promulgation de la loi n° 131-13 relative à l'exercice de la médecine- CONDITIONS GÉNÉRALES D'EXERCICE DE LA MÉDECINE. 2015;Chapitre 1:Article 3:page 1048. (Consulté le 19/05/2020).
- 76. Practitioners TRAC of G. RACGP**
Managing emergencies in general practice [Internet]. [Cité le 20/05/2020]. Available at : <https://www.racgp.org.au/download/Documents/e-health/Managing-emergencies-in-general-practice.pdf>
- 77. Bury G, Prunty H, Egan M, Sharpe B.**
Experience of prehospital emergency care among general practitioners in Ireland. Emerg Med J. 2008;25(7):450-4.
- 78. Tolhurst H, McMillan J, McInerney P, Bernasconi J.**
The emergency medicine training needs of rural general practitioners. Aust J Rural Health. 1999;7(2):90-6.
- 79. Ministère de la Santé**
3 OBJECTIFS ET 10 MESURES POUR LA REORGANISATION ET LE DEVELOPPEMENT DES URGENCES MEDICALES AU MAROC. 2012-2016.
- 80. Ministère de la santé**
Base de données de la Direction des Hôpitaux et des Soins Ambulatoires du Maroc (2010)
- 81. Unicef- Ministère délégué auprès du chef du gouvernement chargé des affaires générales et de la gouvernance**
Mapping de la protection sociale au Maroc , 2018. Disponible sur: <https://www.unicef.org/morocco/media/976/file/Mapping%20de%20la%20protection%20sociale%20au%20Maroc.pdf>
- 82. Conseil Economique Social et Environnemental.**
La protection sociale au Maroc- Revue, bilan et renforcement des systèmes de sécurité et d'assistance sociales.2018.

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلة وسعي في انقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلة رعايتي الطبية للقريب والبعيد،

للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرني، وأكون أختاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سرّي وعلانيّتي،

نقية مما يشينها تجاه الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد

استقصاء حول كيفية التكفل بحالات الطوارئ التنفسية في الطب العام

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2020/07/20

من طرف

السيدة شادين طويل

المزداة في 04 يونيو 1994

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

الطوارئ التنفسية - الطب العام - كيفية التكفل

اللجنة

الرئيس

م. زياني

السيد

المشرف

أستاذ في الطب الباطني

أ. بن جلون حرزيمي

السيد

أستاذ في الأمراض الصدرية

ر. بوشنتوف

السيد

الحكام {

أستاذ في الأمراض الصدرية