

ACADÉMIE D'ORLÉANS-TOURS

UNIVERSITÉ DE TOURS

FACULTÉ DE PHARMACIE « Philippe-Maupas »

Année 2023

N° 85

**THÈSE D'EXERCICE
pour le
DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

Par

Pierre-Hugues Pinçon

**Quelle évolution de la place du pharmacien d'officine dans le diagnostic des
pathologies cardiovasculaires ?**

Cas pratique autour du diagnostic précoce de la fibrillation atriale

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 20 OCTOBRE 2023

JURY

Président : Pr Daniel Antier, Pharmacien, PUPH enseignant de la Faculté de
Pharmacie de Tours – HDR

Membres :

Dr Thibault Lagorce, Pharmacien, Directeur Marketing Bristol Myers Squibb, Rueil-
Malmaison 92

Dr Anne-Laure Bertolino, Pharmacien d'officine, Saint-Cyr-sur-Loire 37

Dr Patrick Defrémont, Médecin Généraliste, Tigry 45

ANNEE : 2022 - 2023

Directeur : Pr Denys BRAND

Directeur Adjoint : M. Matthieu JUSTE

Assesseurs : M. Gildas PRIE, Mme Mélanie BOUVIN PLEY, Mme Emilie ALLARD-VANNIER, M. Bruno GIRAUDAU, Mme Claire POUPLARD

ENSEIGNANTS

12 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ

ALLARD-VANNIER	Emilie	PHARMACIE GALENIQUE
ALLOUCHI	Hassan	CHIMIE PHYSIQUE
BOUDESOCQUE-DELAYE	Leslie	PHARMACOGNOSIE
BRAND	Denys	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
BRAIBANT	Martine	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
CHEVALIER	Stéphane	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
CHOURPA	Igor	CHIMIE ANALYTIQUE
CLASTRE	Marc	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
DIMIER-POISSON	Isabelle	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
ENGUEHARD-GUEIFFIER	Cécile	CHIMIE THERAPEUTIQUE
MAHEO	Karine	PHYSIOLOGIE
MAUPOIL-DAVID	Veronique	PHARMACOLOGIE
MUNNIER	Émilie	PHARMACIE GALENIQUE
VIAUD-MASSUARD	Marie-Claude	CHIMIE ORGANIQUE

6 PROFESSEURS D'UNIVERSITÉ ET PRATICIENS HOSPITALIERS

ANTIER	Daniel	PHARMACIE CLINIQUE
ARLICOT	Nicolas	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
EMOND	Patrick	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
GIRAUDAU	Bruno	SANTÉ PUBLIQUE, BIostatistiques & ÉPIDÉMIOLOGIE
LANOTTE	Philippe	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
POUPLARD	Claire	HEMATOLOGIE

2 PROFESSEURS ÉMERITES

BARIN	Francis	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
THIBAUT	Gilles	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE

36 MAITRES DE CONFÉRENCES

AUBREY	Nicolas	BIOCHIMIE GENERALE & BIOTHERAPIE
BESSON	Pierre	PHYSIOLOGIE
BIRER-WILLIAMS	Caroline	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
BONNIER (disponibilité)	Franck	CHIMIE ANALYTIQUE
BORDY	Romain	PHARMACOLOGIE
BOUVIN-PLEY	Mélanie	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
BREDELOUX	Pierre	PHARMACOLOGIE
DAVID	Stéphanie	PHARMACIE GALENIQUE
DEBIERRE-GROCKIEGO	Françoise	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
DELAYE	Pierre-Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DENEVAULT	Caroline	CHIMIE THERAPEUTIQUE
DOUZIECH-EYROLLES	Laurence	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
DUMAS	Jean-François	BIOCHIMIE GENERALE ET BIOTHERAPIE
GERMON	Stéphanie	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
GLEVAREC	Gaëlle	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE

HERVE-AUBERT	Katel	CHIMIE ANALYTIQUE
JUSTE	Matthieu	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
LAJOIE	Laurie	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE
LANOUE	Arnaud	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
MARC	Jillian	BIOMOLECULES ET BIOTECHNOLOGIES VEGETALES
MAVEL	Sylvie	CHIMIE THERAPEUTIQUE
LOUDIN	Audrey	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
POUPET	Cyril	BIOLOGIE CELLULAIRE & BIOCHIMIE VEGETALE
PASQUALIN	Côme	PHARMACOLOGIE
PRIE	Gildas	CHIMIE ORGANIQUE
SAHLI	Ramla	PHARMACOGNOSIE
SOUCE	Martin	CHIMIE ANALYTIQUE
TAUBER	Clovis	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VELGE-ROUSSEL	Florence	IMMUNOLOGIE PARASITAIRE
VERCOUILLIE	Johnny	BIOPHYSIQUE & BIOINFORMATIQUE
VERGOTE	Jackie	AFFAIRE REGLEMENTAIRE ET MANAGEMENT DE LA QUALITE
VIERRON	Emilie	SANTÉ PUBLIQUE, BIOSTATISTIQUES & ÉPIDÉMIOLOGIE
ZHANG	Bei-Li	PHARMACOLOGIE

3 MAITRES DE CONFÉRENCES ET PRATICIENS HOSPITALIERS

FOUCAULT-FRUCHARD	Laura	PHARMACIE CLINIQUE
FOUCAULT	Amélie	HEMATOLOGIE
MARLET	Julien	MICROBIOLOGIE-IMMUNOLOGIE-BIOEPIDEMIOLOGIE

3 AHU (Assistant Hospitalier Universitaire)

POUPIN	Pierre	BIOSTATISTIQUES ET SANTE PUBLIQUE
RAMDANI	Yanis	IMMUNOLOGIE
TULOU	Vianney	PHARMACIE CLINIQUE

3 ATER (Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche)

AMRANE	Dyha	CHIMIE ORGANIQUE
MEHENNI	Lyes	CHIMIE ANALYTIQUE
VERGER	Alexis	PHARMACIE GALENIQUE

1 PRAG

WALTERS-GALOPIN	Susan	ANGLAIS
-----------------	-------	---------

1 contrat d'enseignement

GERBIER (contrat enseig)	Soledad	ANGLAIS
--------------------------	---------	---------

3 CHARGÉS DE RECHERCHE

EPARDAUD	Mathieu	INRAE
MEVELEC	Marie-Noëlle	INRAE
MOIRE	Nathalie	INRAE



SERMENT DE GALIEN

En présence des Maitres de la Faculté, je fais le serment :

D'honorer ceux qui m'ont instruit(e) dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle aux principes qui m'ont été enseignés et d'actualiser mes connaissances ;

D'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de Déontologie, de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;

De ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers la personne humaine et sa dignité ;

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels ;

De ne dévoiler à personne les secrets qui m'auraient été confiés ou dont j'aurais eu connaissance dans l'exercice de ma profession ;

De faire preuve de loyauté et de solidarité envers mes collègues pharmaciens ;

De coopérer avec les autres professionnels de santé ;

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

Date : 20/10/2023

L'étudiant

Pierre-Hugues Pinçon

*Le Doyen de la Faculté
Professeur Denys BRAND*

Remerciements

Au Professeur Daniel Antier,

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de co-diriger cette thèse ainsi que de présider ce jury. Je vous adresse tout mon respect et tiens à vous remercier sincèrement pour votre investissement.

Au Docteur Thibault Lagorce,

Thibault, je tiens à te remercier chaleureusement pour ton accompagnement depuis déjà quelques années : depuis mes débuts chez BMS et jusqu'à la concrétisation de cette thèse d'exercice, tu as toujours été un soutien sans faille. Merci pour tout ce que tu as pu m'apporter dans mon développement professionnel et personnel. Tu resteras une personne que j'estime beaucoup et qui continuera de m'inspirer.

Au Docteur Anne-Laure Bertolino,

Anne-Laure, j'ai eu le plaisir de te rencontrer pendant mes études à la faculté de pharmacie de Tours, au sein de ta belle officine à Saint-Cyr-sur-Loire. Dès le premier jour, tu as su me transmettre ta passion avec une énergie et une bonne humeur débordante. Merci pour ton accompagnement jusqu'à cette thèse et pour toutes les ondes positives que tu dégages.

Au Docteur Patrick Defrémont,

Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury, c'est un honneur pour moi. Je sais que tu m'apporteras ton expertise avec bienveillance sur ce sujet. Merci également pour ton accueil chaleureux lors de ces beaux weekends en Sologne.

A ma famille,

Papa, Maman, merci pour votre sens du sacrifice, vous avez toujours eu ce dévouement pour que je m'épanouisse dans la vie. Mais surtout je tiens à vous remercier pour votre amour au quotidien. Je vous en suis extrêmement reconnaissant et sachez que ma réussite est aussi la vôtre. Arthur, Bérénice et Edgar, mes frères et sœur adorés, merci d'être toujours là à mes côtés. Les mots ne suffisent pas pour vous montrer tout mon amour fraternel. Papi et mamie, merci pour tout l'amour que vous m'apportez également.

A Stéphanie,

Plutôt Steph, merci pour tout ce que nous avons traversé, réussi, transcendé, dans la joie comme dans les larmes. Pour tous ces moments qui n'appartiennent qu'à nous et qui vont continuer de nous animer au quotidien. Merci pour tout l'amour que tu m'apportes et ton soutien éternel.

A mes amis de longue date,

Camille, on se connaît depuis si longtemps et malgré la distance rien n'a changé dans notre amitié. Arthur, Polo et Juju, je ne peux oublier les si beaux moments vécus avec vous autour de la musique ou de vacances inoubliables, merci pour ces moments gravés à jamais dans nos mémoires.

A mes amis Tourangeaux,

Coralie, Titi, Mathieu, Samson, Corentin, Olivia, Victor, Clémence, Clara et Manu (plus ou moins tourangelle), merci d'avoir illuminé ma vie estudiantine et de continuer de faire partie de mes amis proches, je suis très heureux de vous avoir encore à mes côtés.

A mes amis d'ailleurs,

Vincent, Max, Anna, Samir, Margot, Charlotte, Adé, Marion, Assane et Claire, que de belles rencontres ces dernières années, sachez que vous comptez beaucoup pour moi.

A mes (anciens) collègues et amis,

Wassila, Maximilien et Margot merci pour ces doux moments chez BMS, votre bienveillance et soutien au quotidien.

Table des matières

Liste des abréviations	8
Liste des figures	10
Liste des tableaux	11
I. Introduction.....	12
1. Contexte : évolution du métier de pharmacien	12
2. Contexte : état des lieux de la cardiologie en France	13
a. Maladies cardiovasculaires : de quoi parle-t-on ?	13
b. Epidémiologie des maladies cardiovasculaires	14
c. Les maladies cardiovasculaires et le système de santé en France.....	14
d. Une prise en charge complexe.....	14
3. Cardiologie, un enjeu majeur de santé publique en France	15
a. Des besoins en augmentation	15
b. Des cardiologues en tension.....	15
c. Une répartition inégale sur le territoire national	17
II. Focus sur la Fibrillation Atriale	18
1. Qu'est-ce que la fibrillation atriale ?.....	18
2. Pourquoi s'intéresser aux patients atteints de fibrillation atriale ?	20
3. Quel parcours de soin aujourd'hui pour les patients atteints de fibrillation atriale ?	23
4. Dépistage de la fibrillation atriale : un enjeu critique pour la prise en charge des patients.....	25
5. Les différentes méthodes de dépistage du risque cardiovasculaire utilisables en pharmacie	29
III. Comment intégrer le pharmacien d'officine dans le parcours de soin de demain ?	32
1. Cas pratique autour du rôle du pharmacien d'officine dans le dépistage précoce de la fibrillation atriale	32
a. Objectifs et méthodologie	32
b. Résultats	35
c. Discussion.....	37
d. Exemple de programme de dépistage de la fibrillation atriale déjà mis en place en officine	38
IV. Quel rôle de l'industrie pharmaceutique ?	41
V. Conclusion	43
Bibliographie	47
ANNEXES.....	51

Liste des abréviations

AOD = Anticoagulant Oral Direct

ARS = Agence Régionale de Santé

AVC = Accident Vasculaire Cérébral

AVK = AntiVitamine K

BMS = Bristol Myers Squibb

BPCO = Bronchopneumopathie Chronique Obstructive

CFA = Centre de Formation d'Apprentis

CHU = Centre Hospitalo-Universitaire

CPAM = Caisse Primaire d'Assurance Maladie

CPTS = Communautés Professionnelles Territoriales de Santé

CNAM = Caisse Nationale de l'Assurance-Maladie

CNOM = Conseil National de l'Ordre des Médecins

CNIL = Commission Nationale Informatique et Libertés

CSP = Centre de Santé Pluridisciplinaire

DES = Diplôme d'Etudes Supérieures

DMP = Dossier Médical Partagé

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

ECG = Electrocardiogramme

ESC = European Society of Cardiology

ESP = Equipe de Soins primaires

FA = Fibrillation Atriale

FSPF = Fédération des Syndicats Pharmaceutiques de France

LFSS = Loi de Financement de la Sécurité Sociale

LGO = Logiciels de Gestion d'Officine

MCV = Maladies CardioVasculaires

mmHg = millimètres de mercure

MSP = Maison de Santé Pluriprofessionnelle

PDA = Préparation des Doses à Administrer

SISA = Société Interprofessionnelle de Soins Ambulatoires

TA = Tension Artérielle

UNOCAM = Union Nationale des Organismes Complémentaires d'Assurance-Maladie

URPS = Union Régionale des Professionnels de Santé

ZAC = Zone d'Action Complémentaire

ZIP = Zone d'Intervention Prioritaire

Liste des figures

Figure 1 : Pyramide des âges des cardiologues en 2021 (au 1er janvier 2022)	16
Figure 2 : Projection DREES 2023-2032 sur le nombre de cardiologues par type d'exercice.	17
Figure 3 : Densité des cardiologues sur le territoire (au 1er janvier 2022).....	18
Figure 4 : Vue en coupe de l'anatomie du cœur en situation normale et en cas de fibrillation atriale	19
Figure 5 : Courbes d'incidence cumulée de la fibrillation atriale en fonction du sexe et de l'âge des patients.....	21
Figure 6 : Augmentation prévue de la prévalence de la fibrillation atriale chez les personnes âgées dans l'union européenne entre 2016 et 2060.....	22
Figure 7 : Risque à vie cumulé de fibrillation atriale.....	22
Figure 8 : Parcours de soin du patient atteint de fibrillation atriale	23
Figure 9 : Algorithme de prise en charge de la FA.....	24
Figure 10 : Exemple d'équipe pluridisciplinaire pour la prise en charge de la fibrillation atriale.	25
Figure 11 : Parcours de soin ABC pour la prise en charge des patients atteints de fibrillation atriale	28
Figure 12 : Systèmes utilisés pour le dépistage de la fibrillation atriale.	31
Figure 13 : Milieu géographique des officines interrogées.....	34
Figure 14 : Nombre moyen de patients servis par jour dans l'officine	35
Figure 15 : Niveau d'information des pharmaciens d'officine sur la fibrillation atriale versus d'autres pathologies cardiovasculaires	35
Figure 16 : Réalisation d'actions de dépistage et/ou d'orientation de diagnostic de patients à risque de maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, diabète, VIH, ...).	36
Figure 17 : Intérêt des pharmaciens sur la généralisation du dépistage précoce de la FA en officine.	37
Figure 18 : Organisation de ce service de dépistage cardiovasculaire dans les officines des Hauts-de-France	39
Figure 19 : Exemples des écrans de saisie des différents résultats aux examens réalisés par le pharmacien pour le dépistage du risque cardio-vasculaire.	40

Liste des tableaux

Tableau I : Densité de cardiologues pour les 5 prochaines années (nombre de cardiologues pour 100 000 habitants).....	16
Tableau II : Score CHA2DS2-VASc - Facteurs de risque et définitions.....	27
Tableau III : Nombre de réponses au questionnaire et région de l'officine	34
Tableau IV : Résultats du dépistage des facteurs de risque cardio-neurovasculaire en fonction du sexe.....	40

I. Introduction

1. Contexte : évolution du métier de pharmacien (1)

La nouvelle convention nationale pharmaceutique 2022 entre les syndicats de titulaires d'officine, la CNAM et l'UNOCAM présente un élargissement significatif des compétences des pharmaciens, marquant ainsi une avancée majeure dans l'évolution de leur carrière.

Cette nouvelle convention détaille la feuille de route de l'exercice officinal pour les 5 années à venir. Sont notamment expliquées les missions en termes de prévention, d'accompagnement des patients, de bon usage des produits de santé et d'amélioration du parcours de soins.

Certaines missions sont confirmées et élargies (comme la vaccination, la dispensation adaptée et à l'unité, la substitution générique et biosimilaire ainsi que des « médicaments hybrides », le rôle de pharmacien correspondant, la gratuité de la contraception pour les moins de 26 ans, ...) alors que d'autres sont maintenues mais parfois avec certaines modifications (délivrance des conditionnements trimestriels, téléconsultations, dépistage de la Covid-19 et de l'angine bactérienne, entretiens pharmaceutiques (antivitamines K, anticoagulants oraux directs, asthme, anticancéreux oraux), bilan partagé de médication, ...). Certaines missions sont également nouvelles : le dépistage du cancer colorectal, l'entretien court de la femme enceinte, le dépistage des infections urinaires, la dispensation à domicile, le bon usage des médicaments avec des vérifications sur la dispensation des médicaments onéreux, la prescription d'antibiotiques, ... Ces nouvelles missions viennent renforcer la liste de services santé déjà proposée par certaines pharmacies : prises de mesure glycémique, pression artérielle ou cholestérol total, entretien nutrition ou tabac, ...

Face à ces évolutions d'une grande ambition et cet élargissement des compétences des pharmaciens d'officine au sein du système de santé, quelles missions les titulaires vont-ils prioriser ?

En 2022, plus de 1000 places étaient vacantes par rapport au numérus clausus à l'entrée des études de pharmacie. Aussi, en 2023, 471 places sont vacantes en deuxième année. Un sous-recrutement historique et extrêmement insatisfaisant à mettre au regard du besoin en recrutement sur le territoire. (2) Dans une étude publiée en 2023 par la fédération des syndicats pharmaceutiques de France (FSPF), plus de 80 % des officines relatent des difficultés de recrutement, dans plus de 60% des cas concernant des pharmaciens adjoints. (3)

Les pharmaciens d'officine manqueront-ils donc de temps pour réaliser ces nouvelles missions comme les entretiens pharmaceutiques ?

Les maladies cardiovasculaires font parties des pathologies qui peuvent être prises en charge dans le cadre des entretiens pharmaceutiques pendant lesquels les pharmaciens d'officine peuvent avoir un rôle critique dans le parcours de soin des patients.

2. Contexte : état des lieux de la cardiologie en France (4)

Les maladies cardiovasculaires sont la deuxième cause de décès en France. Le nombre de patients souffrant de maladies cardiovasculaires augmente régulièrement en raison du vieillissement de la population et des progrès des technologies de soins. Ces derniers réduisent la mortalité mais augmentent le nombre de patients avec des séquelles cardiovasculaires. En effet, si 15 millions de personnes sont aujourd'hui à risques cardiovasculaires ou suivies pour une pathologie cardiovasculaire ou un diabète (facteur de risque important), l'assurance maladie estime que cette population augmenterait en moyenne de 2,5 % par an.

Responsables de 140 000 décès chaque année, les maladies cardiovasculaires touchent 8% de la population française. Ces pathologies sont extrêmement coûteuses pour le système de santé et leurs dépenses augmentent de manière exponentielle. Le suivi, la prise en charge et la prévention du risque cardiovasculaire des patients sont donc de vrais enjeux stratégiques de santé publique.

Compte tenu de la spécificité des maladies cardiovasculaires et de la complexité de leur prise en charge, les cardiologues, en collaboration avec les médecins généralistes notamment, jouent un rôle important dans la prise en charge de ces pathologies et le suivi des patients. Cependant, certaines observations sont inquiétantes :

- Une **baisse globale du nombre de cardiologues**, touchant à la fois les libéraux et les hospitaliers, ainsi que toutes les surspécialités de la profession de cardiologue
- Une **pénurie de cardiologues généralistes**, exerçant majoritairement en ville, qui sont les premiers interlocuteurs des patients lors de leur entrée dans le parcours de soin mais également des acteurs clés pour la prise en charge des patients.
- Des **difficultés à assurer la continuité des soins cardiologiques** dans les zones urbaines et les hôpitaux publics et privés.
- Une **répartition inégale des cardiologues** en France.
- Une **densité de cardiologues qui peut être incompatible** avec les besoins du territoire.
- Des **délais de prise en charge** parfois importants.

Un autre constat alarmant est le nombre de cardiologues en activité qui diminue considérablement. D'après une enquête du CNOM de 2017, 220 cardiologues partent à la retraite tous les ans et seulement 185 prennent un poste après obtention de leur diplôme chaque année. Certains secteurs géographiques sont déjà en pénurie de cardiologues, avec des conséquences importantes pour la prise en charge cardiovasculaires des patients.

a. Maladies cardiovasculaires : de quoi parle-t-on ?

Les maladies cardiovasculaires regroupent des pathologies qui touchent le cœur et les vaisseaux sanguins. Elles comprennent notamment les affections suivantes :

- La **maladie coronaire** qui touche les vaisseaux coronaires alimentant le muscle cardiaque

- Les **artériopathies périphériques** qui touchent majoritairement les vaisseaux sanguins des membres inférieurs
- Les **maladies cérébrovasculaires** (AVC, AIT)
- Les **cardiopathies valvulaires** comme l'insuffisance aortique, le rétrécissement aortique orificiel, l'insuffisance mitrale, le rétrécissement mitral, ...
- Les **troubles de la conduction cardiaque, les troubles du rythme ventriculaire, et les troubles du rythme supraventriculaire** comme la fibrillation atriale notamment à l'origine des accidents vasculaires cérébraux
- Les **cardiopathies congénitales** (bicuspidie aortique, sténose pulmonaire, ...)
- Les **thromboses veineuses** profondes et les **embolies pulmonaires**

Ces maladies sont souvent associées à des complications aiguës (infarctus du myocarde, accident vasculaire cérébral, ...) ou chroniques (insuffisance rénale chronique, troubles de la vue, ...). Ces pathologies sont également souvent associées entre elles ou à certaines comorbidités. En 2018, environ 40 % des patients atteints d'insuffisance cardiaque chronique avaient au moins une comorbidité et près d'un tiers avait aussi un diabète.

b. Epidémiologie des maladies cardiovasculaires (2)

Les maladies cardiovasculaires représentent :

- L'une des principales causes de mortalité en France.
- La première cause de décès chez les femmes ainsi que chez les personnes très âgées.
- Une cause importante de décès précoces : 50 000 personnes environ font un arrêt cardiaque tous les ans, avec un taux de survie d'environ 5%.

En 2018, ce sont près de 15 millions de personnes qui sont prises en charge en France pour un risque cardiovasculaire qui peut entraîner une pathologie cardiovasculaire ou un diabète.

c. Les maladies cardiovasculaires et le système de santé en France (2)

Les maladies cardiovasculaires font partie des pathologies les plus coûteuses pour l'assurance maladie. Le vieillissement de la population notamment entraîne une augmentation des dépenses liées à ces pathologies, dépenses estimées à 13,2 milliards d'euros en 2018.

Parmi ces maladies cardiovasculaires, celles chroniques représentent l'essentiel des dépenses avec, en 2017, 4 millions d'assurés pour 10 milliards d'euros et 15,9 millions de patients qui ont consulté leur cardiologue 2,3 fois en moyenne.

d. Une prise en charge complexe

Les patients atteints d'une maladie cardiovasculaire sont souvent porteurs de comorbidités (diabète, insuffisance rénale, BPCO, ...). Ces dernières années, les progrès thérapeutiques ainsi que l'accessibilité des traitements en France ont permis

d'augmenter l'espérance de vie des patients, entraînant des situations de polyopathologies au long cours. Ce constat rend leur prise en charge complexe.

Aussi, un certain nombre de facteurs de risque sont communs aux maladies cardiovasculaires : la consommation de tabac, le déficit d'activité physique, le régime alimentaire, ... des facteurs de risque qui sont pour la plupart comportementaux et donc modifiables. La prévention des maladies cardiovasculaires est donc un enjeu important de santé publique.

3. Cardiologie, un enjeu majeur de santé publique en France (4)

a. Des besoins en augmentation

En 4 ans, l'Assurance Maladie a recensé près de 480 000 patients supplémentaires atteints de maladies cardiovasculaires, soit une croissance moyenne de + 2,5%. Aussi, l'augmentation de la population en France a entraîné une augmentation des dépenses totales pour les maladies cardiovasculaires de 3 % par an entre 2015 et 2019, pour un total de 1,9 milliard d'euros.

L'augmentation du nombre de patients s'explique par trois facteurs :

- Le vieillissement de la population
- L'augmentation du risque cardiovasculaire dans la population
- L'amélioration de la survie des patients grâce aux progrès thérapeutiques.

b. Des cardiologues en tension

Les cardiologues sont les principaux acteurs du diagnostic, de la prise en charge et du suivi des patients atteints de pathologies cardiovasculaires.

En 2022, ils représentent environ 2,7% des médecins français avec près de 6 300 cardiologues actifs sur 232 891 médecins actifs. En revanche, il est constaté une baisse de 109 cardiologues sur le territoire français en 2022 versus 2021 (6 279 vs 6 388 cardiologues actifs). Enfin, l'âge moyen des cardiologues est de 51,6 ans et 25% de ces derniers ont plus de 60 ans selon la pyramide des âges (Figure 1).

Le nombre de cardiologues qui prendront leur retraite chaque année jusqu'en 2027 est estimé à 220. Un déséquilibre est donc présent avec le nombre de nouveaux entrants au DES avec seulement 185 postes ouverts en cardiologie en 2022 : 46 postes en cardiologie interventionnelle, 38 en rythmologie, 55 en imagerie et 38 en cardiologie générale.

Toutes ces informations amènent à 3 constats :

- Le nombre de cardiologues formés ne compense pas les départs en retraite
- Le nombre de postes ouverts n'est pas égal au nombre d'internes réellement formés
- La répartition des postes à pourvoir au DES de cardiologie est problématique car la cardiologie générale est sous-représentée et pourtant essentielle à l'entrée des patients dans le parcours de soin.

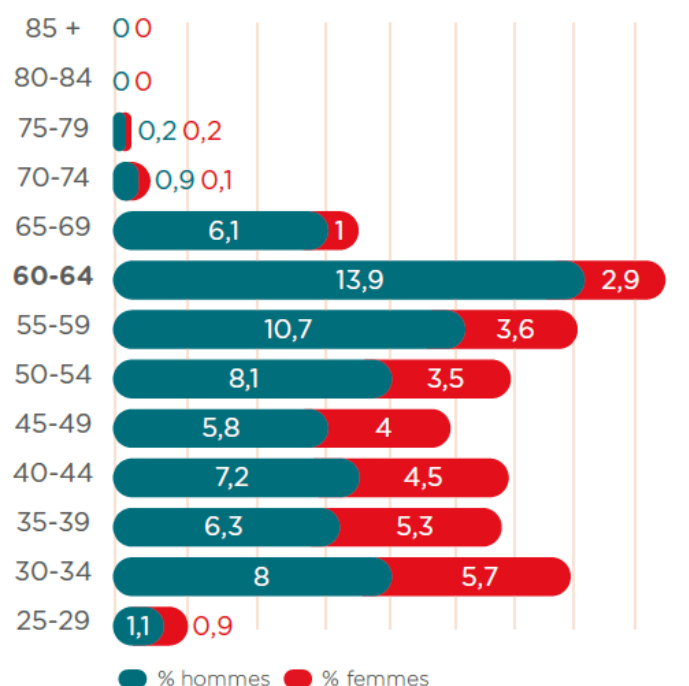


Figure 1 : Pyramide des âges des cardiologues en 2021 (au 1er janvier 2022)

Les projections de la DREES mettent notamment en avant une tendance pour les 5 prochaines années, caractérisée par une diminution du nombre global de cardiologues (Tableau I).

Tous âges	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Effectifs tous modes	8,6	8,3	8,4	8,3	8,4	8,4
Libéraux	5,7	5,5	5,3	5,1	4,9	4,7
Salariés exclusifs	2,9	2,9	3,1	3,3	3,5	3,7

50-59 ans	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Effectifs tous modes	2,3	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0
Libéraux	1,8	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4
Salariés exclusifs	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

<49 ans	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Effectifs tous modes	3,9	3,8	4,0	4,1	4,3	4,4
Libéraux	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8
Salariés exclusifs	1,8	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6

Tableau I : Densité de cardiologues pour les 5 prochaines années (nombre de cardiologues pour 100 000 habitants).

A 10 ans, la DREES projette en revanche une augmentation du nombre de cardiologues mais avec une diminution du nombre de cardiologues libéraux, cardiologie de ville qui devra donc s'adapter à ces contraintes (Figure 2).



Figure 2 : Projection DREES 2023-2032 sur le nombre de cardiologues par type d'exercice.

c. Une répartition inégale sur le territoire national

La densité moyenne est de 7,7 médecins pour 100 000 habitants. En revanche, d'importantes disparités sont présentes sur le territoire national : l'Indre et Loire compte par exemple 13,3 cardiologues pour 100 000 habitants alors que la Haute Saône n'en a que 2,5 (Figure 3).

Le délai de prise en charge des patients atteints de pathologies cardiovasculaires est d'environ 65,5 jours pour un accès à un cardiologue en France :

- 68,8 Jours pour un cardiologue libéral
- 85,5 jours pour un cardiologue hospitalier
- 42,7 jours pour un cardiologue en centre de santé

Aussi, des disparités pour l'exercice libéral sont présentes sur le territoire. Par exemple, le département des côtes d'Armor présente une densité de médecins beaucoup moins importante que dans les Hautes-Pyrénées : cette situation se traduit par un délai de prise en charge bien plus important : 148 jours d'attente dans ce premier département, versus 20 jours dans les Hautes-Pyrénées.

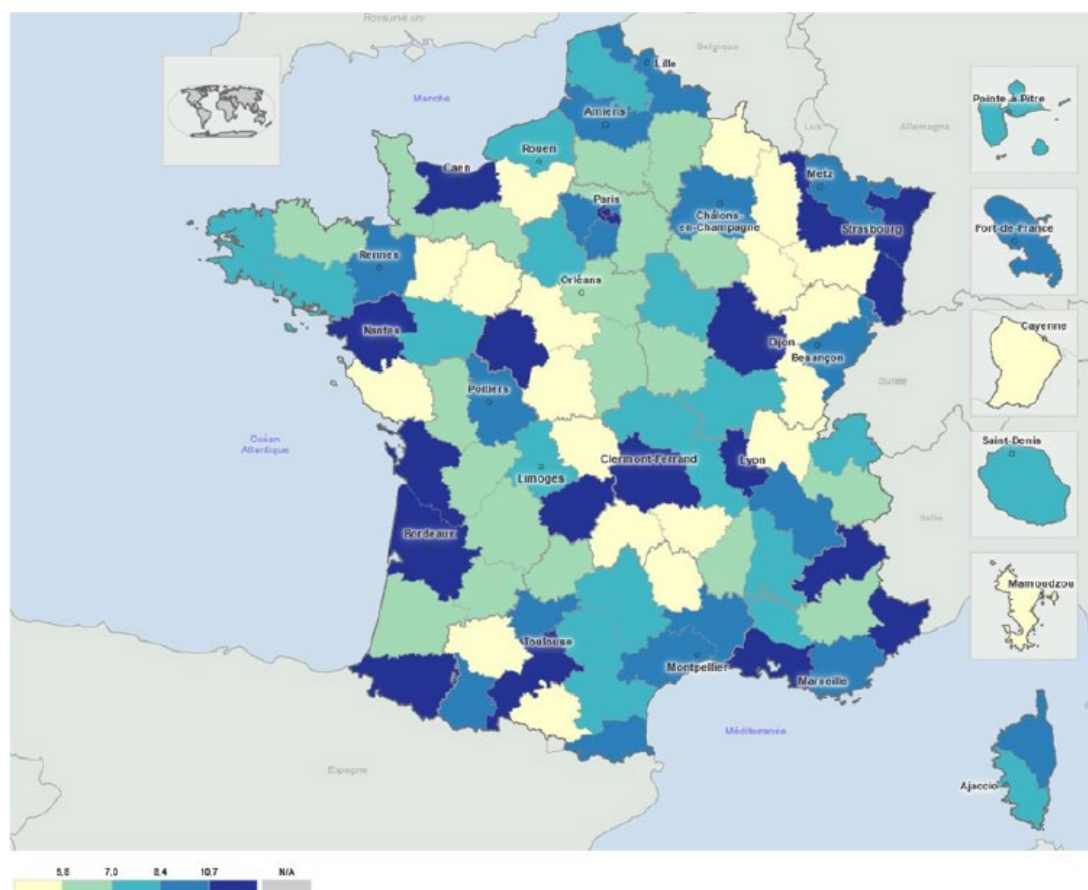


Figure 3 : Densité des cardiologues sur le territoire (au 1er janvier 2022).

En conclusion, nous constatons un nombre de cardiologues qui stagne alors que le nombre de patients atteints de maladies cardiovasculaires augmente. Aussi, les patients sont de plus en plus complexes à prendre en charge et l'inadéquation entre l'offre et la demande entraîne des disparités d'accès aux soins et des délais trop longs pour l'obtention des rendez-vous. Nous évoquerons par la suite une piste de réflexion autour du rôle du pharmacien d'officine pour aider à répondre à ces problématiques.

II. Focus sur la Fibrillation Atriale

1. Qu'est-ce que la fibrillation atriale ? (5) (6) (7)

La fibrillation auriculaire, aussi appelée fibrillation atriale, est un trouble du rythme cardiaque.

De manière physiologique, les oreillettes et les ventricules du cœur (Figure 4) se contractent grâce à une impulsion électrique, avec un rythme régulier au repos de 60 à 100 battements par minute.

La fibrillation atriale est caractérisée par une activité électrique anarchique et rapide du muscle cardiaque des oreillettes, se traduisant par une contraction désordonnée et inefficace de ces oreillettes, accompagnée d'une contraction irrégulière et rapide des ventricules.

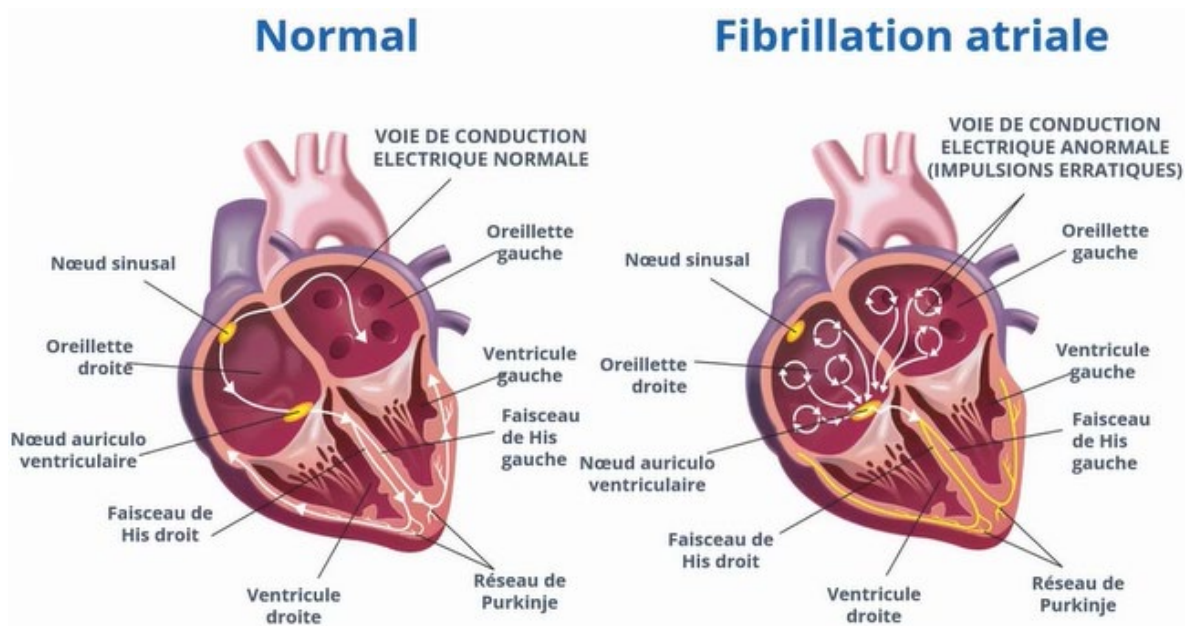


Figure 4 : Vue en coupe de l'anatomie du cœur en situation normale et en cas de fibrillation atriale

Le contrôle du rythme cardiaque ne se fait plus par le nœud-auriculaire mais par des foyers électriques ectopiques désorganisés, ce qui entraîne une activité électrique auriculaire rapide et irrégulière entre 400 et 600 bpm, responsable d'une perte de la systole atriale. Cela provoque une stagnation du sang dans les oreillettes qui se contractent mal. Cette stagnation a lieu majoritairement dans l'oreillette gauche où se forment des caillots de sang. Ces caillots, appelés thrombus, peuvent être propulsés dans une artère et provoquer un accident vasculaire cérébral. Situés sous les oreillettes, les ventricules subissent également une accélération de leur contraction, qui se mettent également à battre vite et irrégulièrement à environ 150 battements par minute : ce phénomène est appelé tachyarythmie. Le débit cardiaque va donc baisser car les ventricules sont moins efficaces, ce qui peut engendrer une insuffisance cardiaque.

Pour qu'une FA se développe, 3 composants doivent être réunis :

- Le **déclencheur** ou « **trigger** » qui peut être caractérisé par une extrasystole ou une variation de la fréquence cardiaque. Des foyers initiateurs sont localisés au niveau de manchons de cardiomyocytes. Ces derniers se prolongent à l'intérieur des veines pulmonaires et sont dotés de propriétés électrophysiologiques et histologiques spécifiques qui favorisent l'activité automatique rapide et la réentrée. Des caractéristiques électriques avec un potentiel d'action plus court, moins ample et une moindre pente de dépolarisation des myocytes veineux pulmonaires par rapport aux myocytes atriaux sont également des paramètres clés pour le déclenchement d'une FA.
- Le **substrat** qui est caractérisé par des zones de fibrose dans l'oreillette et qui s'explique par la chronicité de la FA. Ce substrat atrial est caractérisé par un remodelage électrique, anatomique et histologique dû au vieillissement et aux comorbidités des patients. Sur le plan

électrophysiologique, un remodelage atrial entraîne un raccourcissement de la durée du potentiel d'action et de la période réfractaire effective des myocytes atriaux. Sur le plan tissulaire, un remodelage est également constaté et induit par la surcharge de pression ou par la FA elle-même entraînant une fibrose atriale et un remodelage de la matrice extracellulaire.

- Le **système nerveux autonome** qui entraîne une stimulation sympathique ou vagale

La fibrillation atriale peut survenir de manière épisodique avec une durée de plusieurs jours mais avec un rythme du cœur régulier en dehors de ces périodes. Elle peut également être permanente avec des contractions cardiaques irrégulières de manière continue.

2. Pourquoi s'intéresser aux patients atteints de fibrillation atriale ?

La fibrillation atriale est le trouble du rythme cardiaque le plus fréquent chez l'adulte. Cette pathologie est une des affections cardiaques qui entraînent le plus de complications emboliques et d'insuffisance cardiaque. (8)

L'objectif principal de sa prise en charge est de prévenir les accidents vasculaires cérébraux ischémiques. (9) La fibrillation atriale multiplie par 5 le risque d'AVC (10) et les AVC liés à la FA sont le plus souvent sévères, en termes de mortalité et de séquelles fonctionnelles. (11) (12)

La fibrillation atriale peut être asymptomatique chez environ 15 à 30 % des patients. Malgré l'absence de symptômes, ces patients ont un risque thromboembolique identique à celui des patients symptomatiques : ces patients seront donc également traités avec une anticoagulation. Aussi, dans 5 % des cas, une fibrillation atriale se manifeste comme premier signe avant la survenue d'un AVC. Il est donc primordial de détecter la fibrillation atriale afin d'en éviter les éventuelles complications. (13)

La fibrillation atriale touche principalement les hommes et le nombre de personnes concernées augmente proportionnellement à l'âge (Figure 5). Une personne sur trois de plus de 55 ans est touchée par la fibrillation atriale et elle touche de 10 à 17% des personnes âgées de 80 ans et plus. (14) (15)

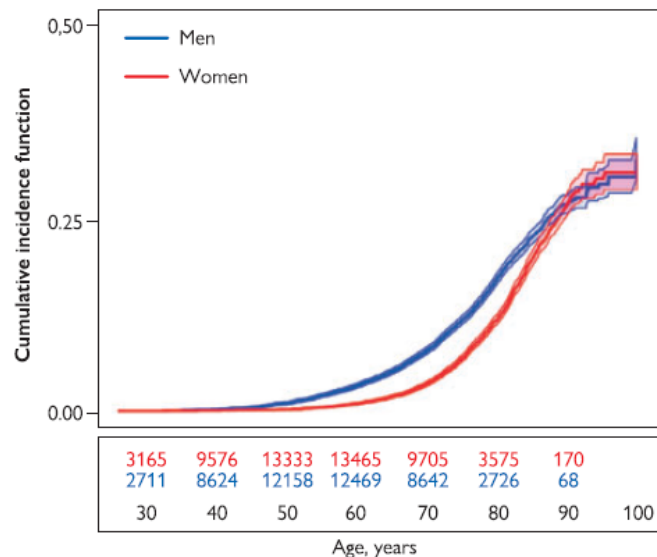


Figure 5 : Courbes d'incidence cumulée de la fibrillation atriale en fonction du sexe et de l'âge des patients (6)

La prévalence actuelle estimée de la fibrillation atriale se situe entre 2 % et 4 % avec une multiplication de 2,3 fois attendue dans les prochaines années en raison de l'augmentation de la longévité de la population et de l'intensification de l'identification des patients non diagnostiqués (Figure 6). (5)

L'AVC est une des complications qu'il faut prévenir en prenant en charge la fibrillation atriale car il représente (16) :

- La 1^{ère} cause de handicap acquis chez l'adulte
- La 2^{ème} cause de démence
- La 2^{ème} cause de mortalité (la 1^{ère} chez la femme)

La fibrillation est donc associée à une morbi-mortalité importante, laissant ainsi présager un fardeau important pour les patients et pour le système de santé et suggérant qu'un dépistage précoce, ainsi qu'un diagnostic précoce et un contrôle des facteurs de risques modifiables pourraient réduire l'incidence de la fibrillation atriale (Figure 7). (6)

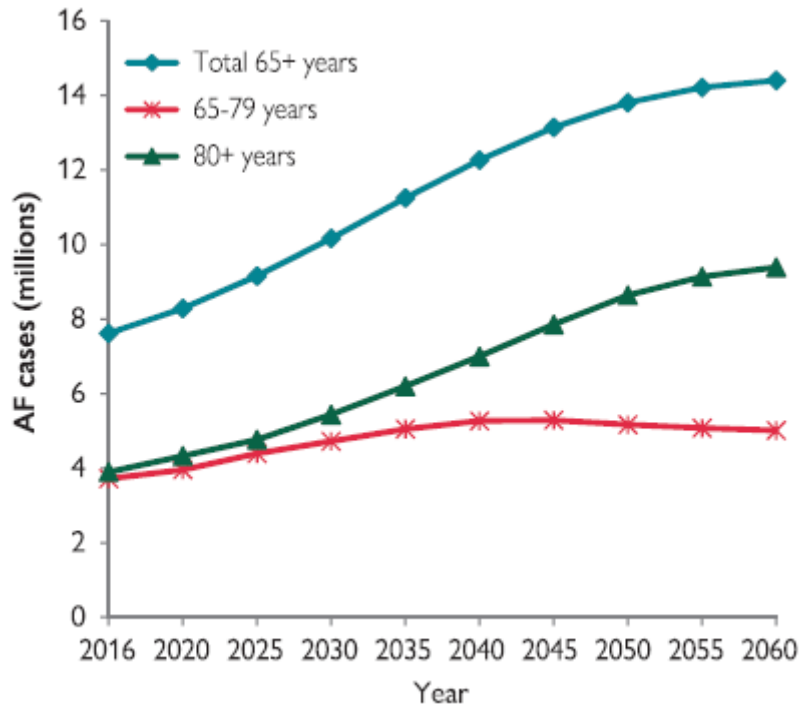


Figure 6 : Augmentation prévue de la prévalence de la fibrillation atriale chez les personnes âgées dans l'union européenne entre 2016 et 2060 (6)

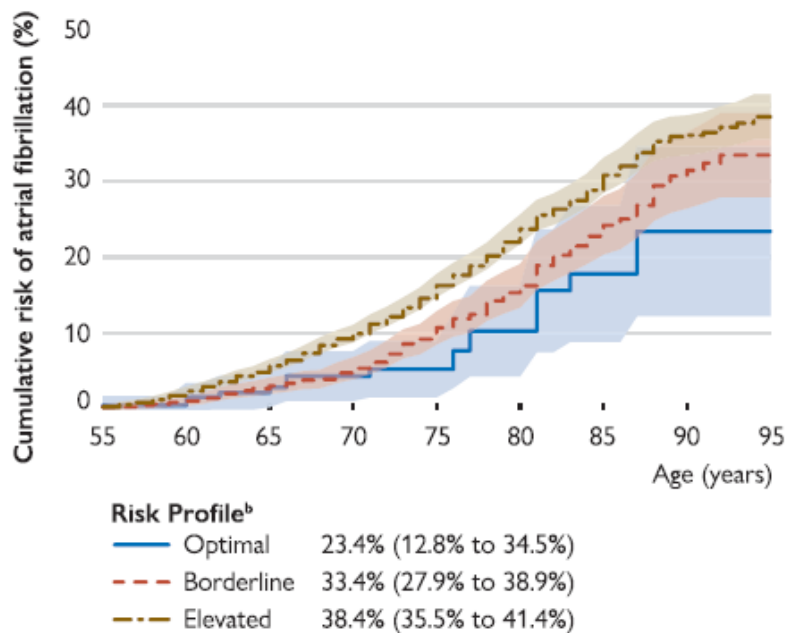


Figure 7 : Risque à vie cumulé de fibrillation atriale

^a Tabagisme, consommation d'alcool, poids, tension artérielle, diabète (type 1 ou 2) et antécédents d'infarctus du myocarde ou d'insuffisance cardiaque. ^b Profil de risque : optimal - tous les facteurs de risque sont négatifs ou dans la plage normale ; limite - aucun facteur de risque élevé mais > 1 facteur de risque limite ; élevé ≥ 1 facteur de risque élevé.

3. Quel parcours de soin aujourd'hui pour les patients atteints de fibrillation atriale ? (17)

Le parcours de soin des patients atteints de fibrillation atriale diffère en fonction du profil du patient (Figure 9) :

- **Chez le patient symptomatique**, le médecin généraliste est, dans la plupart des cas, la porte d'entrée du patient pour sa prise en charge cardiovasculaire. Celui-ci va être amené à prendre en charge seul le patient ou à l'orienter vers un cardiologue spécialiste. Dans tous les cas, une étape de détection est primordiale avant la pose du diagnostic final grâce à un ECG à 12 dérivations (cette étape de diagnostic sera précisée dans la partie suivante).
- **Chez le patient asymptomatique**, l'entrée dans le parcours de soin peut être différente avec d'un côté le patient qui consulte son médecin généraliste pour d'autres comorbidités et de l'autre le patient qui arrive aux urgences suite à un accident vasculaire cérébral. La suite du parcours est sensiblement identique à celle du patient symptomatique avec une prise en charge chez le médecin généraliste ou le cardiologue et la confirmation du diagnostic de fibrillation atriale avec un ECG.

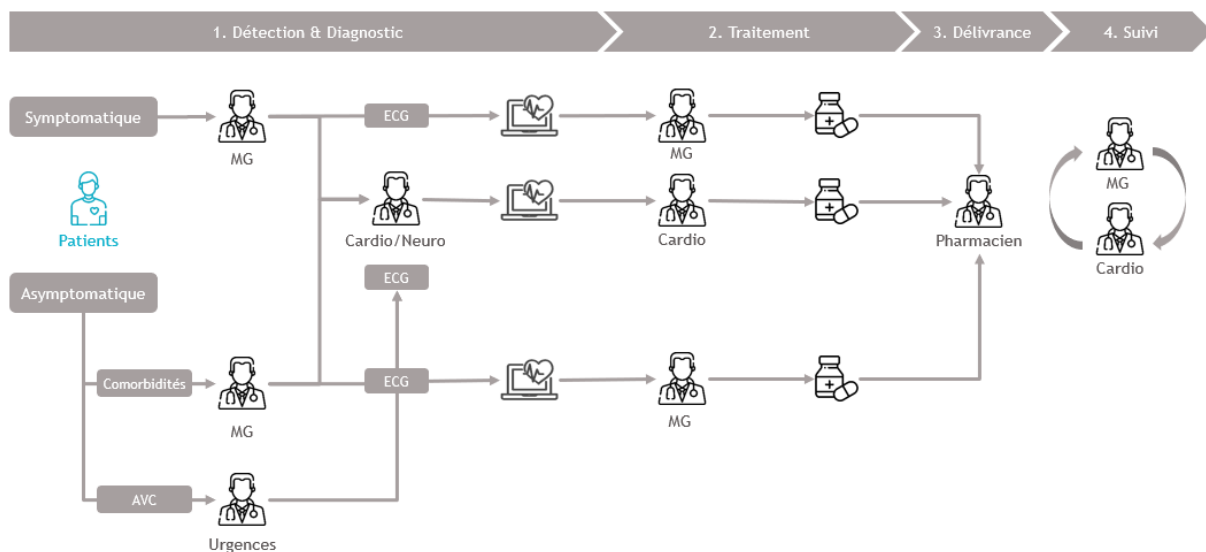


Figure 8 : Parcours de soin du patient atteint de fibrillation atriale

Enfin, une décision de mise sous traitement anticoagulant de première intention est discutée. La prescription d'un traitement anticoagulant oral est primordiale pour la plupart des patients afin de réduire le risque de survenue d'un AVC ischémique. Plusieurs options thérapeutiques s'offrent aux médecins avec les antivitamines K (AVK) et les anticoagulants oraux directs (AOD). D'après les dernières recommandations européennes, le traitement anticoagulant oral est recommandé en cas de score CHA2DS2-VASc ≥ 2 (Tableau II). Aussi, la prescription d'un traitement antiarythmique, ralentisseur de la fréquence cardiaque est également discutée en cas de nécessité de contrôle de la fréquence cardiaque. L'objectif est d'obtenir une fréquence ventriculaire au repos de 80-110 battements/minute. Enfin, certaines techniques chirurgicales comme l'ablation endocavitaire par cathéter ou l'ablation

chirurgicale peuvent être discutées sur des contextes spécifiques et sur avis d'un spécialiste. (Figure 10)

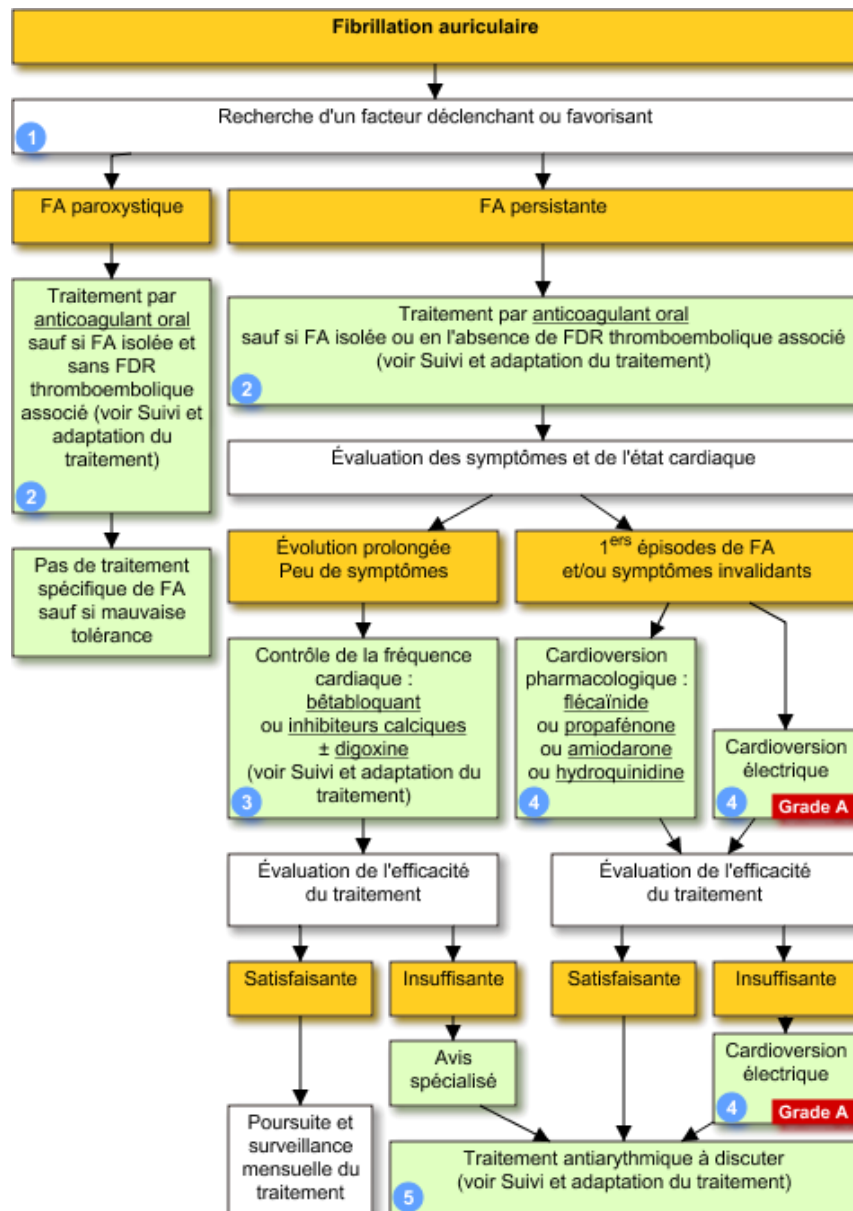


Figure 9 : Algorithme de prise en charge de la FA (18)

Le pharmacien intervient en fin de parcours de soin avec la délivrance du traitement prescrit. Son rôle peut également être clé dans le suivi des patients afin de s'assurer de la bonne observance du traitement. Les patients sont encouragés à adopter un mode de vie sain, à surveiller les symptômes, à prendre leurs médicaments conformément aux prescriptions et à suivre les recommandations médicales pour réduire les risques de complications.

Le cardiologue est également clé dans le suivi des patients et il est donc important de pouvoir obtenir une consultation en cardiologie dans un délai bref. La bonne coordination entre médecin généraliste et cardiologue ainsi qu'avec le pharmacien est donc primordiale pour une prise en charge optimale des patients atteints de fibrillation atriale.

Le parcours de soin des patients atteints de fibrillation atriale doit absolument être coordonné entre les différents acteurs médicaux et sociaux. C'est cette prise en charge pluridisciplinaire qui permettra d'atteindre l'objectif de prise en charge et de prévention de complications associées à cette pathologie (Figure 8). (5)

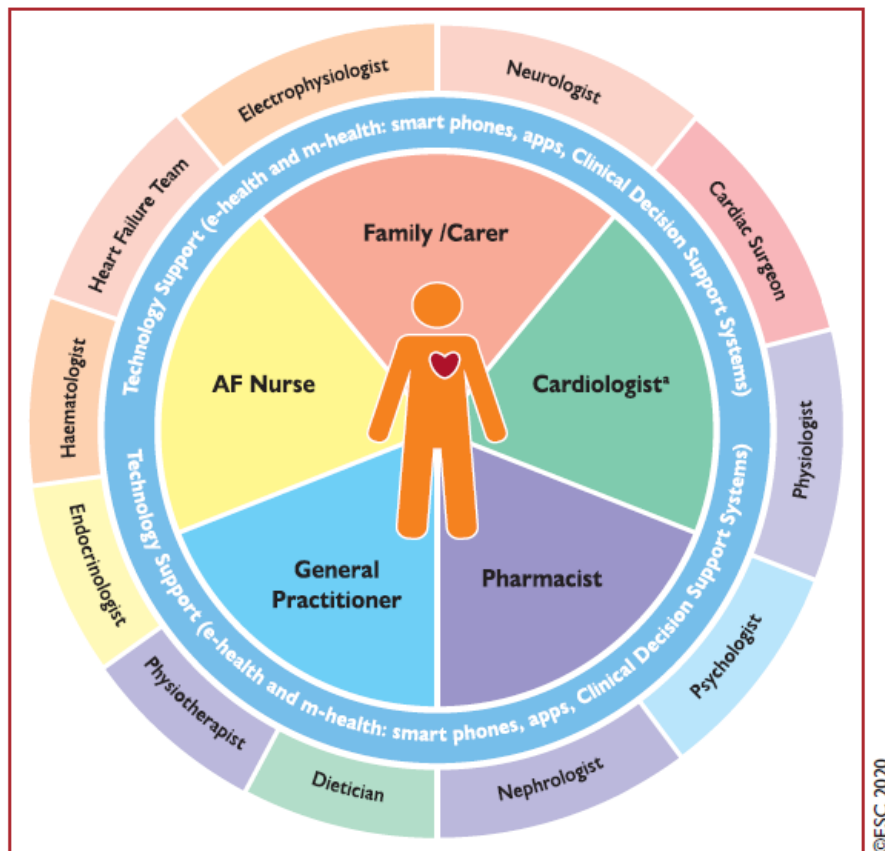


Figure 10 : Exemple d'équipe pluridisciplinaire pour la prise en charge de la fibrillation atriale.

4. Dépistage de la fibrillation atriale : un enjeu critique pour la prise en charge des patients (13)

Un dépistage a pour objectif de détecter une maladie au stade le plus précoce possible chez des personnes qui semblent en bonne santé et qui ne présentent pas encore de symptômes. Ce dépistage permet la mise en place d'un traitement précocement afin de freiner ou stopper la progression de cette maladie. (19)

Pour pouvoir envisager de dépister une maladie, il faut :

- Qu'elle soit détectable précocement
- Qu'un examen de dépistage adapté soit disponible
- Que des traitements efficaces puissent être rapidement proposés
- Que les personnes les plus à risque de la maladie soient facilement identifiables
- Que ce dépistage diminue la mortalité
- Que le dépistage présente plus d'avantages que d'inconvénients

Dans le cadre du diagnostic d'une fibrillation atriale non compliquée, différentes étapes sont à considérer afin de confirmer cette suspicion de FA :

- **Étape 1 : penser à la fibrillation atriale**

Le patient peut être amené à consulter pour des signes comme des palpitations, une dyspnée, un malaise, de la fatigue, ...signes qui doivent faire penser à la fibrillation atriale. Il y a également d'autres signes évocateurs comme des battements cardiaques irréguliers et rapides en particulier chez les patients de plus de 65 ans. Aussi, lors de la réalisation d'un ECG pour un autre motif lors de l'examen, un trouble du rythme sur le tracé du patient peut évoquer une fibrillation atriale.

Enfin, une complication comme un épisode thromboembolique artériel (AVC/AIT, embolie artérielle) ou une poussée d'insuffisance cardiaque peut faire penser à un diagnostic de fibrillation atriale.

- **Étape 2 : affirmer le diagnostic avec un ECG 12 dérivations**

Le diagnostic de fibrillation atriale est obligatoirement confirmé par un ECG. En cas de doute du médecin généraliste, il peut adresser son patient à un cardiologue pour en confirmer sa lecture.

En cas de doute sur le diagnostic notamment en cas de troubles du rythme brefs et inconstants (épisodes intermittents de fibrillation atriale), il convient d'effectuer un Holter ECG : il s'agit d'un électrocardiogramme avec des enregistrements des pulsations et du rythme du cœur sur 24 heures. (20)

Si les différents examens réalisés par le médecin généraliste ou le cardiologue confirment la présence d'une fibrillation atriale, le cardiologue poursuit le bilan avec (15) :

- Des **analyses sanguines** : dosage hormonal pour mise en évidence d'une hyperthyroïdie, bilan sanguin évaluant le risque cardiovasculaire (glycémie, ...), bilan de coagulation du sang, bilan rénal, ...
- Une **échocardiographie transthoracique** complétée si besoin par une **échocardiographie transoesophagienne** : ces examens permettent de rechercher une cause cardiaque à la fibrillation atriale ainsi que l'existence d'un caillot de sang (thrombus) dans une oreillette et/ou d'une insuffisance cardiaque
- Un **électrocardiogramme d'effort** (ECG d'effort) si nécessaire
- Une **polysomnographie** si un syndrome d'apnées du sommeil est suspecté.

Il conviendra ensuite d'évaluer l'intérêt ou non de prescrire un traitement anticoagulant initial ainsi qu'un antiarythmique pour le contrôle de la fréquence cardiaque si nécessaire.

- **Étape 3 : rechercher des signes d'instabilité hémodynamique et des facteurs déclenchants**

Il est primordial d'effectuer dans un second temps une recherche des signes d'instabilité hémodynamique nécessitant des mesures rapides mais également de rechercher la cause déclenchante de la fibrillation atriale. Les patients sont évalués

pour les facteurs de risques cardiovasculaires, tels que l'hypertension artérielle, le diabète, l'obésité et le tabagisme. Des mesures de prévention et de gestion de ces facteurs peuvent être mises en place pour réduire le risque de complications.

CHA₂DS₂-VASc score		
Risk factors and definitions	Points awarded	Comment
C Congestive heart failure Clinical HF, or objective evidence of moderate to severe LV dysfunction, or HCM	1	Recent decompensated HF irrespective of LVEF (thus incorporating HFrEF or HFpEF), or the presence (even if asymptomatic) of moderate-severe LV systolic impairment on cardiac imaging ³³⁵ ; HCM confers a high stroke risk ³³⁶ and OAC is beneficial for stroke reduction. ³³⁷
H Hypertension or on antihypertensive therapy	1	History of hypertension may result in vascular changes that predispose to stroke, and a well-controlled BP today may not be well-controlled over time. ³²⁴ Uncontrolled BP - the optimal BP target associated with the lowest risk of ischaemic stroke, death, and other cardiovascular outcomes is 120 - 129/<80 mmHg. ³³⁸
A Age 75 years or older	2	Age is a powerful driver of stroke risk, and most population cohorts show that the risk rises from age 65 years upwards. ³³⁹ Age-related risk is a continuum, but for reasons of simplicity and practicality, 1 point is given for age 65 - 74 years and 2 points for age ≥75 years.
D Diabetes mellitus Treatment with oral hypoglycaemic drugs and/or insulin or fasting blood glucose >125 mg/dL (7 mmol/L)	1	Diabetes mellitus is a well-established risk factor for stroke, and more recently stroke risk has been related to duration of diabetes mellitus (the longer the duration of diabetes mellitus, the higher the risk of thromboembolism ³⁴⁰) and presence of diabetic target organ damage, e.g. retinopathy. ³⁴¹ Both type 1 and type 2 diabetes mellitus confer broadly similar thromboembolic risk in AF, although the risk may be slightly higher in patients aged <65 years with type 2 diabetes mellitus compared to patients with type 1 diabetes mellitus. ³⁴²
S Stroke Previous stroke, TIA, or thromboembolism	2	Previous stroke, systemic embolism, or TIA confers a particularly high risk of ischaemic stroke, hence weighted 2 points. Although excluded from RCTs, AF patients with ICH (including haemorrhagic stroke) are at very high risk of subsequent ischaemic stroke, and recent observational studies suggest that such patients would benefit from oral anticoagulation. ^{343 - 345}
V Vascular disease Angiographically significant CAD, previous myocardial infarction, PAD, or aortic plaque	1	Vascular disease (PAD or myocardial infarction) confers a 17 - 22% excess risk, particularly in Asian patients. ^{346 - 348} Angiographically significant CAD is also an independent risk factor for ischaemic stroke among AF patients (adjusted incidence rate ratio 1.29, 95% CI 1.08 - 1.53). ³⁴⁹ Complex aortic plaque on the descending aorta, as an indicator of significant vascular disease, is also a strong predictor of ischaemic stroke. ³⁵⁰
A Age 65 - 74 years	1	See above. Recent data from Asia suggest that the risk of stroke may rise from age 50 - 55 years upwards and that a modified CHA ₂ DS ₂ -VASc score may be used in Asian patients. ^{351,352}
Sc Sex category (female)	1	A stroke risk modifier rather than a risk factor. ³⁵³
Maximum score	9	

AF = atrial fibrillation; BP = blood pressure; CAD = coronary artery disease; CHA₂DS₂-VASc = Congestive heart failure, Hypertension, Age ≥75 years, Diabetes mellitus, Stroke, Vascular disease, Age 65-74 years, Sex category (female); CI = confidence interval; EF = ejection fraction; HCM = hypertrophic cardiomyopathy; HF = heart failure; HFpEF = heart failure with preserved ejection fraction; HFrEF = heart failure with reduced ejection fraction; ICH = intracranial haemorrhage; LV = left ventricular; LVEF = left ventricular ejection fraction; OAC = oral anticoagulant; PAD = peripheral artery disease; RCT = randomized controlled trial; TIA = transient ischaemic attack.

Tableau II : Score CHA₂DS₂-VASc - Facteurs de risque et définitions (9)

Le parcours de soin est synthétisé par « The ABC pathway » dans les recommandations européennes (Figure 10). (5) Le A signifiant “Anticoagulation/Avoid stroke”, le B “Better symptom management” et le C « Cardiovascular and Comorbidity optimization” et permet d’aligner les différentes spécialités impliquées dans la prise en charge de la fibrillation atriale. Cette méthode contribue à un risque plus faible de survenue de décès chez ces patients mais également un risque plus faible d’AVC, de saignements majeurs, ...

Pourquoi le dépistage précoce de la fibrillation est-il important ?

Selon les dernières recommandations de l'European Society of Cardiology (ESC) (14) :

- Le dépistage opportuniste de la fibrillation atriale par prise de pouls ou par un ECG à une bande est recommandé chez les patients ≥ 65 ans.
- Le dépistage systématique par ECG peut être envisagé pour détecter la fibrillation atriale chez les patients > 75 ans ou ceux à haut risque d'accident vasculaire cérébral.

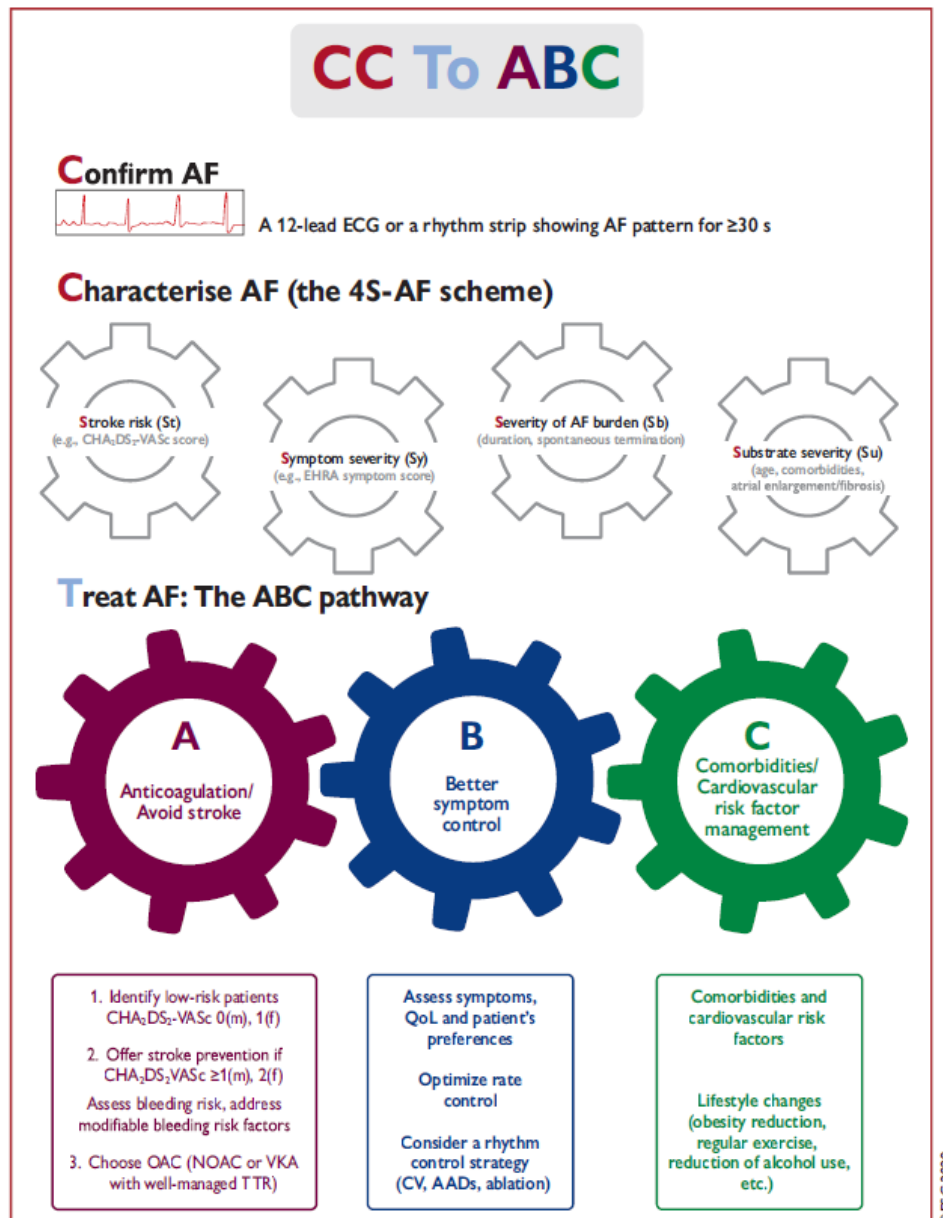


Figure 11 : Parcours de soin ABC pour la prise en charge des patients atteints de fibrillation atriale

Dépister la FA est donc primordial pour traiter cette maladie et éviter les complications et notamment la survenue d'un AVC.

Certaines pathologies comme le cancer du sein ou le cancer colorectal sont des déjà diagnostiquées précocement grâce à la mise en place de protocoles nationaux.

Par exemple, les programmes de dépistage du cancer du sein permettent de réduire de 15 et 21 % la mortalité due à cette pathologie : ce serait entre 100 à 300 décès évités pour 100 000 femmes participant de manière régulière à ce dépistage. (21)

Ces chiffres montrent bien l'intérêt de ce dépistage précoce et il serait intéressant de profiter de l'expérience sur ces pathologies pour un déploiement national concernant d'autres maladies, par exemple cardiovasculaires.

C'est dans ce contexte de prévention que le rôle du pharmacien serait pertinent et d'intérêt.

5. Les différentes méthodes de dépistage du risque cardiovasculaire utilisables en pharmacie (22)

Il existe aujourd'hui peu d'outils à disposition des pharmaciens d'officine pour la réalisation d'un bilan cardiovasculaire.

La méthode de référence restant la **mesure de la tension artérielle** (pression artérielle). La tension artérielle (TA) correspond à la pression exercée par le sang sur la paroi des artères.

Cette mesure s'effectue grâce à un tensiomètre, souvent électronique, à positionner sur l'un des avant-bras du patient. Il existe également des appareils à placer sur le poignet mais les résultats sont en général moins fiables. Grâce à ces appareils, il est également possible de mesurer la fréquence cardiaque en complément de la tension artérielle.

Voici quelques règles à adopter afin de réaliser une mesure fiable :

- Ne pas faire d'exercice physique pendant les 30 minutes qui précèdent la mesure ; Ne pas fumer ; Eviter de manger et de consommer de la caféine
- S'asseoir et rester assis pendant 3 à 5 minutes
- Ne pas parler pendant la prise des mesures et entre les prises
- Respecter la « règle des 3 » :
 - Réaliser 3 mesures le matin
 - Réaliser 3 mesures le soir
 - Répéter ces mesures pendant 3 jours consécutifs

L'écran du tensiomètre affiche ensuite le résultat :

- Le 1^{er} chiffre exprime la pression artérielle systolique qui correspond à l'éjection du sang vers les artères quand le cœur se contracte
- Le 2nd exprime la pression artérielle diastolique qui évoque le remplissage du cœur au moment de son relâchement.

Une tension (pression artérielle) est dite normale lorsqu'elle est inférieure à 140/90 mmHg au cabinet médical.

Le pharmacien peut noter les résultats sur un relevé d'automesure, disponible sur le site de l'assurance maladie (cf. Annexe 1). Il peut également donner des explications au patient sur des résultats en dehors des valeurs normales avant la prise d'un rendez-vous chez le médecin généraliste ou le cardiologue

En dehors de cette méthode « conventionnelle », il existe aujourd'hui de plus en plus d'outils afin d'aider au diagnostic des pathologies cardiovasculaires (Figure 12).

Depuis le début des années 2010, les nouvelles technologies ont une place importante dans le diagnostic des pathologies cardiovasculaires. (4) La santé connectée pourrait donc avoir une place dans le dépistage précoce de la fibrillation atriale. (23) Il est notamment possible d'enregistrer des ECG grâce à ces nouveaux outils qui permettraient d'améliorer le diagnostic de la fibrillation atriale. (24)

Ces nouveaux outils présentent certains avantages :

- **Patch Holter ECG** (25) (26) : généralement collé sur la partie supérieure du torse, un enregistreur est directement intégré à une électrode-patch. Cette technique permet de faire des enregistrements sur une durée de 7 à 14 jours avec une grande facilité d'utilisation et un intérêt dans la détection de la fibrillation atriale.
- **ECG portatif** (19) (20) (27) : cette nouvelle technologie a l'avantage de proposer des enregistrements discontinus à réaliser au moment d'un symptôme ou à la discrétion du patient en routine. Aussi, il permet une transmission automatique des enregistrements au centre de surveillance ou au cardiologue du patient.
- **Smartphone** (18) (19) (21) (28) : certaines applications permettent aux patients d'avoir un ECG embarqué avec enregistrement réalisé entre les doigts des 2 mains. Certaines applications proposent même l'utilisation de l'appareil photo et la lumière LED du téléphone qui mesure donc les variations du flux sanguin associées aux battements cardiaques.
- **Montre connectée** (18) (19) (22) : la technologie utilisée est la photopléthysmographie qui produit un tachogramme. Ces montres se développent de plus en plus et permettent notamment une corrélation aux symptômes des patients si ces derniers sont intégrés dans le dispositif.
- **Vêtement connecté** (18) (19) : des électrodes sont clipsées ou directement intégrées au tissu d'un tee-shirt avec des ECG qui sont ensuite communiqués directement par Bluetooth au smartphone. Cette technologie permet une surveillance continue du rythme cardiaque mais peut être contraignante pour le patient.

Ces outils connectés présentent de nombreux avantages avec notamment une facilité d'utilisation par le patient et une facilité d'interprétation par le pharmacien qui peut être d'une aide cruciale dans ce pré-diagnostic de fibrillation atriale. Certains d'entre eux sont même aujourd'hui des dispositifs médicaux. Cependant, ces outils posent la question du coût d'acquisition pour le patient ou les professionnels de santé, avec un non-remboursement par la sécurité sociale actuellement, ce qui en restreint donc leur utilisation.

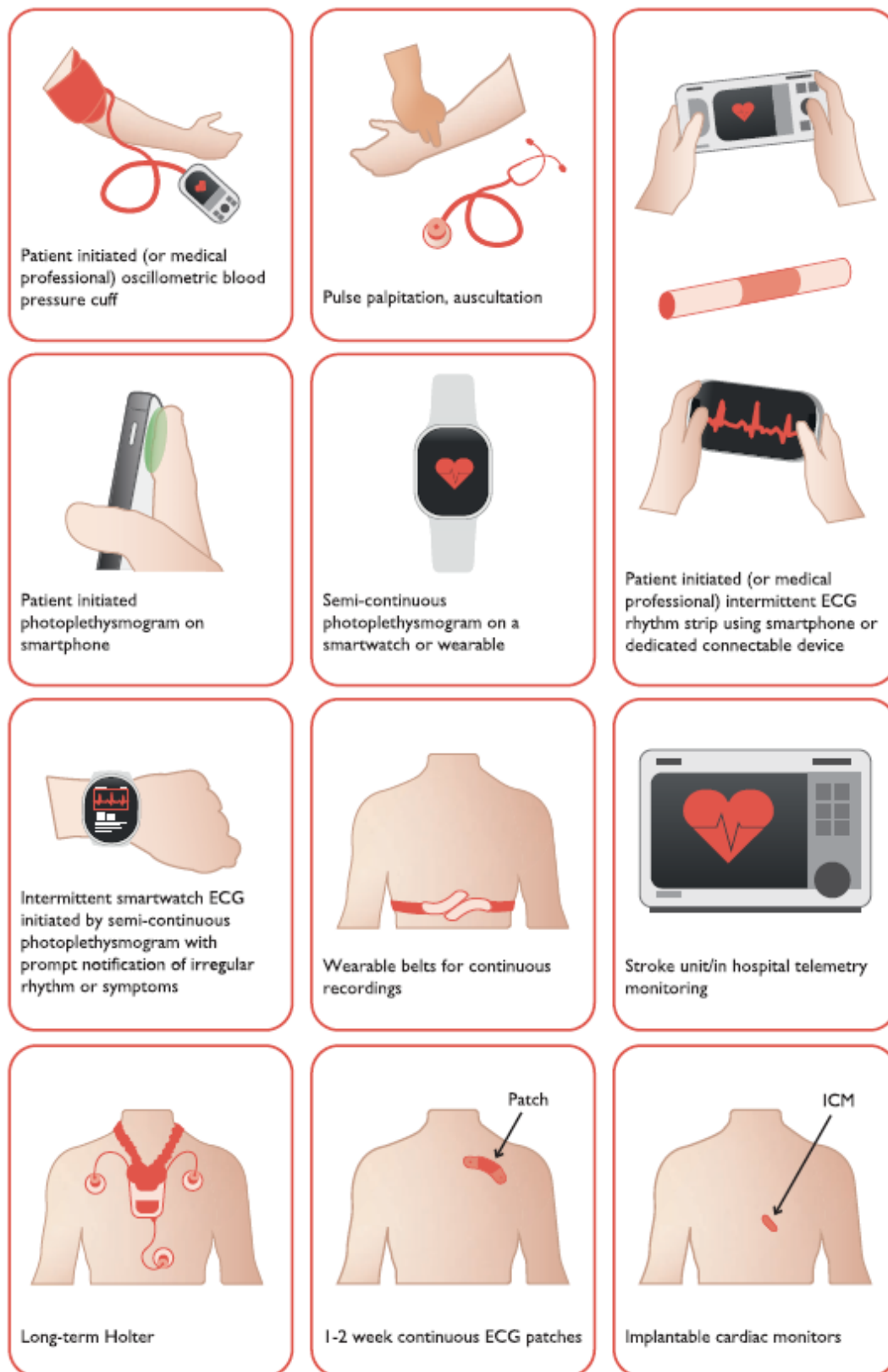


Figure 12 : Systèmes utilisés pour le dépistage de la fibrillation atriale.

Vers un e-dépistage des pathologies cardiovasculaires dans le futur ? (29)

L'ensemble de ces nouvelles technologies ont maintenant une place dans les recommandations européennes qui mettent en avant leur intérêt, notamment dans la prise en charge de la fibrillation atriale chez les personnes à risques cardiovasculaires.

III. Comment intégrer le pharmacien d'officine dans le parcours de soin de demain ?

1. Cas pratique autour du rôle du pharmacien d'officine dans le dépistage précoce de la fibrillation atriale

Afin de répondre à la question de la place du pharmacien d'officine dans le diagnostic précoce des pathologies cardiovasculaires et plus particulièrement la fibrillation atriale, il m'a paru pertinent de questionner ces acteurs à travers un questionnaire leur étant destiné pour comprendre leur pratique actuelle et leur souhait d'évolution.

a. Objectifs et méthodologie

Les recherches bibliographiques ne permettent pas d'avoir un regard critique sur les pratiques actuelles. La collecte de données par la réalisation d'une étude qualitative en interrogeant les pharmaciens sur leur évaluation et leur volonté d'assumer ces nouveaux rôles a été retenue. De plus, des informations sur les attentes et les besoins des pharmaciens pour accomplir ces nouvelles missions ont été recueillies. Les réponses des pharmaciens, en particulier sur les questions liées aux besoins, constitueraient également une base de réflexion sur le potentiel rôle de l'industrie pharmaceutique lorsque cela est possible.

L'objectif était également de vérifier si de nouveaux rôles du pharmacien dans le dépistage précoce seraient pertinents pour les officinaux ainsi que pour les patients.

Le point de vue des officinaux a été recueilli à travers un questionnaire de 10 questions, confidentiel et anonyme, afin de mieux comprendre leurs attentes et besoins sur leur rôle dans le dépistage précoce de la fibrillation atriale.

Les répondants ont été sélectionnés en fonction de leur activité professionnelle : tous étaient pharmaciens, titulaires ou adjoints d'officine.

Dans un premier temps, une enquête pilote a été réalisée avec un pharmacien d'officine adjoint d'Indre-et-Loire (37).

L'objectif de cette première étape était de valider la pertinence des questions et la qualité de l'enquête. Cela a notamment permis de réfléchir à la formulation des questions afin qu'elles soient le plus neutre possible pour ne pas influencer les répondants.

Ensuite, une enquête en ligne via Google Form a été mise en place et diffusée via LinkedIn dans un premier temps afin de pouvoir toucher un grand nombre de

pharmaciens d'officine dans les différentes régions de France. Ce questionnaire a ensuite été adressé une nouvelle fois sur LinkedIn mais également sur un groupe Facebook regroupant près de 22 000 personnes travaillant dans le domaine pharmaceutique. Pour finir, cette étude a été adressée individuellement aux personnes concernées parmi mon réseau professionnel.

Les pharmaciens concernés ont été considérés comme représentatifs des pharmaciens d'officine exerçant en France. Les données ont été collectées entre le 17 avril 2023 et le 23 septembre 2023. Des entretiens en face à face avec des pharmaciens ont été envisagés mais n'ont pu être réalisés et compte tenu du fait qu'ils auraient été réalisés dans une seule région, ils auraient été non représentatifs de tout le territoire.

Le questionnaire pharmacien qui a été intégré à l'enquête Google Form est présenté en annexe 2.

Après la collecte des données, les informations ont été combinées pour analyse.

Des limites sont cependant à considérer pour une lecture critique des résultats présentés ci-après :

- Le temps de recueil des entretiens était limité à environ 5 mois donc présente une photographie à un instant T de la situation sur le rôle des pharmaciens dans le dépistage précoce
- Le nombre relativement faible de répondants n'a pas permis d'avoir un échantillon représentatif et donc d'avoir des résultats quantitatifs interprétables. Cependant, des éléments qualitatifs ont été apportés à cette étude et sont donc à prendre en compte.
- La plupart des pharmaciens interrogés ont été identifiés via des réseaux sociaux (LinkedIn et Facebook) et pourraient donc représenter des pharmaciens actifs sur ces interfaces mais ne sont peut-être pas représentatifs de l'univers des pharmaciens français.
- Aucune option de réponse n'était proposée aux répondants puisque le but de l'étude était de recueillir leur point de vue sans les orienter dans leur choix : fournir des options de réponses aurait biaisé les résultats. Le faible taux de réponse à ce questionnaire avec des questions ouvertes est donc une limite rencontrée sur cette enquête en ligne.
- La répartition géographique des pharmaciens ayant répondu est limitée à certaines régions de France : par conséquent certaines sont sur-représentées et d'autres aucunement considérées.
- Le statut de pharmacien des répondants n'a pas été vérifié : il aurait été pertinent d'avoir une première question discriminante afin de s'assurer du profil des personnes qui ont apportées des réponses à l'étude.

Au total, 17 réponses à l'enquête en ligne ont été recueillies (Tableau III) : 14 étaient des réponses complètes et 3 étaient incomplètes. Dans la restitution des résultats, toutes les réponses ont été prises en compte.

Certaines régions étaient sur-représentées comme la région Centre-Val de Loire.

REGION	Nombre de réponses
Auvergne-Rhône-Alpes	0
Bourgogne-Franche-Comté	0
Bretagne	0
Centre-Val de Loire	9
Corse	0
Grand Est	1
Hauts-de-France	0
Île-de-France	3
Normandie	0
Nouvelle-Aquitaine	1
Occitanie	1
Pays de la Loire	2
Provence-Alpes-Côte d'Azur	0
Outremer	0
TOTAL	17

Tableau III : Nombre de réponses au questionnaire et région de l'officine

Les officines des répondants se situaient majoritairement en milieu urbain avec 71% versus 29% en milieu rural (Figure 13). Aussi, les officines interrogées étaient des officines de taille moyenne avec un nombre de patients servis par jour principalement compris entre 101 et 200 patients (Figure 14).

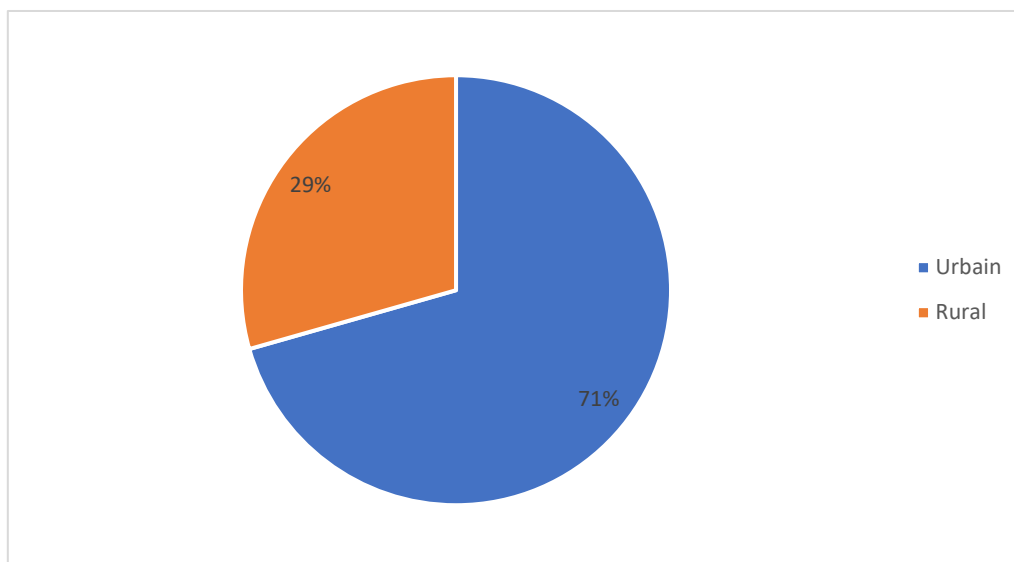


Figure 13 : Milieu géographique des officines interrogées

Il est également important de noter que 100% des officines avaient dans leur patientèle des patients atteints de fibrillation atriale : ce résultat confirme la prévalence de cette pathologie évoquée en introduction et montre bien l'importance de s'y intéresser de manière approfondie pour une meilleure prise en charge. Aussi, ces chiffres incitent à un autre constat : les pharmaciens sont en mesure d'identifier la

pathologie dont sont atteints leurs patients. Cela démontre donc une certaine connaissance de la fibrillation atriale par les officinaux.

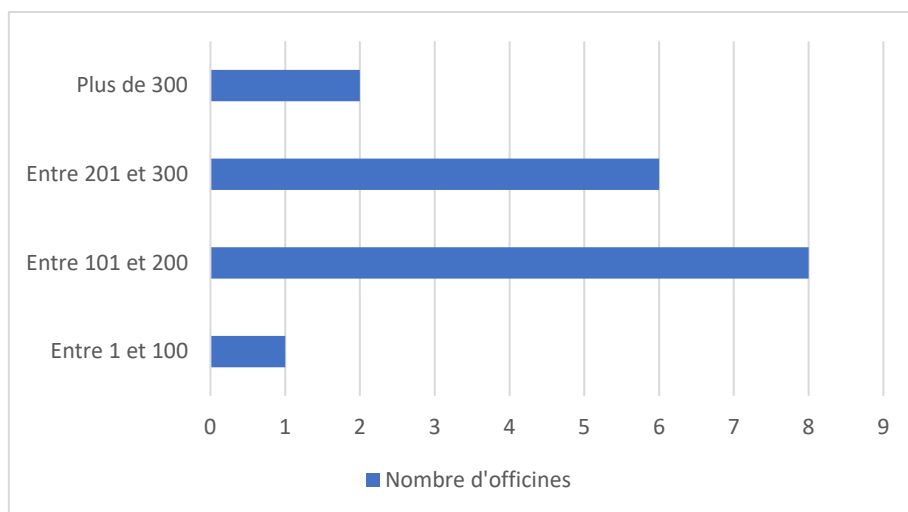


Figure 14 : Nombre moyen de patients servis par jour dans l'officine

b. Résultats

Afin d'identifier les besoins en termes de formation des pharmaciens d'officine, une question sur leur niveau de connaissance de la fibrillation atriale versus les autres pathologies cardiovasculaires a été posée. Un constat clair apparaît à la lecture des résultats avec des pharmaciens qui expriment le sentiment de se sentir moins informés sur cette pathologie que sur d'autres (Figure 15).

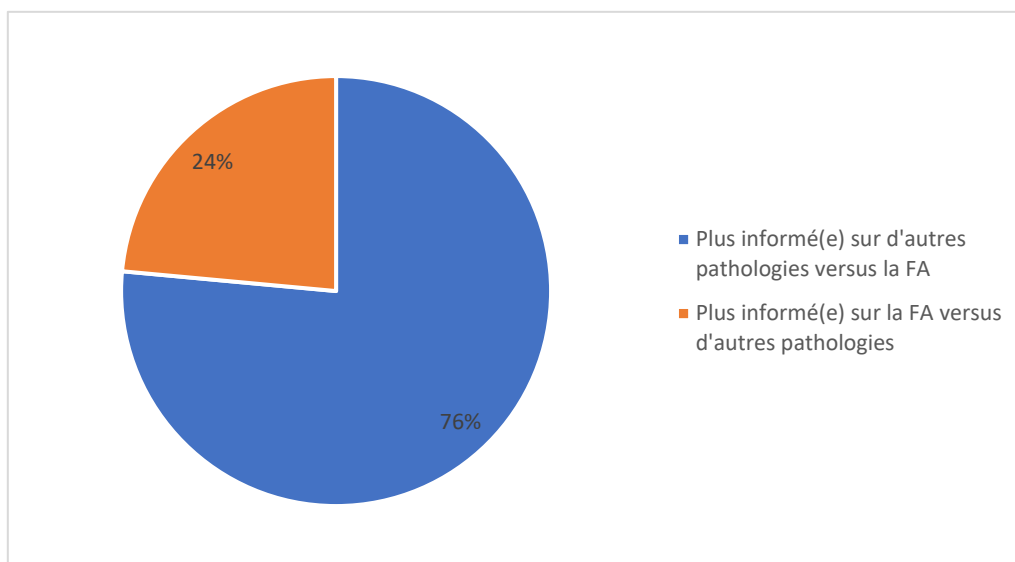


Figure 15 : Niveau d'information des pharmaciens d'officine sur la fibrillation atriale versus d'autres pathologies cardiovasculaires

Un réel besoin d'accompagnement des équipes officinales est donc mis en avant avec ces résultats. Des résultats qui sont à corrélérer avec les actions de dépistage des patients à risque de maladies chroniques, notamment des pathologies cardiovasculaires comme la fibrillation atriale. En effet, moins de 50% des officines

réalisent des actions de diagnostic et de prévention autour des maladies cardiovasculaires directement au comptoir : prise de la tension artérielle, mesure de la glycémie capillaire, dépistage du diabète en partenariat avec des mutuelles, ... (Figure 16) Ces pratiques qui s'apparentent à de la clinique nécessitent des connaissances importantes et les équipes officinales ne sont aujourd'hui pas assez formées à ces pratiques afin de les intégrer dans leur pratique quotidienne.

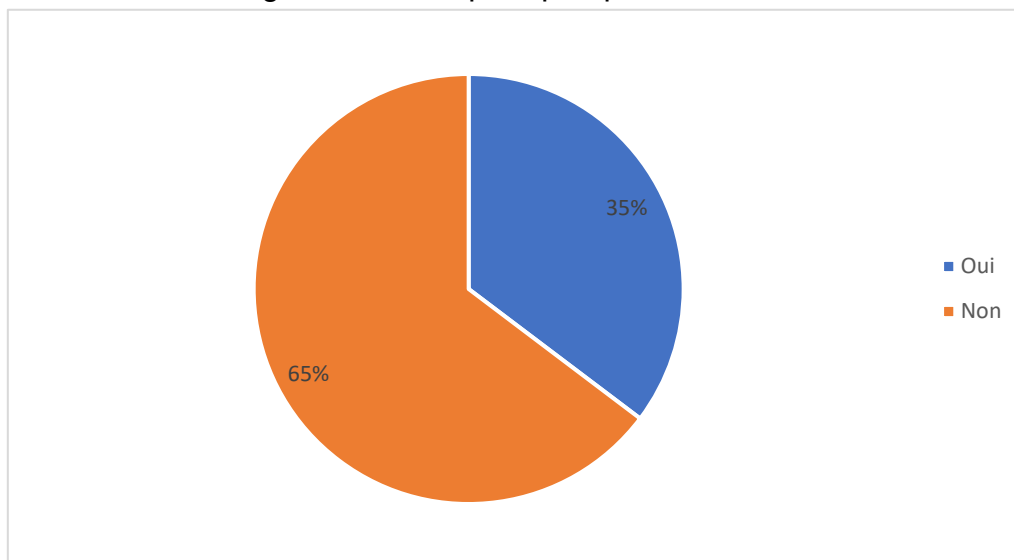


Figure 16 : Réalisation d'actions de dépistage et/ou d'orientation de diagnostic de patients à risque de maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, diabète, VIH, ...)

Ces examens sont tout de même réalisés à des fréquences très différentes : certaines officines les réalisant 1 fois par semaine et d'autres seulement une fois par an environ. Ce qui ressort de manière prépondérante sur les réponses reçues est le fait que même si cette pratique reste peu courante dans la majeure partie des officines, l'intention de réaliser ces examens dans le futur est clairement identifiée par les pharmaciens avec une majeure partie des officines qui se disent prêtes à réaliser des actions de dépistage cardiovasculaire par la suite. Les répondants sont même en faveur d'une généralisation du dépistage précoce de la fibrillation atriale en officine avec environ 75% des pharmaciens répondant oui à cette proposition sur le diagnostic précoce (Figure 17).

A propos de la généralisation du dépistage précoce de la fibrillation atriale en officine, les pharmaciens se sentent prêts à procéder à l'orientation des patients « pré-diagnostiqués » vers un professionnel de santé de proximité. Ces réponses montrent bien que les pharmacies ont conscience de l'intérêt d'une bonne coordination pharmaciens-médecins. Certains évoquent même que l'orientation médicale de tout patient se plaignant de sensation de tachycardie ou d'arythmie ainsi qu'une symptomatologie pouvant faire penser à une fibrillation atriale est primordiale. Un rôle qualifié de « minime » mais clé pour le patient. Ils identifient également facilement le « bon » professionnel de santé à contacter pour aider leur patient dans le parcours de soin.

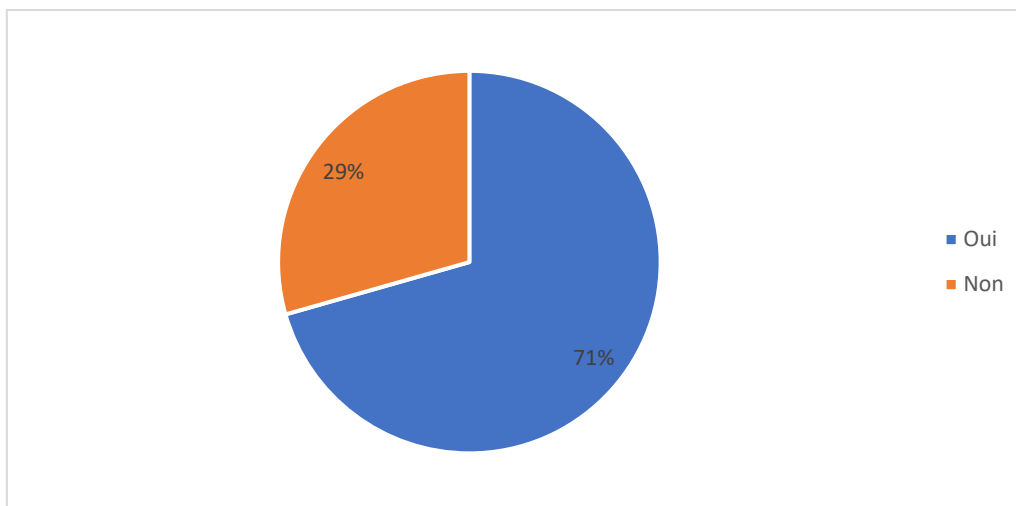


Figure 17 : Intérêt des pharmaciens sur la généralisation du dépistage précoce de la FA en officine.

c. Discussion

Afin de faciliter l'intégration « systématique » du pharmacien dans le parcours de soin des patients atteints de fibrillation atriale et afin de renforcer la position d'acteur clé dans son dépistage précoce, plusieurs éléments peuvent être discutés :

- Le premier concerne le niveau de connaissance des pharmaciens : il existe un besoin clairement identifié de formation qui pourrait être délivrée par des médecins. Cela présente un double avantage : cela renforcerait le lien pharmacien-médecin et permettrait aux équipes officinales de mieux comprendre les différentes stratégies de traitement et les éléments clés du diagnostic de la fibrillation atriale. Certaines actions locales ont été mises en place dans certaines régions avec une collaboration forte médecin-pharmacien et des impacts importants pour la prise en charge des patients (voir partie suivante « Exemple de programme de dépistage de la fibrillation atriale déjà mis en place en officine »).
- Le deuxième élément concerne la facilitation de l'accès aux pharmacies d'officine à du matériel pour le diagnostic des pathologies cardiovasculaires : le personnel pourrait par exemple réaliser des ECG et remettre facilement les tracés à un spécialiste pour analyse. Cette proposition est conditionnée au fait que les pharmaciens doivent être formés à l'utilisation de ces outils.
- Ensuite, les nouvelles technologies, avec le t-shirt connecté par exemple, sont également évoquées afin d'accompagner patients et officines dans le pré-diagnostic des troubles du rythme avec l'enregistrement d'un tracé ECG en continu.
- L'accès aux données du patient, aujourd'hui difficile pour les pharmaciens officinaux, est également une clé de succès pour la compréhension des antécédents cliniques des patients. Il serait pertinent de développer des outils directement connectés au logiciel de gestion d'officine (LGO) permettant de consulter facilement les antécédents et les valeurs biologiques des patients au comptoir.

- Une rémunération juste doit également être discutée avec les pouvoirs publics, ce qui permettrait notamment une officialisation de ce rôle des pharmaciens auprès de l'ensemble des professionnels de santé et des patients.
- Enfin, il est important d'avoir un temps dédié dans la semaine pour le dépistage de ces pathologies cardiovasculaires et d'accompagner les pharmaciens dans cette démarche avec un arbre décisionnel des examens à réaliser en fonction du profil du patient : cela permettrait d'assurer la pertinence de la démarche réalisée par le pharmacien et d'éviter un adressage « abusif » auprès des médecins généralistes ou spécialistes.

Toutes ces propositions devraient bien évidemment être expérimentées avec des pharmacies pilotes. Une étude des résultats obtenus serait également primordiale afin d'évaluer la pertinence ou non d'une généralisation de ces pratiques en vue de l'intégration systématique du pharmacien d'officine comme acteur clé dans le dépistage précoce de la fibrillation atriale.

Ces actions pourraient se faire dans le cadre du bilan partagé de médication adressé aux patients de plus de 65 ans souffrant d'une ou plusieurs pathologies chroniques. Ce dispositif a été développé par l'Assurance Maladie depuis 2012. Après un premier entretien en présentiel, ces bilans sont réalisables en télésoin. (30) Les objectifs de cet accompagnement sont :

- D'évaluer l'observance et la tolérance du traitement
- D'identifier les potentielles interactions médicamenteuses
- De vérifier les conditions de prise et le bon usage des médicaments du patient.
- Répondre aux interrogations des patients
- D'améliorer leur adhésion aux traitements et d'optimiser la prise de leurs médicaments.

Enfin, il est surprenant que l'intérêt potentiel du Dossier Médical Partagé (DMP) ou de l'intégration de la fibrillation atriale dans les pathologies à prendre en charge dans le cadre des entretiens pharmaceutiques ne soit pas mentionné : ces 2 éléments permettraient d'apporter un soutien certain aux équipes officinales dans la réalisation de cette nouvelle mission de dépistage.

Il existe aujourd'hui déjà des initiatives sur le territoire avec des projets locaux-régionaux afin de faciliter l'identification des patients atteints de fibrillation atriale.

- d. Exemple de programme de dépistage de la fibrillation atriale déjà mis en place en officine (31) (32)

En 2019, l'URPS Pharmaciens Hauts-de-France a proposé aux officines de 9 zones de cette région de participer à une action de dépistage du risque cardiovasculaire.

L'objectif pour les patients était de prévenir la survenue de la maladie en anticipant et retardant la survenue de complications ainsi qu'en réduisant le risque cardio-vasculaire. Pour les équipes officinales, les objectifs étaient de renforcer les connaissances des pharmaciens d'officine, d'améliorer les pratiques de dépistage cardiovasculaire et de renforcer le rôle de conseil du pharmacien d'officine.

La 1^{ère} étape (Figure 18) de ce dépistage était d'identifier des patients à risque éligibles avec des critères d'inclusion et d'exclusion stricts. Ensuite, le dépistage était proposé aux patients identifiés : l'objectif était d'obtenir l'adhésion du patient via une approche motivationnelle. L'étape 3 consistait au dépistage en lui-même. Dans un espace de confidentialité, le pharmacien réalise plusieurs mesures / questionnaires : mesure de la pression artérielle, glycémie capillaire, calcul de l'IMC avec mesure du poids et de la taille, périmètre abdominal, évaluation de la sédentarité, ... Les réponses étaient ensuite saisies dans un questionnaire en ligne (Figure 19), questionnaire développé en partenariat avec l'assurance maladie et la CNIL. À la suite de cette étape de consultation, la traçabilité des résultats devait être assurée avec l'édition d'une fiche contenant les résultats et un document signé par le patient. Enfin, la dernière étape était d'inciter le patient à consulter son médecin généraliste en cas de résultat positif, défini par la présence d'au moins un facteur de risque. Un courrier de liaison et des cartes de coordination permettaient de faciliter cet adressage et de maximiser la coordination pluridisciplinaire.

Un outil pédagogique appelé l' « Émoticoeur », permettant aux patients de visualiser les facteurs de risque cardio-vasculaire, ainsi qu'une brochure avec un auto-questionnaire de repérage (Annexe 3) ont été créés spécifiquement et étaient à remettre aux patients tout au long de leur parcours de soin.



Figure 18 : Organisation de ce service de dépistage cardiovasculaire dans les officines des Hauts-de-France

Près de 500 patients ont été dépistés par les pharmacies. Sur ces patients, 373 ont été orientés vers leur médecin traitant : seulement 68 ont réellement consulté un médecin généraliste mais chez 13 d'entre eux, une pathologie cardiovasculaire a été confirmée (Tableau III). (33)

4.2- TENSION

Pour mesurer la tension, effectuez 3 mesures espacées de 1 à 2 minutes, la valeur prise en compte est la moyenne des 3 mesures.
Merci de rentrer les valeurs de la prise de la tension en mm de mercure : exemple : PAS:120 et PAD: 80 (et non 12/8).
Mettre la mesure en mmHG

MESURES OBTENUES

Non
Oui

MESURE 1
PAS 120 mmHg PAD 95 mmHg

MESURE 2
PAS 130 mmHg PAD 100 mmHg

MESURE 3
PAS 130 mmHg PAD 97 mmHg

CALCUL

RESULTAT TENSION
Tension (valeur moyenne de trois mesures) : PAS =126,67 mmHg PAD = 97,33 mmHg
PAS SUPÉRIEURE OU EGALE À 140MMHG Non
PAD SUPÉRIEURE OU EGALE À 90 MMHG Oui
ORIENTATION VERS UN MÉDECIN

4.3 GLYCÉMIE

PATIENT À JEUN OU AYANT PRIS UN REPAS/UNE COLLATION DEPUIS PLUS DE 2 HEURES

Non
Oui

Valeur glycémie : 2 g/L - Valeur non obtenue

VALIDER LES VALEURS

ORIENTATION VERS UN MÉDECIN

4.4 IMC ET PÉRIMÈTRE ABDOMINAL

Poids 60 kg - Valeur non obtenue

Taille 155 cm - Valeur non obtenue

Périmètre abdominal 90 cm - Valeur non obtenue

(Effectuez la mesure sous les côtes au niveau du nombril avec le mètre ruban)

CALCULER L'IMC

IMC en kg/m2 24,97

ORIENTATION VERS UN MÉDECIN

4.5 Repérage BPCO

Toussez-vous souvent (tous les jours) ? Oui

Avez-vous souvent une toux grasse ou qui ramène des crachats ? Oui

Etes-vous plus facilement essouffé que les personnes de votre âge ? Oui

Orientation vers le médecin traitant

4.6 LA SÉDENTARITÉ

Combien de fois par semaine faites-vous 20 minutes d'activité physique intense au point de transpirer ou de haleter (être essouffé) ? 1 à 2 fois par semaine

Combien de fois par semaine faites-vous 30 minutes d'activité physique modérée, ou de la marche, qui augmente votre fréquence cardiaque ou qui vous font respirer plus fort que normalement ? 1 à 2 fois par semaine

CALCUL SÉDENTARITÉ

« Insuffisamment » actif (encourager le patient à en faire plus)

Figure 19 : Exemples des écrans de saisie des différents résultats aux examens réalisés par le pharmacien pour le dépistage du risque cardio-vasculaire.

Facteur de risque	Femmes n = 289	Hommes n = 182	Total 471	p-value
Pression artérielle systolique ≥ 140 mmHg ou diastolique ≥ 90 mmHg (n [%])	91 (32)	85 (47)	176 (37)	0,001
Pression artérielle systolique ≥ 140 mmHg et diastolique ≥ 90 mmHg (n [%])	42 (15)	44 (24)	86 (18)	0,012
Glycémie ≥ 126 g/L si patient à jeun ou repas depuis plus de deux heures* ou ≥ 140 g/L si patient en post-prandial (n [%])	14 (5)	8 (4)	22 (5)	1
Cholestérolémie totale ≥ 2 g/L (n [%])	158 (56)	78 (44)	236 (50)	0,028
Patient à haut risque (n [%])	16 (6)	19 (10)	35 (7)	0,073
Périmètre abdominal > 88 cm si femme et > 102 si homme (n [%])	146 (51)	71 (39)	217 (46)	0,019
IMC (moyenne [DS])	26,58 (6)	26,81 (5)	26,67 (6)	0,678
IMC ≥ 30 kg/m ² (n [%])	63 (22)	41 (23)	104 (22)	0,943
Orientation vers le Médecin généraliste (n [%])	236 (82)	137 (75)	373 (79)	0,122
Facteurs de risque cardio-neurovasculaire dépistés (n [%])				0,4
0	57 (20)	48 (26)	105 (22)	
1	94 (33)	54 (30)	148 (31)	
2	74 (26)	37 (20)	111 (24)	
3	43 (15)	32 (18)	75 (16)	
4	17 (6)	10 (6)	27 (6)	
5	4 (1)	1 (0,1)	5 (1)	

Tableau IV : Résultats du dépistage des facteurs de risque cardio-neurovasculaire en fonction du sexe

Chaque dépistage était indemnisé 25€ et cette action rentrait d'ailleurs dans les axes prioritaires de la politique régionale 2018-2023 « Optimiser le parcours des patients atteints de maladies cardio-neurovasculaires ou respiratoires sévères ».

D'autres initiatives sont également mises en place avec notamment un programme de détection de la fibrillation atriale réalisé dans des pharmacies de Gironde grâce au projet des neurologues du CHU de Bordeaux et le soutien de l'ARS en 2019. (34) Des bâtons connectés permettent de faire un mini-électrocardiogramme en pharmacie, en seulement une minute. Ce bâton, commercialisé par une entreprise néerlandaise, est appelé mydiagnostick. Le résultat est affiché très simplement par une lumière verte si le test ne révèle rien d'anormal et une lumière rouge si un trouble du rythme est identifié. L'ECG édité peut ensuite être envoyé directement au médecin généraliste du patient concerné. Vingt-cinq patients des mille neuf cents personnes testées ont présenté des signes d'arythmie cardiaque. Une extension du programme restait à déterminer notamment sur les territoires de désert médical même si cette initiative est aujourd'hui arrêtée.

IV. Quel rôle de l'industrie pharmaceutique ?

En France, la communication promotionnelle autour d'un médicament, pour ceux soumis à prescription, est interdite au public par la réglementation. Cela conduit donc naturellement les laboratoires pharmaceutiques à faire de la promotion auprès des médecins par différents canaux. Ceci fait l'objet de critiques des laboratoires pharmaceutiques dans le contexte où une relation peut être établie entre les sommes dépensées pour la promotion d'un médicament et ses ventes (35).

Une stratégie intéressante serait donc de ne pas se concentrer uniquement sur les médecins, qui sont les principaux décideurs, mais aussi sur les pharmaciens qui peuvent contribuer à une meilleure prise en charge des patients, notamment ceux atteints de maladies chroniques, avec lesquels une relation de confiance peut être établie. (36) (37)

En apportant leur soutien aux autres professionnels de la santé, notamment aux pharmaciens d'officine, les entreprises pharmaceutiques pourraient accomplir leur mission qui consiste toujours à accompagner les patients pour une meilleure prise en charge de leur santé.

Certaines actions pourraient être entreprises par l'industrie pharmaceutique afin de soutenir le rôle des pharmaciens dans les maladies chroniques :

- L'investissement dans l'information et la formation des pharmaciens par le biais de webinaires ou d'autres formes de formation pourrait être une première option. Il est cependant important de noter que les pharmaciens évoquent un réel besoin de formations en présentiel, le digital étant devenu trop omniprésent : l'accélération de son développement notamment dû à l'épidémie de Covid-19 et sa pertinence sont discutables du fait de la quantité d'information reçue via ce canal de communication. Les laboratoires peuvent développer via ces formations en présentiel des partenariats avec des sociétés de matériel médical afin de faciliter l'apprentissage des équipes. Il est en revanche évoqué l'intérêt de développer des plateformes

de formation qui permettraient aux pharmaciens une autonomie dans leur programme de formation continue.

- De plus, la présentation de certains documents éducatifs dans les revues les plus consultées par les pharmaciens pourrait se faire conformément à la réglementation ainsi qu'aux politiques et procédures des entreprises tout en apportant des informations de qualité pour la formation continue des équipes officinales.
- Les entreprises pharmaceutiques pourraient également proposer du contenu de formation sur les newsletters ou les plateformes éducatives auxquelles sont abonnés les pharmaciens.
- Construire un consortium avec plusieurs laboratoires afin d'avoir un vrai impact sur ce sujet d'intérêt public et permettre d'apporter de la visibilité sur les expériences potentielles d'autres pays sur ces problématiques.

Aussi, l'utilisation de différentes stratégies régionales est essentielle pour optimiser l'utilisation des ressources. Ainsi, les zones identifiées sous-représentées en médecins, appelées ZIP (zone d'intervention prioritaire) et ZAC (zone d'action complémentaire), sont particulièrement pertinentes pour un déploiement important du rôle de pharmacien correspondant. Ces pharmaciens sont rémunérés pour l'accomplissement de certaines missions supplémentaires à leur rôle initial de dispensation des médicaments. Les laboratoires auraient donc tout intérêt à cibler ces acteurs clés dans l'accompagnement des patients grâce à des visites d'information ou bien en utilisant des canaux digitaux pour toucher un plus grand nombre d'acteurs. L'accompagnement des pharmaciens dans les téléconsultations pourrait également être assuré par les entreprises pharmaceutiques.

Le renforcement des liens entre les pharmaciens d'officine et les autres professionnels de la santé pourrait également être un axe de développement de la qualité du service de soin sur la prise en charge des patients atteints de pathologies cardiovasculaires. (38)

Il est important de noter que les idées ci-dessus ne sont que des suggestions qui devraient être prises en compte selon les réglementations strictes des entreprises pharmaceutiques et des autorités de santé.

Les laboratoires pharmaceutiques jouent également un rôle de santé publique et d'aide à l'amélioration du diagnostic de certaines pathologies. Certains laboratoires accompagnent donc patients et professionnels de santé, notamment les pharmaciens dans cette démarche. C'est le cas notamment de l'alliance Bristol Myers Squibb – Pfizer avec sa campagne de sensibilisation « j'écoute mon cœur ». L'objectif de cette initiative est de sensibiliser aux risques de la fibrillation atriale afin d'encourager les patients à se faire dépister, en particulier chez les populations à risques cardiovasculaires. A travers un spot télévisé diffusé sur différentes plateformes digitales et sur les chaînes de France Télévisions, Bristol Myers Squibb et Pfizer tentent d'éduquer le grand public sur les symptômes d'une fibrillation atriale afin de les identifier le plus précocement possible et de prendre rendez-vous chez un médecin afin de prévenir le risque de survenue d'un accident vasculaire cérébral. Il est important de noter que certains pharmaciens plébiscitent l'intérêt de communication directement auprès des patients d'après les réponses au questionnaire sur le rôle de l'industrie pharmaceutique dans cet accompagnement autour du dépistage précoce.

V. Conclusion

La nouvelle convention nationale pharmaceutique 2022 ainsi que la LFSS 2023 présentent d'importantes avancées pour l'évolution du métier de pharmacien d'officine et un élargissement important de ses compétences. Certaines missions sont confirmées et d'autres sont élargies, comme la vaccination, la dispensation adaptée et à l'unité, la substitution générique et biosimilaire, le rôle de pharmacien correspondant, ... Cette volonté de renforcement du rôle de pharmacien comme véritable acteur de santé de proximité avec des missions de santé élargies permet d'ouvrir de nouvelles réflexions.

L'évolution des rôles et responsabilités des pharmaciens d'officine pourrait-elle s'étendre à des actions de dépistage des pathologies cardiovasculaires comme la Fibrillation Atriale (FA) à l'officine ?

Deux constats majeurs permettent d'ouvrir cette discussion :

- Le premier concerne la fibrillation atriale, trouble du rythme cardiaque fréquent qui peut notamment augmenter le risque d'accidents vasculaires cérébraux. Son diagnostic précoce est donc primordial afin de réduire ce risque et d'optimiser la prise en charge des patients.
- Le deuxième concerne le cardiologue, acteur incontournable de la prise en charge des pathologies cardiovasculaires et du suivi des patients en collaboration avec les médecins généralistes. En effet, une baisse générale des effectifs des cardiologues ainsi qu'une difficulté d'accès à cette spécialité amènent à penser que le pharmacien d'officine pourrait jouer un rôle clé dans le pré-diagnostic des pathologies cardiovasculaires comme la FA et l'orientation du patient vers un médecin généraliste pour une prise en charge plus précoce.

En évaluant les patients à risque, le pharmacien d'officine, acteur de soin de proximité, pourrait procéder à un adressage aux médecins généralistes afin de prévenir le risque de fibrillation atriale le plus précocement possible.

Ce travail en étroite collaboration avec les patients et les professionnels de santé ainsi qu'une clarification et un élargissement des rôles de l'équipe officinale pourraient permettre d'optimiser la prise en charge des patients et en améliorer leur qualité de vie.

A travers cet exposé, j'ai souhaité mettre en avant les différents points de rupture du parcours de soin des patients atteints de pathologies cardiovasculaires et plus particulièrement la fibrillation atriale.

Le contexte actuel d'une démographie médicale très hétérogène sur le territoire français ainsi que les autres difficultés rencontrées par les médecins généralistes et cardiologues permettent de laisser de plus en plus de place au pharmacien, qui voit ses rôles s'enrichir. Aujourd'hui, des personnes se retrouvent en situation de maladies chroniques dans des territoires sans accès à un médecin, ne pouvant même pas se faire renouveler une ordonnance auprès d'un infirmier ou d'un pharmacien. Cette situation n'est pas acceptable proclame Emmanuel Macron lors de son discours pour les vœux 2023. (34)

A travers l'élargissement de ses missions, le pharmacien devient au fur et à mesure un acteur « clinique », le rôle de pharmacien correspondant en est un exemple. Il pourrait être amené à exercer un rôle central dans le dépistage précoce des pathologies cardiovasculaires et notamment la fibrillation atriale.

Mais ce n'est pas tout : le pharmacien d'officine est également impliqué dans l'éducation des patients autour des règles hygiéno-diététiques pour prévenir ces maladies cardiovasculaires, dans l'observance des patients, ...

Dans ces vœux 2023 au secteur de la santé, le président de la République Emmanuel Macron a d'ailleurs insisté sur le rôle du pharmacien comme acteur clé du système de soin. (39) Il a notamment insisté sur le fait que les Français auront recours à d'autres professionnels de santé pour renouveler des ordonnances de maladies chroniques, pour la vaccination, pour le dépistage, pour l'éducation thérapeutique, ... le pharmacien étant un des acteurs cités par Emmanuel Macron lors de ce discours. Cet acteur devra en revanche être formé pour que ces nouvelles compétences soient bien reconnues de tous. Les pharmaciens ont déjà des expériences positives qui permettent d'orienter le diagnostic de certaines pathologies, des pratiques qui doivent être généralisées.

Le rôle du pharmacien d'officine est donc majeur dans le dépistage précoce de la fibrillation atriale.

Un des autres éléments clés pour la bonne conduite du parcours de soin des patients est l'importance d'une collaboration accrue entre médecins et pharmaciens. L'objectif est bien évidemment un bénéfice net pour le patient, tant sur la rapidité du diagnostic que sur la qualité du service reçu.

De nouvelles pratiques vont être amenées à se développer dans le futur : un exemple est l'exercice coordonné, tel que décrit par l'ordre national des pharmaciens (CNOM). Cette pratique pourrait devenir une référence dans les années à venir et consiste simplement en une organisation de soins constituée de plusieurs professionnels de santé afin de mieux coordonner leurs exercices et d'assurer une collaboration pour la prise en charge du patient. (40)

Plusieurs objectifs sont attendus :

- Faciliter la prise en charge et l'accès aux soins des patients
- Maximiser la collaboration entre les professionnels de santé en évitant un isolement de certains et en favorisant les échanges.

Le pharmacien serait donc amené à :

- Participer aux protocoles de soins
- Coordonner certains parcours de soins
- Collaborer à la prise en charge de patients "complexes"
- Animer des réunions de formation sur les prescriptions afin de faire valoir son expertise sur le médicament
- Renforcer son rôle premier d'éducation auprès des patients

Différentes structures permettent de mener à bien cet exercice coordonné :

- Les **équipes de soins primaires** (ESP), qui prennent souvent la forme d'une maison de santé, regroupent différents professionnels de santé autour de médecins généralistes. Ils assurent leurs activités de soins de premier recours sur la base d'un projet de santé.
- Les CPTS ou **Communauté professionnelle territoriale de santé** qui sont en général composées de professionnels de santé mais également d'acteurs médico-sociaux et sociaux. Des projets de service public sont organisés en collaboration avec l'ARS et la CPAM.
- Les MSP ou **Maison de santé pluriprofessionnelle** qui sont des structures pluriprofessionnelles constituées pour la majorité d'entre elles en sociétés interprofessionnelles de soins ambulatoires (SISA). Ces structures réalisent des activités de soins sans hospitalisation avec la participation potentielle à des actions de santé publiques et sociales dans le cadre de la politique de santé.
- Les **Centres de santé pluridisciplinaire** (CSP) qui sont des structures de proximité sans hébergement où les professionnels sont salariés. Les activités dispensées le sont au sein du centre mais également au domicile des patients avec cet objectif de faciliter l'accès au soin pour tous même dans les zones de désert médical.

Ces structures permettent notamment au pharmacien de prescrire des antibiotiques dans certaines situations : la pollakiurie et les brûlures mictionnelles non fébriles chez la femme de 16 à 65 ans ainsi que l'odynophagie chez les patients de 6 à 45 ans. Des conditions strictes pour cet exercice sont décrites dans le code de santé public avec une responsabilité qui reste médicale mais une rémunération partagée entre le pharmacien et le médecin. (41)

Il est souligné par le président de la République Emmanuel Macron lors de ces vœux au secteur de la santé que toutes les nouvelles missions du pharmacien d'officine doivent être simplifiées et généralisées mais qu'il ne doit pour autant pas y avoir de conflit entre les professionnels de santé. Mais il insiste surtout sur l'importance d'une bonne collaboration entre professions, à l'échelle d'une organisation ou d'un réseau pour faciliter cette collaboration. (33) Les médecins restent les spécialistes mais ils doivent déléguer certains renouvellements d'ordonnances à des pharmaciens. Il faut le systématiser parce que c'est de cette façon que l'on dégagera du temps de soignant face au patient.

La mise en œuvre des nouveaux rôles ou de futures missions des pharmaciens d'officine présente certains obstacles liés notamment au partage des données des patients, à des raisons économiques, à l'éducation/formation, ...

Le manque d'accès aux informations sur la santé des patients par le pharmacien dans le cadre d'une équipe de soins multidisciplinaire peut empêcher le pharmacien d'exercer des rôles « cliniques ». (42) En France, « mon espace santé » est un concept lancé pour la collectivité publique et qui consiste en un espace de stockage de documents et d'informations de santé contrôlé par le patient. Le patient peut ajouter des informations pertinentes à partager avec le professionnel de santé de son choix,

qui peut également y ajouter des informations. Les deux parties peuvent également communiquer via ce compte (<https://www.monespacesante.fr/>).

La rémunération limitée des pharmaciens d'officine sur ces nouvelles missions pourrait constituer un obstacle à l'exercice de ces rôles supplémentaires. Il existe une différence entre les pays en ce qui concerne le niveau de progrès réalisé pour mettre en place des systèmes de rémunération appropriée. Dans une étude de 2014, les Pays-Bas et les États-Unis étaient moins avancés que l'Australie, le Canada, l'Angleterre et l'Écosse qui étaient les plus avancés. (43) Aux États-Unis, il y a un manque de preuves sur le retour sur investissement, ce qui n'est pas évident à démontrer et qui nécessite des études économiques supplémentaires. (31)

Développer une formation standardisée pour les pharmaciens pourrait leur permettre d'assumer des responsabilités liées à ces nouveaux rôles. (31) De plus, les compétences en communication, essentielles à la réalisation de ces services, pourraient constituer une barrière pour certains pharmaciens. (44) Enfin, il ne faut pas oublier toute l'équipe officinale dans son entièreté, avec notamment les préparateurs. La question pourrait se poser sur leur potentiel rôle dans ces nouvelles missions, cela impliquant tout de même une mise à jour des programmes de formation dans les CFA.

La reconnaissance du pharmacien d'officine comme professionnel de santé pouvant offrir des services cliniques constitue une barrière à l'exercice de ces rôles. Les pharmaciens ne sont pas toujours désignés comme professionnels de santé pouvant fournir des activités cliniques (31). De plus, la relation médecin-pharmacien est une relation historique difficile qui nécessite une bonne collaboration entre les deux parties pour un système de santé amélioré. (45) Faire contribuer à la fois les médecins généralistes et les pharmaciens à la prise en charge des maladies chroniques passe par une prise de conscience des médecins généralistes sur l'expertise des pharmaciens afin de mettre fin aux barrières qui peuvent parfois exister entre eux, résultat d'une étude menée en Australie. (46) La coopération entre ces 2 acteurs de santé est essentielle, tant sur le plan théorique que pratique.

Le manque de temps des équipes officinales et notamment des pharmaciens est également un frein à la réalisation de ces actions de dépistage en officine.

Toutes ces raisons amènent à penser qu'il y a encore un certain nombre de barrières à faire tomber avant d'officialiser le rôle du pharmacien d'officine comme acteur clé dans le dépistage précoce de la fibrillation atriale.

Bibliographie

1. Arcane Research. Le classement 2022 des missions et services en pharmacie. 2022.
2. Ordre National des Pharmaciens. Places vacantes en études de pharmacie : la profession reste vigilante. [En ligne]. <https://www.ordre.pharmacien.fr/les-communications/focus-sur/les-communiqués-de-presse/places-vacantes-en-etudes-de-pharmacie-la-profession-reste-vigilante>. Consulté le [23/09/2023].
3. Fédération des syndicats pharmaceutiques de France. Attractivité de la branche de la pharmacie d'officine. [En ligne]. <https://www.fspf.fr/attractivite-de-la-branche-de-la-pharmacie-dofficine-2/>. Consulté le [23/09/2023].
4. Conseil National Professionnel CardioVasculaire. Le livre blanc de la Cardiologie - Enjeux et recommandations pour la cardiologie de demain. 2022.
5. Ameli. Fibrillation auriculaire ou atriale : définition et facteurs favorisants. [En ligne]. <https://www.ameli.fr/paris/assure/sante/themes/fibrillation-auriculaire/definition-facteurs-favorisants>. Consulté le [15/08/2023].
6. Lacroix D, Klein C. Epidémiologie et mécanisme de la fibrillation atriale. Bull Acad Natl Med. 2020 ; 204 : 846-853.
7. Brembilla-Perrot B. Fibrillation auriculaire. Traité FMC Cardiologie. 2018 ;13 (1).
8. Saoudi N, Latcu G, Enache B, Yaïci K, Zarqane N, Benhenda N, Pathak A. Place de la médecine connectée dans la détection de la fibrillation atriale. Bull Acad Natl Med. 2022 ; 206 : 73-81.
9. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, Arbelo E, Bax JJ, Blomström-Lundqvist C, Boriani G, Castella M, Dan GA, Dilaveris PE, Fauchier L, Filippatos G, Kalman JM, La Meir M, Lane DA, Lebeau JP, Lettino M, Lip GYH, Pinto FJ, Thomas GN, Valgimigli M, Van Gelder IC, Van Putte BP, Watkins CL, ESC Scientific Document Group. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association of Cardio- Thoracic Surgery (EACTS). Eur Heart J. 2021 ; 42(5) : 373-498.
10. Camm AJ, Lip GY, De Caterina R, Savelieva I, Atar D, Hohnloser SH, Hindricks G, Kirchhof P, ESC Committee for Practice Guidelines (CPG). 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation: an update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association. Eur Heart J. 2012 ; 33(21) : 2719-47.
11. Marini C, De Santis F, Sacco S, Russo T, Olivieri L, Totaro R, Carolei A. Contribution of atrial fibrillation to incidence and outcome of ischemic stroke: results from a population-based study. Stroke. 2005 ; 36(6) : 1115-9.
12. Hanon O, Assayag P, Belmin J, Collet JP, Emeriau JP, Fauchier L, Forette F, Friocourt P, Gentric A, Leclercq C, Komajda M, Le Heuzey JY. Consensus d'experts de la Société française de gériatrie et gérontologie et de la Société française de cardiologie, sur la prise en charge de la fibrillation atriale du sujet âgé. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil. 2013 ; 11(2) : 117-43.
13. Roumegou P, Degand B, Le Gal F, Garcia R. Dépistage et diagnostic de la fibrillation atriale. Un AVC est le mode de révélation de la FA chez 5 % des patients. La revue du praticien. 2020 ; 70 : 899-902.

14. Staerk L, Wang B, Preis SR, Larson MG, Lubitz SA, Ellinor PT, McManus DD, Ko D, Weng LC, Lunetta KL, Frost L, Benjamin EJ, Trinquart L. Lifetime risk of atrial fibrillation according to optimal, borderline, or elevated levels of risk factors: cohort study based on longitudinal data from the Framingham Heart Study. *BMJ*. 2018;361:k1453.
15. Zoni-Berisso M, Lercari F, Carazza T, Domenicucci S. Epidemiology of atrial fibrillation: European perspective. *Clin Epidemiol*. 2014 ;6:213-20.
16. Inserm. Accident vasculaire cérébral (AVC). [En ligne]. <https://www.inserm.fr/dossier/accident-vasculaire-cerebral-avc/>. Consulté le [16/08/2023].
17. Haute Autorité de Santé. Guide parcours de soin - Fibrillation atriale. 2014.
18. VIDAL. Fibrillation auriculaire. [En ligne]. <https://www.vidal.fr/maladies/recommandations/fibrillation-auriculaire-1710.html#prise-en-charge>. Consulté le [23/09/2023].
19. Haute Autorité de Santé. Dépistage : objectif et conditions. [En ligne]. https://www.has-sante.fr/jcms/c_2632453/fr/depistage-objectif-et-conditions. Consulté le [01/10/2023].
20. Ameli. Fibrillation auriculaire ou atriale : symptômes, diagnostic, évolution. [En ligne]. <https://www.ameli.fr/paris/assure/sante/themes/fibrillation-auriculaire/symptomes-diagnostic-evolution>. Consulté le [16/08/2023].
21. Ameli. Dépistage gratuit du cancer du sein pour les femmes entre 50 et 74 ans. [En ligne]. <https://www.ameli.fr/paris/assure/sante/themes/cancer-sein/depistage-gratuit-50-74-ans>. Consulté le [01/10/2023].
22. Ameli. Comment prendre sa tension artérielle à domicile ? [En ligne]. <https://www.ameli.fr/paris/assure/sante/bons-gestes/soins/prendre-tension-arterielle-domicile>. Consulté le [17/08/2023].
23. Kouakam C. Les nouveaux outils de détection de la fibrillation atriale. *Cardiologie Pratique*. 2018.
24. Badenco N. Comment mieux diagnostiquer la fibrillation atriale en 2019 ? *Cardiologie Pratique*. 2019.
25. Kouakam C. Comment et pourquoi dépister une FA après un AVC ? L'AVC est un véritable fléau. *Cardiologie Pratique*. 2019.
26. Steinberg JS, Varma N, Cygankiewicz I, Aziz P, Balsam P, Branchuk A, Cantillon DJ, Dilaveris P, Dubner SJ, El-Sherif N, Krol J, Kurpesa M, La Rovere MT, Lobodzinski SS, Locati ET, Mittal S, Olshansky B, Piotrowicz E, Saxon L, Stone PH, Tereshchenko L, Turitto G, Wimmer NJ, Verrier RL, Zareba W, Piotrowicz R. 2017 ISHNE-HRS expert consensus statement on ambulatory ECG and external cardiac monitoring/telemetry. *Heart Rhythm*. 2017 ;14(7) :e55-e96.
27. Desteghe L, Raymaekers Z, Lutin M, Vijgen J, Dilling-Boer D, Koopman P, Schurmans J, Vanduyndhoven P, Dendale P, Heidebuchel H. Performance of handheld electrocardiogram devices to detect atrial fibrillation in a cardiology and geriatric ward setting. *Europace*. 2017 ;19(1):29-39.
28. Kotecha D, Breithardt G, Camm AJ, Lip GYH, Schotten U, Ahlsson A, Arnar D, Atar D, Auricchio A, Bax J, Benussi S, Blomstrom-Lundqvist C, Borggrefe M, Boriani G, Brandes A, Calkins H, Casadei B, Castellá M, Chua W, Crijns H, Dobrev D, Fabritz L, Feuring M, Freedman B, Gerth A, Goette A, Guasch E, Haase D, Hatem S, Haeusler KG, Heidebuchel H,

Hendriks J, Hunter C, Kääb S, Kespohl S, Landmesser U, Lane DA, Lewalter T, Mont L, Nabauer M, Nielsen JC, Oeff M, Oldgren J, Oto A, Pison L, Potpara T, Ravens U, Richard-Lordereau I, Rienstra M, Savelieva I, Schnabel R, Sinner MF, Sommer P, Themistoclakis S, Van Gelder IC, Vardas PE, Verma A, Wakili R, Weber E, Werring D, Willems S, Ziegler A, Hindricks G, Kirchhof P. Integrating new approaches to atrial fibrillation management: the 6th AFNET/EHRA Consensus Conference. *Europace*. 2018 ;20(3):395-407.

29. Lellouche N. L'essentiel des recommandations pour la fibrillation atriale. *Cardiologie pratique*. 2020.

30. Ameli. Le bilan partagé de médication : l'accompagnement pharmaceutique des patients âgés polymédiqués. [En ligne]. <https://www.ameli.fr/paris/pharmacien/exercice-professionnel/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/bilan-partage-medication>. Consulté le [21/08/2023].

31. URPS Pharmaciens Hauts-de-France. Dépistage ciblé du risque cardio-vasculaire en officine. [En ligne]. <https://www.urps-pharmaciens-hdf.fr/actions/prevention-et-depistage/depistage-cible-du-risque-cardio-vasculaire-en-officine>. Consulté le [18/08/2023].

32. Agence Régionale de Santé Hauts-de-France, URPS Pharmaciens Hauts-de-France. Maladies cardiovasculaires : l'ARS et l'URPS pharmaciens organisent le dépistage précoce en pharmacie. 2019.

33. Aly, P., Tempremant, G., Houppermans, S., Maes-Patinier, F., Vanbockstael, V. & Lemdani, M. Repérage-dépistage ciblé du risque cardio-neurovasculaire en officine. *Santé Publique*. 2018 ;30:777-783.

34. 20 minutes santé. Gironde : Dans certaines pharmacies, on peut évaluer son risque d'AVC en une minute seulement. [En ligne]. <https://www.20minutes.fr/sante/2650531-20191113-gironde-certaines-pharmacies-peut-evaluer-risque-avc-minute-seulement#:~:text=En%20Gironde%2C%20un%20programme%20de,pharmacie%2C%20en%20seulement%20une%20minute>. Consulté le [21/08/2023].

35. Farvaque, É., Garçon, H. & Samson, A. « Je ne tromperai jamais leur confiance » : analyse de l'influence des laboratoires sur la relation médecin-patient en France. *Revue d'économie politique*. 2022 ; 132 : 273-312.

36. George PP, Molina JA, Cheah J, Chan SC, Lim BP. The evolving role of the community pharmacist in chronic disease management - a literature review. *Ann Acad Med Singap*. 2010 ;39(11):861-7.

37. Rahayu SA, Widiyanto S, Defi IR, Abdulah R. Role of Pharmacists in the Interprofessional Care Team for Patients with Chronic Diseases. *J Multidiscip Healthc*. 2021 ;14:1701-1710.

38. Turner K, Weinberger M, Renfro C, Ferreri S, Trygstad T, Trogdon J, Shea CM. The role of network ties to support implementation of a community pharmacy enhanced services network. *Res Social Adm Pharm*. 2019 Sep;15(9):1118-1125.

39. Présidence de la République. Discours du président de la république à l'occasion des vœux aux acteurs de la santé au centre hospitalier sud francilien.[En ligne]. https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/discours_president_de_la_republique_voeux_a_la_sante_06012023.pdf. Consulté le [26/08/2023].

40. Ordre National des Pharmaciens. L'exercice coordonné - Les fondamentaux. [En ligne]. <https://www.ordre.pharmacien.fr/je-suis/pharmacien/pharmacien/mon-exercice-professionnel/l-exercice-coordonne-les-fondamentaux>. Consulté le [23/08/2023].

41. Ordre National des Pharmaciens. Dispensation sous protocole : les pharmaciens y sont autorisés. [En ligne]. <https://www.ordre.pharmacien.fr/les-communications/focus-sur/les-actualites/dispensation-sous-protocole-les-pharmaciens-y-sont-autorises>. Consulté le [23/09/2023].
42. Newman TV, Hernandez I, Keyser D, San-Juan-Rodriguez A, Swart ECS, Shrank WH, Parekh N. Optimizing the Role of Community Pharmacists in Managing the Health of Populations: Barriers, Facilitators, and Policy Recommendations. *J Manag Care Spec Pharm*. 2019 ;25(9):995-1000.
43. Mossialos E, Courtin E, Naci H, Benrimoj S, Bouvy M, Farris K, Noyce P, Sketris I. From "retailers" to health care providers: Transforming the role of community pharmacists in chronic disease management. *Health Policy*. 2015;119(5):628-39.
44. Ilardo ML, Speciale A. The Community Pharmacist: Perceived Barriers and Patient-Centered Care Communication. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(2):536.
45. Cowen DL. Pharmacists and physicians: an uneasy relationship. *Pharm Hist*. 1992;34(1):3-16.
46. Rieck AM. Exploring the nature of power distance on general practitioner and community pharmacist relations in a chronic disease management context. *J Interprof Care*. 2014;28(5):440-6.

ANNEXES

ANNEXE 1



RELEVÉ D'AUTOMESURE TENSIONNELLE

Pour affirmer le diagnostic d'une hypertension artérielle et pour mettre en place un traitement adapté et efficace, le médecin propose la réalisation d'un relevé d'automesure par le patient lui-même. En effet, la tension artérielle d'une personne en bonne santé n'est pas stable. Elle fluctue en fonction de l'environnement. Émotion, stress, activité physique... influent directement sur la pression artérielle.



QUAND EFFECTUER LA MESURE DE VOTRE TENSION ?

La règle des **3 mesures** :

- La tension artérielle est mesurée **3 fois le matin** au début du petit-déjeuner avant toute prise de médicaments et **3 fois le soir** avant le coucher (avec un intervalle de 2 minutes entre chaque mesure) ;
- Pendant **3 jours consécutifs**.

Modalités de mesure de la tension : en position assise, après 5 minutes de repos.



COMMENT REMPLIR LE RELEVÉ D'AUTOMESURE TENSIONNELLE ?

Inscrivez tous les chiffres qui apparaissent sur l'écran du tensiomètre pour la pression systolique et diastolique.

- Systolique = pression systolique = pression maximum
- Diastolique = pression diastolique = pression minimum

Calculez votre moyenne :

- moyenne systolique > additionnez l'ensemble des mesures systoliques et divisez par 18
- moyenne diastolique > additionnez l'ensemble des mesures diastoliques et divisez par 18

En cas de doute, votre médecin effectuera cette moyenne.

	JOUR 1		JOUR 2		JOUR 3	
	systolique	diastolique	systolique	diastolique	systolique	diastolique
Matin						
Mesure 1						
Mesure 2						
Mesure 3						
Soir						
Mesure 1						
Mesure 2						
Mesure 3						

MOYENNE SYSTOLIQUE	MOYENNE DIASTOLIQUE

Nom : _____ Prénom : _____
 Période du relevé : du _____ au _____
 Traitement : _____

Montrez ce document à votre médecin lors de la prochaine consultation

ANNEXE 2

Parcours de soin de demain des patients atteints de Fibrillation Atriale (FA) : comment intégrer le pharmacien d'officine comme acteur clé dans le dépistage précoce de la FA ?

Ce questionnaire est anonyme et confidentiel.

Présentation et Introduction

Pharmacien section industrie travaillant dans le domaine cardiovasculaire, je poursuis une étude dans le cadre de la réalisation de ma thèse d'exercice concernant l'évolution de la place du pharmacien d'officine dans le diagnostic précoce de la Fibrillation Atriale, trouble du rythme cardiaque le plus fréquent en France. Je réalise des entretiens avec des pharmaciens afin de recueillir leur point de vue, leurs attentes et leurs besoins sur ce sujet.

Questionnaire (en vert les questions obligatoires, en jaune celles facultatives)

1. Dans quel département votre officine se situe-t-elle ?
2. L'officine se situe-t-elle en milieu rural ou urbain ?
3. Combien de patients sont servis par jour en moyenne dans votre officine ?
4. Sur ce nombre total de patients, quel pourcentage d'ordonnance délivrez-vous ?
5. Avez-vous des patients atteints de FA dans votre patientèle ?
6. Sur votre état de connaissances sur la FA, êtes-vous plus ou moins informés sur cette pathologie versus d'autres ?
7. Réalisez-vous déjà des actions de dépistage/orientation de diagnostic de patients à risque de maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, diabète, VIH, ... par ex.) ?
 - a. Si oui,
 - i. Lesquelles/Comment ?
 - ii. A quelle fréquence ?
 - iii. Quelles sont vos attentes et vos besoins pour mieux exercer cette mission ? (Moyens/outils, rémunération, communication pour les patients, formation équipe officinale, ...)
 - b. Si non, comptez-vous le faire prochainement ?
 - i. Si oui, quelles sont vos attentes et vos besoins pour mieux exercer cette mission ? (Moyens/outils, rémunération, communication pour les patients, formation équipe officinale, ...)
 - ii. Si non, pourquoi ? Quels sont vos freins ? (Manque de temps, rémunération, ...)
8. Pensez-vous qu'il faudrait généraliser le dépistage précoce de la FA en officine ?
 - a. Procéderiez-vous à l'orientation de vos patients « pré-diagnostiqués » vers un professionnel de santé ?
 - b. Pensez-vous qu'il serait difficile d'identifier le « bon » professionnel de santé pour orienter votre patient ?
9. Quelles idées avez-vous pour l'intégration « systématique » du pharmacien et de l'équipe officinale dans le parcours de soin des patients atteints de FA et comme acteur clé dans son dépistage précoce ?
10. Quel rôle de l'industrie pharmaceutique identifiez-vous pour vous accompagner dans cette démarche de dépistage précoce de la FA et d'optimisation du parcours de soin ?

Je vous remercie pour votre contribution à une meilleure prise en charge de la FA en France.

ANNEXE 3

Et vous... Êtes-vous à risque ?

Vous êtes un homme de 40 ans ou une femme de 50 ans

- ☐ Vous êtes fumeur-euse ou ex-fumeur-euse (arrêt de plus de 3 ans)
- ☐ Vous pensez avoir des kilos en trop
- ☐ Vous n'avez pas une activité physique régulière (minimum 30 minutes par jour)
- ☐ Vous avez des antécédents familiaux de maladies cardio-vasculaires (infarctus du myocarde ou mort subite)
- ☐ Vous avez des antécédents familiaux d'Accident Vasculaire Cérébral (AVC)
- ☐ Vous avez accouché d'un nourrisson de plus de 4kg

Vous êtes une femme entre 18 et 50 ans

- ☐ Vous avez eu au cours de l'une de vos grossesses un diabète gestationnel

Si vous cochez au moins une de ces cases, n'hésitez pas : faites le test gratuit, rapide et facile avec votre pharmacien en 15 minutes.

ATTENTION
Ce dépistage ne vous concerne pas si vous êtes déjà suivi(e) pour une maladie cardio-vasculaire, un diabète, une hypertension, une hypercholestérolémie, une insuffisance rénale chronique ou pour de l'apnée du sommeil.

Votre Pharmacien

Cachet de l'officine

Cette action est menée par

URPS
Pharmaciens
Hauts-de-France

URPS Pharmaciens Hauts-de-France
118 bis Rue Royale - 59000 Lille
www.urps-pharmaciens-hdf.fr



URPS-Pharmaciens-Hauts-de-France
@URPSpharma_HDF
contact@urps-pharmaciens-hdf.fr

Dépistage du risque cardio-vasculaire. Gratuit, rapide et facile !

 **Faites le test avec votre pharmacien en 15 minutes !**



En association avec 

Dans le cadre du 

En partenariat avec  

Les maladies cardio-vasculaires sont la deuxième cause de mortalité chez l'homme et la première cause chez la femme. Elles touchent également tous les âges, du fait de l'augmentation des facteurs de risque que sont le tabagisme, l'obésité et la sédentarité. (source www.fedecardio.org).

Ces pathologies peuvent provoquer des séquelles, sources de handicaps plus ou moins sévères, c'est pourquoi il est important de les prévenir.

Votre pharmacien s'engage à vous aider à repérer votre éventuel risque cardio-vasculaire

Il vous posera quelques questions concernant :

- Vos antécédents familiaux de maladies cardio-vasculaires
- Votre consommation de tabac
- Votre âge
- Votre activité physique
- Vos antécédents de diabète gestationnel



Votre pharmacien réalisera les mesures suivantes :

1 **Votre tension** : votre pharmacien la mesurera à l'aide d'un tensiomètre. Une tension élevée peut être à l'origine de maladies cardio-vasculaires.

2 **Votre glycémie** : ce facteur, s'il est en excès, donne de précieuses indications sur votre risque cardio-vasculaire.

Ce test nécessite le prélèvement d'une goutte de sang et ce n'est pas douloureux.

3 **Votre poids, votre taille et votre périmètre abdominal** :
 ➤ votre pharmacien aura besoin de connaître votre poids et votre taille pour calculer votre Indice de Masse Corporelle (IMC).

Pour cela, une balance est disponible à l'officine pour vous peser et une toise pour vous mesurer. Le calcul de l'IMC permet de déterminer si votre poids n'est pas trop élevé par rapport à votre taille.

➤ le périmètre abdominal se mesure sous les côtes, juste au niveau du nombril. Il permet de vérifier la présence de graisse abdominale, celle-ci étant dangereuse pour le cœur.



Dépistage GRATUIT réalisé dans un espace de CONFIDENTIALITÉ Durée moyenne 15 MINUTES

En fonction des résultats votre pharmacien vous conseillera :

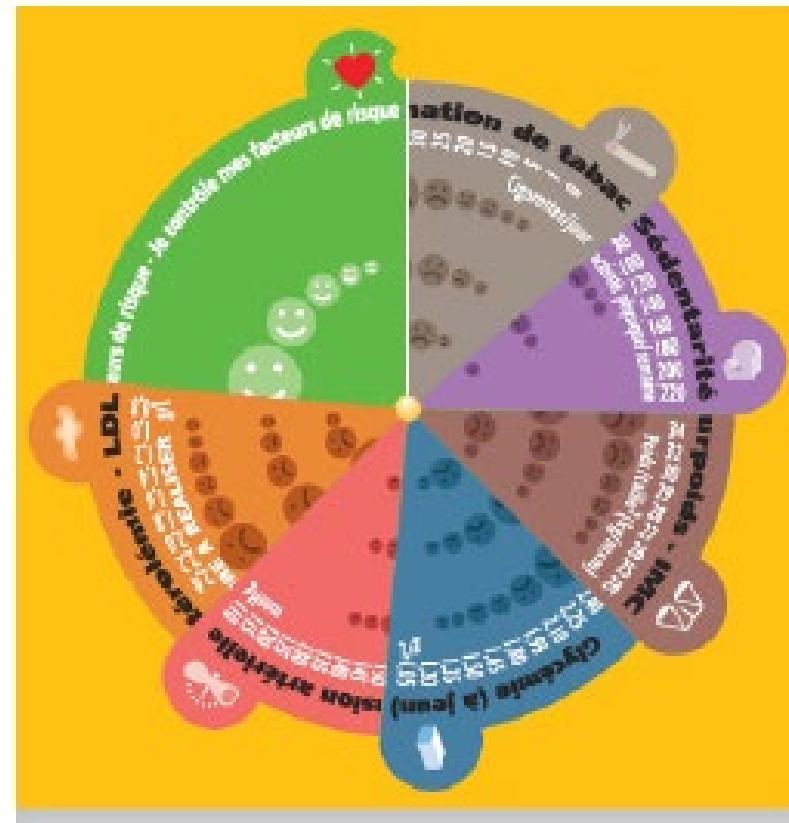
- d'adopter des mesures hygiéno-diététiques utiles pour votre santé.
- de consulter votre médecin pour un bilan approfondi.

N'hésitez pas à demander conseil à vos professionnels de santé habituels.

Pour aller plus loin...

Assurance maladie
www.ameli.fr/assurance/sante/themes/risque-cardiovasculaire

Fédération Française de Cardiologie
www.fedecardio.org



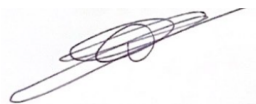
ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Je, soussigné (e) Pierre-Hugues Pinçon

Déclare être pleinement conscient(e) que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. (*Décret n°92-657 du 13 juillet 1992*)

En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Signature :



SIGNATURES DU DIRECTEUR DE THESE ET DU DOYEN

N° Étudiant : **21403813**

N° Thèse : **85**

Nom et Prénom : **Pierre-Hugues Pinçon**

Sujet : **Quelle évolution de la place du pharmacien d'officine dans le diagnostic des pathologies cardiovasculaires ?**
Cas pratique autour du diagnostic précoce de la fibrillation atriale

Tours, le : **25/10/2023**

Le(s) Directeur(s) de Thèse :

Thibault LAGORCE

D. Anthon

**Vu et Transmis :
Le Doyen**

Le directeur de la Faculté
des Sciences Pharmaceutiques

Pr Denys BRAND

[Signature]

NOM, PRÉNOM de l'étudiant Pierre-Hugues Pinçon	N° 85
TITRE DE LA THÈSE Quelle évolution de la place du pharmacien d'officine dans le diagnostic des pathologies cardiovasculaires ? Cas pratique autour du diagnostic précoce de la fibrillation atriale	
RÉSUMÉ DE LA THÈSE La nouvelle convention nationale pharmaceutique 2022 ainsi que la LFSS 2023 présentent d'importantes avancées pour l'évolution du métier de pharmacien d'officine et un élargissement important de ses compétences. Certaines missions sont confirmées et d'autres sont élargies comme la vaccination, la dispensation adaptée et à l'unité, la substitution générique et biosimilaire, le rôle de pharmacien correspondant, ... Cette volonté de renforcement du rôle de pharmacien comme véritable acteur de santé de proximité avec des missions de santé élargies permet d'ouvrir de nouvelles réflexions. L'évolution des rôles et responsabilités des pharmaciens d'officine pourrait-elle s'étendre à des actions de dépistage des pathologies cardiovasculaires comme la Fibrillation Atriale (FA) à l'officine ? Deux constats majeurs permettent d'ouvrir cette discussion. Le premier concerne la fibrillation atriale, trouble du rythme cardiaque fréquent qui peut notamment augmenter le risque d'accidents vasculaires cérébraux. Son diagnostic précoce est donc primordial afin de réduire ce risque et d'optimiser la prise en charge des patients. Le deuxième concerne le cardiologue, acteur incontournable de la prise en charge des pathologies cardiovasculaires et du suivi des patients en collaboration avec les médecins généralistes. En effet, une baisse générale des effectifs des cardiologues ainsi qu'une difficulté d'accès à cette spécialité amènent à penser que le pharmacien d'officine pourrait jouer un rôle clé dans le pré-diagnostic des pathologies cardiovasculaires comme la FA et l'orientation du patient vers un spécialiste pour une prise en charge plus précoce. En évaluant les patients à risque, le pharmacien d'officine, acteur de soin de proximité, pourrait procéder à un adressage aux médecins généralistes afin de prévenir le risque de fibrillation atriale le plus précocement possible. Ce travail en étroite collaboration avec les patients et les professionnels de santé ainsi qu'une clarification et un élargissement des rôles de l'équipe officinale pourraient permettre d'optimiser la prise en charge des patients et en améliorer leur qualité de vie.	
MOTS-CLÉS SIGNIFICATIFS DE SON CONTENU, ATTRIBUÉS PAR LE CANDIDAT EN LIAISON AVEC LA BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE ET LES MEMBRES DU JURY Parcours de soin, diagnostic, prise en charge, fibrillation atriale, officine, pharmacien	
<u>JURY</u> PRÉSIDENT : Pr Daniel Antier, Pharmacien, PUPH enseignant de la Faculté de Pharmacie de Tours – HDR MEMBRES : Dr Thibault Lagorce, Pharmacien, Directeur Marketing Bristol Myers Squibb, Rueil-Malmaison 92 Dr Anne-Laure Bertolino, Pharmacien d'officine, Saint-Cyr-sur-Loire 37 Dr Patrick Defrémont, Médecin Généraliste, Tigy 45	
DATE ET LIEU DE SOUTENANCE Le 20 octobre 2023 à UFR Pharmacie (Tours)	