

## Faculté de Médecine

Année 2021

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

le 18 novembre 2021

Par **Magalie BIGNON**

Née le 4 octobre 1994 à Alfortville (94)

**Audit de pratique concernant le renouvellement des  
antiagrégants plaquettaires en prévention primaire chez le patient  
de plus de 75 ans**

Thèse dirigée par le Docteur Karen RUDELLE

Examineurs :

M<sup>me</sup>. le Professeur Nathalie DUMOITIER

M. le Professeur Achille TCHALLA

M. le Professeur Louis MERLE

M<sup>me</sup>. le Docteur Karen RUDELLE

Présidente

Juge

Juge

Juge





## Faculté de Médecine

Année 2021

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

Le 18 novembre 2021

Par **Magalie BIGNON**

Née le 4 octobre 1994 à Alfortville (94)

**Audit de pratique concernant le renouvellement des  
antiagrégants plaquettaires en prévention primaire chez le patient  
de plus de 75 ans**

Thèse dirigée par le Docteur Karen RUDELLE

Examineurs :

M<sup>me</sup>. le Professeur Nathalie DUMOITIER

M. le Professeur Achille TCHALLA

M. le Professeur Louis MERLE

M<sup>me</sup>. le Docteur Karen RUDELLE

Présidente

Juge

Juge

Juge



## Professeurs des Universités - praticiens hospitaliers

---

Le 28 septembre 2021

DOYEN DE LA FACULTE :

Monsieur le Professeur **Pierre-Yves ROBERT**

ASSEESSEURS :

Madame le Professeur **Marie-Cécile PLOY**

Monsieur le Professeur **Jacques MONTEIL**

Monsieur le Professeur **Philippe BERTIN**

### PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS :

**ABOYANS** Victor  
(CS)

CARDIOLOGIE

**ACHARD** Jean-Michel

PHYSIOLOGIE

**AJZENBERG** Daniel

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE

**ALAIN** Sophie

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

**AUBARD** Yves  
(CS)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE

**AUBRY** Karine  
(CS)

O.R.L.

**BALLOUHEY** Quentin

CHIRURGIE INFANTILE

**BERTIN** Philippe  
(CS)

THERAPEUTIQUE

**CAIRE** François  
(CS )

NEUROCHIRURGIE

**CHARISSOUX** Jean-Louis

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET  
TRAUMATOLOGIE (départ au 01/12/2021)

**CLAVERE** Pierre  
(CS)

RADIOTHERAPIE

**CLEMENT** Jean-Pierre  
(CS)

PSYCHIATRIE D'ADULTES

**CORNU** Elisabeth

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-  
VASCULAIRE

<b>COURATIER</b> Philippe (CS)	NEUROLOGIE
<b>DAVIET</b> Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
<b>DESCAZEAUD</b> Aurélien (CS)	UROLOGIE
<b>DES GUETZ</b> Gaëtan	CANCEROLOGIE
<b>DRUET-CABANAC</b> Michel (CS)	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL
<b>DURAND-FONTANIER</b> Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
<b>FAUCHAIS</b> Anne-Laure (CS)	MEDECINE INTERNE
<b>FAUCHER</b> Jean-François (CS )	MALADIES INFECTIEUSES
<b>FAVREAU</b> Frédéric	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>FEUILLARD</b> Jean (CS)	HEMATOLOGIE
<b>FOURCADE</b> Laurent (CS )	CHIRURGIE INFANTILE
<b>GAUTHIER</b> Tristan	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
<b>GUIGONIS</b> Vincent	PEDIATRIE
<b>HANTZ</b> Sébastien	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>HOUETO</b> Jean-Luc	NEUROLOGIE
<b>JACCARD</b> Arnaud (CS)	HEMATOLOGIE
<b>JACQUES</b> Jérémie	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
<b>JAUBERTEAU-MARCHAN</b> M. Odile	IMMUNOLOGIE
<b>JESUS</b> Pierre	NUTRITION
<b>JOUAN</b> Jérôme (CS)	CHIRURGIE THORACIQUE ET VASCULAIRE
<b>LABROUSSE</b> François (CS)	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES

<b>LACROIX</b> Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
<b>LAROCHE</b> Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
<b>LIENHARDT-ROUSSIE</b> Anne (CS)	PEDIATRIE
<b>LOUSTAUD-RATTI</b> Véronique	HEPATOLOGIE
<b>LY</b> Kim	MEDECINE INTERNE
<b>MABIT</b> Christian (CS CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE)	ANATOMIE
<b>MAGNE</b> Julien	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
<b>MAGY</b> Laurent	NEUROLOGIE
<b>MARCHEIX</b> Pierre-Sylvain	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
<b>MARIN</b> Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION (en détachement jusqu'au 31/08/2022)
<b>MARQUET</b> Pierre (CS)	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE
<b>MATHONNET</b> Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
<b>MELLONI</b> Boris (CS)	PNEUMOLOGIE
<b>MOHTY</b> Dania	CARDIOLOGIE (Disponibilité jusqu'au 15/02/2022)
<b>MONTEIL</b> Jacques (CS)	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE
<b>MOUNAYER</b> Charbel (C.S.)	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
<b>NATHAN-DENIZOT</b> Nathalie (CS)	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
<b>NUBUKPO</b> Philippe	ADDICTOLOGIE
<b>OLLIAC</b> Bertrand	PEDOPSYCHIATRIE
<b>PARAF</b> François (CS)	MEDECINE LEGALE et DROIT de la SANTE

<b>PLOY</b> Marie-Cécile (CS)	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>PREUX</b> Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION
<b>ROBERT</b> Pierre-Yves (CS)	OPHTALMOLOGIE
<b>ROUCHAUD</b> Aymeric	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
<b>SALLE</b> Jean-Yves (CS)	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION
<b>STURTZ</b> Franck (CS)	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>TCHALLA</b> Achille	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT
<b>TEISSIER-CLEMENT</b> Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE , DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES
<b>TOURE</b> Fatouma (CS)	NEPHROLOGIE
<b>VALLEIX</b> Denis (CS)	ANATOMIE CHIRURGIE GENERALE
<b>VERGNENEGRE</b> Alain (CS) (faisant fonction de CS en CANCEROLOGIE)	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE et PREVENTION
<b>VERGNE-SALLE</b> Pascale	THERAPEUTIQUE
<b>VIGNON</b> Philippe (CS)	REANIMATION
<b>VINCENT</b> François (CS)	PHYSIOLOGIE
<b>YARDIN</b> Catherine (CS)	CYTOLOGIE ET HISTOLOGIE

## **PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES à MI-TEMPS DES DISCIPLINES MEDICALES**

<b>BRIE Joël</b> (du 01-09-2021 au 31-08-2022)	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE et STOMATOLOGIE
<b>KARAM Henri-Hani</b> (du 01-09-2021 au 31-08-2022)	MEDECINE D'URGENCE
<b>MOREAU Stéphane</b> (du 01-09-2021 au 31-08-2022)	EPIDEMOLOGIE CLINIQUE

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

<b>BOURTHOUMIEU Sylvie</b>	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE
<b>COUVE-DEACON Elodie</b>	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
<b>DELUCHE Elise</b>	CANCEROLOGIE
<b>DUCHESNE Mathilde</b>	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
<b>DURAND Karine</b>	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>ESCLAIRE Françoise</b>	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>FAYE Pierre-Antoine</b>	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>FREDON Fabien</b>	ANATOMIE/CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE
<b>LALOZE Jérôme</b>	CHIRURGIE PLASTIQUE (nomination au 01/11/2021)
<b>LE GUYADER Alexandre</b>	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO- VASCULAIRE
<b>LIA Anne-Sophie</b>	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
<b>RIZZO David</b>	HEMATOLOGIE
<b>TERRO Faraj</b>	BIOLOGIE CELLULAIRE
<b>WOILLARD Jean-Baptiste</b>	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

## **P.R.A.G**

<b>GAUTIER Sylvie</b>	ANGLAIS
-----------------------	---------



## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES ASSOCIES A MI-TEMPS**

SALLE Laurence (du 01-09-2021 au 31-08-2022) ENDOCRINOLOGIE

## **PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

DUMOITIER Nathalie (Responsable du département de Médecine Générale)

## **MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE**

HOUDARD Gaëtan (du 01-09-2019 au 31-08-2022)

LAUCHET Nadège (du 01-09-2020 au 31-08-2023)

SEVE Léa (du 01-09-2021 au 31-08-2024)

## **PROFESSEURS EMERITES**

ADENIS Jean-Paul du 01-09-2017 au 31-08-2021

ALDIGIER Jean-Claude du 01-09-2018 au 31-08-2021

BESSEDE Jean-Pierre du 01-09-2018 au 31-08-2021

BUCHON Daniel du 01-09-2019 au 31-08-2022

DARDE Marie-Laure du 01-09-2021 au 31-08-2023

DESSPORT Jean-Claude du 01-11-2020 au 31-10-2022

MERLE Louis du 01-09-2017 au 31-08-2022

MOREAU Jean-Jacques du 01-09-2019 au 31-08-2021

TREVES Richard du 01-09-2021 au 31-08-2022

TUBIANA-MATHIEU Nicole du 01-09-2018 au 31-08-2021

VALLAT Jean-Michel du 01-09-2019 au 31-08-2022

VIROT Patrice du 01-09-2021 au 31-08-2022

## Assistants Hospitaliers Universitaires – Chefs de Clinique

---

Le 28 septembre 2021

### ASSISTANTS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES

<b>APPOURCHAUX</b> Evan	ANATOMIE CHIRURGIE DIGESTIVE 31/10/22	1er contrat
<b>CHAZELAS</b> Pauline	BIOCHIMIE 31/10/22 Congé maternité du 03/09 au 27/12/21	1er contrat
<b>DAURIAT</b> Benjamin	HISTOLOGIE, EMBRIOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 31/10/21	2 <sup>ème</sup> contrat
<b>DUPONT</b> Marine	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE 31/10/21	1er contrat
<b>DURIEUX</b> Marie-Fleur	PARASITOLOGIE 31/10/21	1er contrat
<b>GILBERT</b> Guillaume	ANESTHESIE REANIMATION 31/10/21	1er contrat
<b>HERMINEAUD</b> Bertrand	LABORATOIRE ANAPATHOLOGIE 31/10/21	1er contrat
<b>LABRIFFE</b> Marc	PHARMACOLOGIE 30/04/22	1er contrat
<b>LADES</b> Guillaume	BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 31/10/22	1er contrat
<b>LEFEBVRE</b> Cyrielle	ANESTHESIE REANIMATION 31/10/21	1er contrat
<b>LOPEZ</b> Stéphanie	MEDECINE NUCLEAIRE 30/04/2022	1er contrat
<b>MEYER</b> Sylvain	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE HYGIENE 30/04/23	1er contrat
<b>PASCAL</b> Virginie	IMMUNOLOGIE CLINIQUE 30/04/2022	1er contrat
<b>ROUX-DAVID</b> Alexia	ANATOMIE CHIRURGIE DIGESTIVE 31/10/22	1er contrat

### CHEFS DE CLINIQUE - ASSISTANTS DES HOPITAUX

<b>ALBOUYS</b> Jérémie	HEPATO GASTRO ENTEROLOGIE 31/10/21	1er contrat
<b>ARGOULON</b> Nicolas	PNEUMOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>ASLANBEKOVA</b> Natella	MEDECINE INTERNE 31/10/22	1er contrat
<b>BAÏSSE</b> Arthur	REANIMATION POLYVALENTE 31/10/21	1er contrat
<b>BERRAHAL</b> Insaf	NEPHROLOGIE 31/11/22	1er contrat

<b>BOSCHER</b> Julien	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 31/10/22	1er contrat
<b>BRISSET</b> Josselin	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES 31/10/21	1 <sup>er</sup> contrat
<b>CAUDRON</b> Sébatien	RADIOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>CENRAUD</b> Marie	NEUROLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>CHAUBARD</b> Sammara	HEMATOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>CHAUVET</b> Romain	CHIRURGIE VASCULAIRE 31/10/21	1er contrat
<b>CISSE</b> Fatou	PSYCHIATRIE 31/10/21	1er contrat
<b>CAYLAR</b> Etienne	PSYCHIATRIE ADULTE 31/10/22	1er contrat
<b>COMPAGNON</b> Roxane	CHIRURGIE INFANTILE 31/10/21	1er contrat UL 3 <sup>ème</sup> année
<b>DARBAS</b> Tiffany	ONCOLOGIE MEDICALE 31/10/22	1er contrat
<b>DESCHAMPS</b> Nathalie	NEUROLOGIE 31/10/21	1er contrat
<b>DESCLEE de MAREDSOUS</b> Romain	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 31/10/2022	1 <sup>er</sup> contrat
<b>DESVAUX</b> Edouard	MEDECINE GERIATRIQUE 31/10/21	1er contrat
<b>DOUSSET</b> Benjamin	CARDIOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>DUPIRE</b> Nicolas	CARDIOLOGIE 30/04/2023	1er contrat
<b>DUVAL</b> Marion	NEPHROLOGIE 31/10/21	1er contrat
<b>FIKANI</b> Amine	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE 31/08/20	1 <sup>er</sup> contrat
<b>FORESTIER</b> Géraud	RADIOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>FROGET</b> Rachel	CENTRE D'INVESTIGATION CLINIQUE (pédiatrie) 31/10/2021	2 <sup>ème</sup> contrat
<b>GEYL</b> Sophie	GASTROENTEROLOGIE 31/10/21 Congé maternité du 19/06 au 08/10/21 – maladie depuis le 10/05	2ème contrat
<b>GUILLAIN</b> Lucie	RHUMATOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>HESSAS-EBELY</b> Miassa	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE 31/10/21	1er contrat

<b>LALOZE</b> Jérôme	CHIRURGIE PLASTIQUE 31/10/21	1er contrat
<b>LAUVRAY</b> Thomas	PEDIATRIE 31/10/22	1er contrat
<b>LEMNOS</b> Leslie	NEUROCHIRURGIE 31/10/22	1er contrat
<b>MAURIANGE TURPIN</b> Gladys	RADIOTHERAPIE 31/10/21	1er contrat
<b>MEUNIER</b> Amélie	ORL 31/10/21	1er contrat
<b>MICLE</b> Liviu-Ionut	CHIRURGIE INFANTILE 31/08/2021	2ème contrat
<b>MOWENDABEKA</b> Audrey	PEDIATRIE 31/10/21	2ème contrat
<b>PELETTE</b> Romain	CHIRURGIE UROLOGIE et ANDROLOGIE 31/10/21	1 <sup>er</sup> contrat
<b>PEYRAMAURE</b> Clémentine	ONCOLOGIE MEDICALE 31/10/21	1er contrat
<b>SALLEE</b> Camille	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE 31/10/22	1er contrat
<b>SANSON</b> Amandine	REANIMATION POLYVALENTE 31/10/21	1er contrat
<b>SANCHEZ</b> Florence	CARDIOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>SERY</b> Arnaud	ORL 31/10/22	1er contrat
<b>TARDIEU</b> Antoine	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE 31/10/22	1er contrat
<b>TORDJMAN</b> Alix	GYNECOLOGIE MEDICALE 31/10/22	1er contrat
<b>TRICARD</b> Jérémy	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE 31/10/21	2 <sup>ème</sup> contrat
<b>VAIDIE</b> Julien	HEMATOLOGIE CLINIQUE 31/10/21	2ème contrat
<b>VERLEY</b> Jean-Baptiste	PSYCHIATRIE ENFANT ADOLESCENT 31/10/21	1er contrat
<b>VERNAT-TABARLY</b> Odile	OPHTALMOLOGIE 31/10/22	1er contrat
<b>VIDAL</b> Thomas	OPHTALMOLOGIE 31/10/21	1er contrat

## CHEF DE CLINIQUE – MEDECINE GENERALE

<b>BERTRAND</b> Adeline	31/10/21	1er contrat
<b>RUDELLE</b> Karen	31/10/21	
<b>SEVE</b> Léa	31/10/21	4ème contrat

## PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

<b>CHRISTOU</b> Niki	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE Mobilité jusqu'en novembre 2021	→ 31/08/2024
<b>COMPAGNAT</b> Maxence	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION Mobilité du 29/08/2021 au 28/08/2022	→ 31/10/2024
<b>HARDY</b> Jérémie	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE	→ 31/10/2025
<b>LAFON</b> Thomas	MEDECINE D'URGENCE	→ 31/10/2024
<b>SALLE</b> Henri	NEUROCHIRURGIE	→ 31/08/2025

## Remerciements

---

### **Madame le Docteur Karen RUDELLE**

Je te remercie infiniment d'avoir accepté de diriger cette thèse.

Merci de ton soutien et de ta disponibilité. Ton encadrement bienveillant et tes remarques constructives m'ont permis d'avancer sereinement tout au long de ce travail. J'espère que le résultat sera à la hauteur de tes attentes.

Reçois par cet écrit, tous mes remerciements et toute ma reconnaissance pour ton implication dans cette thèse.

**Madame le Professeur Nathalie DUMOITIER**

Vous me faites l'honneur de présider ce jury.

Je vous remercie de l'intérêt que vous avez porté à ce travail. Votre aide pour l'élaboration du questionnaire m'a été précieuse et je vous en suis très reconnaissante. J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos espérances.

Recevez par cet écrit, tout mon respect et ma gratitude.

**Monsieur le Professeur Achille TCHALLA**

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury. Vos connaissances et votre expérience des patients âgés apportent un regard critique constructif à cette thèse. J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos espérances.

Recevez par cet écrit, tout mon respect.



**Monsieur le Professeur Louis MERLE**

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury. Vos connaissances et votre expérience en pharmacovigilance apportent un regard critique constructif à cette thèse. J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos espérances.

Recevez par cet écrit, tout mon respect.

**Au Docteur Evelyne Mage, ainsi qu'à tous les membres de l'EMOG et du court séjour gériatrique de l'Hôpital de Brive La Gaillarde**

Votre gentillesse et bienveillance m'ont permis de prendre mon envol en toute sérénité.

Evelyne, je tiens à te remercier tout particulièrement pour ton soutien lors de l'élaboration de ce sujet de thèse. J'espère te faire honneur avec ce sujet qui te tient à cœur.

**Au 24 participants de l'étude**

Je vous suis infiniment reconnaissante de l'intérêt que vous avez porté à ce travail et du temps que vous y avez consacré. Vos réponses et commentaires ont été riches d'informations et d'enseignements. Puisseons-nous continuer à améliorer nos pratiques.

**Aux CDOM de Charente-Maritime, de Corrèze, de Gironde et de Vienne**

Merci d'avoir rendu ce travail possible en acceptant de diffuser mon questionnaire aux médecins généralistes de vos départements respectifs.

**Au Docteur et amie Agnès BAUDVIN-MINIER, au Docteur Florence TIERSEN, au Docteur Claude FABRY, au Docteur Léa SEVE, au Docteur Elisabeth BOUSSEYROUX-LAMAGAT, au Docteur Sylvie DUBRAY et au Docteur Olivier LAURENT**

Docteur Baudvin, vous avoir eu comme tutrice pour ces 3 années de DES de Médecine Générale a été un honneur. Vos encouragements, votre gentillesse, votre implication dans ma formation m'ont permis de devenir le médecin que je suis aujourd'hui.

Ma formation auprès de chacun de vous m'a permis de découvrir toute la richesse qu'offre l'exercice de la médecine générale. J'ai appris à écouter, entendre, voir, comprendre. J'ai appris à remettre mes croyances et connaissances en doute. J'ai appris à respecter les choix de mes patients. J'ai appris les qualités humaines qui rendent l'exercice de la médecine générale si passionnante.

Tout ceci, je l'ai appris grâce à vous. Soyez assurés de ma profonde gratitude.

## **A ma Famille**

L'écriture n'a jamais été mon fort et il m'a fallu lutter corps et âmes contre mes « Magalismes ». Mais ça y est, j'y suis arrivée. Et c'est un petit peu (voire beaucoup) grâce à vous !

**Maman, Papa**, merci, tout simplement. Tous les mots du monde ne suffiraient pas à exprimer tout l'amour que j'ai pour vous. Notre famille est belle ! Notre lien, inébranlable. Tout ça c'est grâce à vous. Votre soutien sans faille, vos encouragements m'ont permis d'avancer à chaque étape de ma vie. Je deviens meilleure chaque jour grâce à vous.

Je vous aime !!

**Romain**, mon frangin. **Pauline**, ma future belle-soeur. Nos fou-rires, nos excursions, nos escapes games, nos parties de Cluedo et the Crew endiablées ont été un grand bol d'air frais durant ces longs mois de travail. Et c'est pas prêt de s'arrêter !

Je vous aime !!

**Elisa**, ma sœurette d'amour. Quelle fierté de pouvoir t'appeler « chère consœur » ! Je suis fière de toi ! La médecine générale est une belle spécialité. Tu pourras exercer une médecine qui te plaît et te correspond. Et quelques soient tes choix, elle te fera passer par toutes les émotions : la joie, la tristesse, la colère, l'espoir, la gratitude.... C'est la magie de la médecine générale !!

Alors soit fière de toi, n'aie aucun regret. Avance la tête haute et crie sur tous les toits que tu es un médecin exceptionnel !!!!

Je t'aime fort !

A **Papi Gérard** et **Mamie Lucette**. Ça y est je suis Docteur en Médecine !! J'espère que vous êtes fiers de moi. Je vous aime et vous embrasse fort !

## **A mes amies**

**Célia**, voilà 15 ans que l'on se connaît et on ne se quitte plus. Que ce soient des animaux ou des êtres humains, aider, soigner les autres est notre raison d'être. Puisse notre amitié perdurer éternellement !

**Manon**, les années nous ont rapprochées et nous avançons désormais côte à côte dans notre belle région, des projets plein la tête. Puisse-ils se réaliser dans les prochaines années !

**Ariane**. Je me souviens encore de ton coup de téléphone à 2 semaines du début de notre première année. Je suis très heureuse d'avoir partagé tout ça avec toi. Je te souhaite le meilleur pour la fin de ton internat de psychiatrie. Je t'enverrai mes patients en toute confiance !

**Léria, Muriel**. Ces 6 années à la Faculté de Limoges ont été bien riches en émotions. Même si nos chemins se sont séparés pour l'internat, nous restons unies. Je vous souhaite le meilleur.

**Emilie et Maude**. L'internat n'a pas toujours été une partie de plaisir mais il nous a fait grandir. C'est un plaisir de partager nos joies, nos peurs, nos doutes, nos anecdotes. Nous exercerons dans des villes différentes mais j'espère que nos échanges perdureront longtemps ! Bon courage pour la suite !

## Droits d'auteurs

---

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



## Table des matières

---

Introduction .....	27
I. Pré requis.....	28
I.1. Les antiagrégants plaquettaires .....	28
I.1.1. Les différentes molécules et leurs modes d'action.....	28
I.1.2. Les contre-indications.....	29
I.1.3. Les effets indésirables .....	29
I.1.4. Focus sur le risque hémorragique .....	31
I.1.4.1. Les hémorragies graves.....	31
I.1.4.2. Les différents scores hémorragiques.....	31
I.2. Le patient âgé .....	32
I.2.1. Epidémiologie et définitions .....	32
I.2.2. Les caractéristiques des patients âgés .....	32
I.2.2.1. Le vieillissement physiologique .....	32
I.2.2.2. La fragilité .....	33
I.2.2.3. La polypathologie .....	35
I.2.2.4. La polymédication et la iatrogénie .....	35
I.3. Les facteurs de risque cardiovasculaire .....	37
I.3.1. Définitions .....	37
I.3.2. Le calcul du risque cardiovasculaire .....	38
I.3.2.1. Le SCORE .....	38
I.3.2.2. Les autres scores.....	40
I.3.3. L'aspirine dans la prévention primaire du risque cardiovasculaire .....	41
I.4. Les recommandations.....	45
I.4.1. Les recommandations HAS (2012).....	45
I.4.2. La Société Européenne de Cardiologie .....	45
I.4.3. L'étude ASCEND.....	46
I.4.4. L'étude ASPREE .....	47
I.5. La réévaluation de l'ordonnance en médecine générale .....	49
I.5.1. Les freins à la réévaluation de l'ordonnance.....	49
I.5.2. Renouvellement ou déprescription ? .....	49
I.5.3. La décision médicale partagée .....	52
II. Etude : Audit de pratique clinique .....	54
II.1. Contexte et justification de l'étude.....	54
II.2. Matériels et méthodes.....	55
II.2.1. Type d'étude.....	55
II.2.2. Objectif principal.....	55
II.2.3. Objectifs secondaires .....	55
II.2.4. Critères de jugement .....	55
II.2.5. Plan expérimental.....	56
II.2.5.1. La population cible .....	56
II.2.5.2. Le recrutement.....	56
II.2.5.3. Le déroulé de l'étude.....	56
II.2.6. Données recueillies .....	57
II.2.7. Analyse statistique.....	58
II.2.8. Ethique .....	58

II.3. Résultats.....	59
II.3.1. Caractéristiques des médecins recrutés .....	59
II.3.2. Caractéristiques des patients inclus .....	61
II.3.3. Molécule prescrite .....	62
II.3.4. Renouvellement ou déprescription .....	63
II.3.5. Raisons du renouvellement .....	64
II.3.6. Raisons de la déprescription .....	66
II.3.7. Renouvellement en fonction des facteurs de risque cardiovasculaires .....	67
II.3.8. Déprescription en fonction des contre-indications aux antiagrégants plaquettaires .....	68
II.3.9. Décision médicale partagée .....	69
II.3.10. Renouvellement en fonction des caractéristiques des médecins .....	70
III. Discussion.....	71
III.1. Résultats principaux de l'étude .....	71
III.1.1. Des pratiques hétérogènes.....	71
III.1.2. Le renouvellement, une décision pas si simple.....	71
III.1.3. Déprescrire, un choix raisonné et raisonnable .....	72
III.1.4. La décision médicale partagée, un choix supposé.....	72
III.1.5. Impact des caractéristiques médecins .....	73
III.2. Validité interne de l'étude.....	73
III.2.1. Limites de l'étude.....	73
III.2.2. Forces de l'étude .....	74
III.3. Validité externe de l'étude .....	74
III.4. Perspectives de l'étude .....	75
Conclusion .....	77
Références bibliographiques .....	78
Annexes .....	84
Serment d'Hippocrate.....	89

## Table des illustrations

---

Figure 1 : Mécanisme d'action des antiagrégants plaquettaires .....	28
Figure 2 : Caractéristiques des antiagrégants plaquettaires .....	30
Figure 3 : Le vieillissement selon J-P Bouchon "1+2+3" .....	33
Figure 4 : Réponse à un stress extérieur selon le degré de fragilité .....	34
Figure 5 : Augmentation linéaire de la iatrogénie en fonction du nombre de médicaments administrés .....	36
Figure 6 : La iatrogénie médicamenteuse .....	36
Figure 7 : SCORE adapté aux régions à faible risque cardiovasculaire .....	39
Figure 8 : Classification du risque cardiovasculaire, ESC 2019 .....	40
Figure 9 : Conclusions d'essais randomisés concernant l'utilisation d'aspirine en prévention primaire des accidents cardiovasculaires .....	42
Figure 10 : Méta-analyse Aspirine en prévention primaire et mortalité toutes causes .....	43
Figure 11 : Suggestion concernant l'utilisation pratique des antiagrégants plaquettaires en prévention primaire des maladies cardiovasculaires .....	44
Figure 12 : Comparaison des évènements cardiovasculaires et des saignements entre le groupe aspirine vs placebo .....	47
Figure 13 : Critères de jugement principal et secondaires de l'étude ASPREE .....	48
Figure 14 : Modes de révision du traitement selon la HAS .....	50
Figure 15 : Le suivi de la prescription selon la HAS .....	51
Figure 16 : Décision médicale partagée selon la HAS .....	53
Figure 17 : Diagramme de flux .....	59
Figure 18 : Antiagrégants plaquettaires prescrits.....	62
Figure 19 : Décision médicale .....	63
Figure 20 : Motifs du renouvellement.....	64
Figure 21 : Autres motifs de renouvellement .....	65
Figure 22 : Motifs de déprescription.....	66
Figure 23 : Renouvellement en fonction du nombre de facteur de risque cardiovasculaires.....	67
Figure 24 : Déprescription en fonction des contre-indications relatives aux antiagrégants plaquettaires.....	68
Figure 25 : Décision médicale partagée .....	69



## Table des tableaux

---

Tableau 1 : Caractéristiques des praticiens répondants .....	60
Tableau 2 : Caractéristiques des patients inclus .....	61
Tableau 3 : Renouvellement en fonction des caractéristiques des médecins .....	70

## Liste des Abréviations

---

AAP : Antiagrégant Plaquettaire  
ADP : Adénosine Diphosphate  
AINS : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien  
AIT : Accident Ischémique Transitoire  
AMM : Autorisation de Mise sur le Marché  
ANSM : Agence Nationale de Santé du Médicament et des produits de santé  
AOMI : Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs  
ASCEND : A Study of Cardiovascular Events in Diabetes  
ASPREE : The Aspirin in Reducing Events in the Elderly  
AVC : Accident Vasculaire Cérébral  
AVK : Anti-Vitamine K  
CDOM : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins  
CNEG : Collège National des Enseignants de Gériatrie  
DUMG : Département Universitaire de Médecine Générale  
ESC : European Society of Cardiology  
GPIIb/IIIa : GlycoProtéine IIb/IIIa  
HAS : Haute Autorité de Santé  
HOT : Hypertension Optimal Treatment  
IC95% : Intervalle de Confiance à 95%  
IDM : Infarctus Du Myocarde  
IPET Improving Prescribing in the Elderly Tool  
JPAD : Japanese Primary Prevention of Atherosclerosis with Aspirin for Diabetes  
MSP : Maison de Santé Pluridisciplinaire  
MSU : Maître de Stage Universitaire  
NORGEF : NORwegian General Practice  
OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
PMSA : Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Agé  
POPAPAD : Prevention of Progression of Arterial Disease and Diabetes  
REMEDI[e]S : REvision des prescriptions MEDIcamenteuses potentiellement inapproprié[e]s chez les Seniors  
ROSP : Rémunération sur Objectifs de Santé Publique  
SCORE : Systémic Coronary Risk Estimation  
SFC : Société Française de Cardiologie  
STOPP/START : Screening Tool of Older Person's potentially inappropriate Prescriptions/Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment  
UKPDS : United Kingdom Prospective Diabetes Study  
USA : United State of America

## Introduction

---

Avec les progrès de la médecine, l'Homme vit plus longtemps. En France, en l'espace de 20 ans, l'espérance de vie des femmes a progressé de 3 ans et celle des hommes de 5 ans (1). Ce vieillissement de la population française s'accélère depuis une dizaine d'années. Représentant actuellement 9,3% de la population française, les plus de 75 ans devraient représenter 16% des Français d'ici 2050 (2)(3). Le médecin généraliste se retrouve donc confronté à des patients de plus en plus âgés en proie au vieillissement physiologique de leur organisme.

Malgré une approche médicale préventive, ce vieillissement aboutit inexorablement à une cumulation d'affections plus ou moins graves, nécessitant l'instauration de traitements médicamenteux. La polymédication du sujet âgé devient alors quasiment inévitable et peut s'avérer lourde de conséquences pour le patient (morbi-mortalité). Il est en effet constaté une hausse des hospitalisations et des dépenses de santé dans cette tranche d'âge, majoritairement due aux effets indésirables des traitements prescrits (4).

La iatrogénie chez le patient âgé est donc devenue, au fil des ans, une problématique majeure de Santé Publique.

Les antiagrégants plaquettaires (AAP) sont la deuxième classe thérapeutique la plus prescrite chez les plus de 60 ans après le paracétamol. Ils sont présents dans près d'une ordonnance sur deux dans la population des plus de 75 ans (5). Appuyées par de nombreuses études, les grandes instances de santé du monde entier s'accordent sur leur nécessité en prévention secondaire des événements cardiovasculaires, ceci quel que soit l'âge du patient.

En prévention primaire, la question est sujette à discussion. Jusqu'à récemment, très peu d'études s'intéressaient à évaluer l'indication des AAP en prévention primaire. En 2012, avec l'élaboration d'une grille de calcul du risque cardiovasculaire (SCORE), la HAS propose la prescription des AAP en prévention primaire chez les diabétiques à haut risque cardiovasculaire (6). En 2011, l'Assurance Maladie décide d'intégrer cette prescription à sa ROSP, quand bien même les AAP ne disposaient pas de l'autorisation de mise sur le marché (AMM) en prévention primaire (7).

Courant 2016, la Société Européenne de Cardiologie (ESC), s'appuyant sur plusieurs études parues depuis 2012, alerte la communauté médicale sur les accidents hémorragiques liés aux AAP (8). Les praticiens sont alors mis en garde sur la balance bénéfique/risque défavorable des AAP en prévention primaire.

Finalement, en 2018, 3 essais randomisés parus au New England Journal of Medicine (NEJM), comparant l'effet de l'aspirine 100 mg au placebo sur le risque d'événements cardiovasculaires en prévention primaire, confirment ce sur-risque hémorragique (9)(10).

Au vu de ces nouvelles études, les recommandations restent très variables voire contradictoires. Cependant, elles s'accordent toutes sur l'intérêt primordial de l'évaluation de la balance bénéfique/risque pour le patient. Le médecin généraliste doit donc garder un œil critique sur ses prescriptions et être capable de les remettre en question à tout moment. Cette réévaluation de l'ordonnance est la clé d'une bonne prescription.

C'est au regard de ces nouvelles études que nous avons décidé de réaliser un audit de pratique clinique évaluant la pratique des médecins généralistes concernant le renouvellement des AAP chez les plus de 75 ans en prévention primaire.

# I. Pré requis

## I.1. Les antiagrégants plaquettaires

### I.1.1. Les différentes molécules et leurs modes d'action

Les AAP sont les médicaments clés dans le traitement des maladies cardiovasculaires du fait de leur effet anti-thrombotique. Il existe trois grandes classes d'AAP : l'Aspirine, les médicaments inhibant la voie de l'ADP et les médicaments inhibant la glycoprotéine IIb/IIIa. Leur mécanisme d'action est unique en agissant soit sur l'activation plaquettaire soit sur l'agrégation plaquettaire (11).

L'Aspirine : inhibe de manière spécifique et irréversible la cyclo-oxygénase de type 1 en saturant ses récepteurs. La fabrication de la thromboxane A2 au sein des plaquettes est alors inhibée durant toute la durée de vie de la plaquette, soit sept à dix jours (12).

Les inhibiteurs du récepteur plaquettaire à l'ADP P2Y12 : agissent en inhibant la voie d'activation plaquettaire dépendant de l'adénosine diphosphate en bloquant sélectivement le récepteur plaquettaire à l'ADP ou son récepteur purinergique P2Y12. Les deux récepteurs P2Y1 et P2Y12 devant être stimulés pour induire une activation plaquettaire, l'inhibition du P2Y12 suffit à la bloquer (12). Il existe deux types de molécules, les thiéno-pyridines (ticlopidine, clopidogrel et prasugrel) et les cyclopentyl-pyrimidines (ticagrélor).

Les antagonistes du récepteur plaquettaire glycoprotéique au fibrinogène (GPIIb/IIIa) : inhibent la voie finale commune de l'adhérence et de l'agrégation plaquettaire en empêchant l'ancrage des plaquettes entre elles et au sous-endothélium en bloquant la fixation du fibrinogène à son récepteur plaquettaire (11).

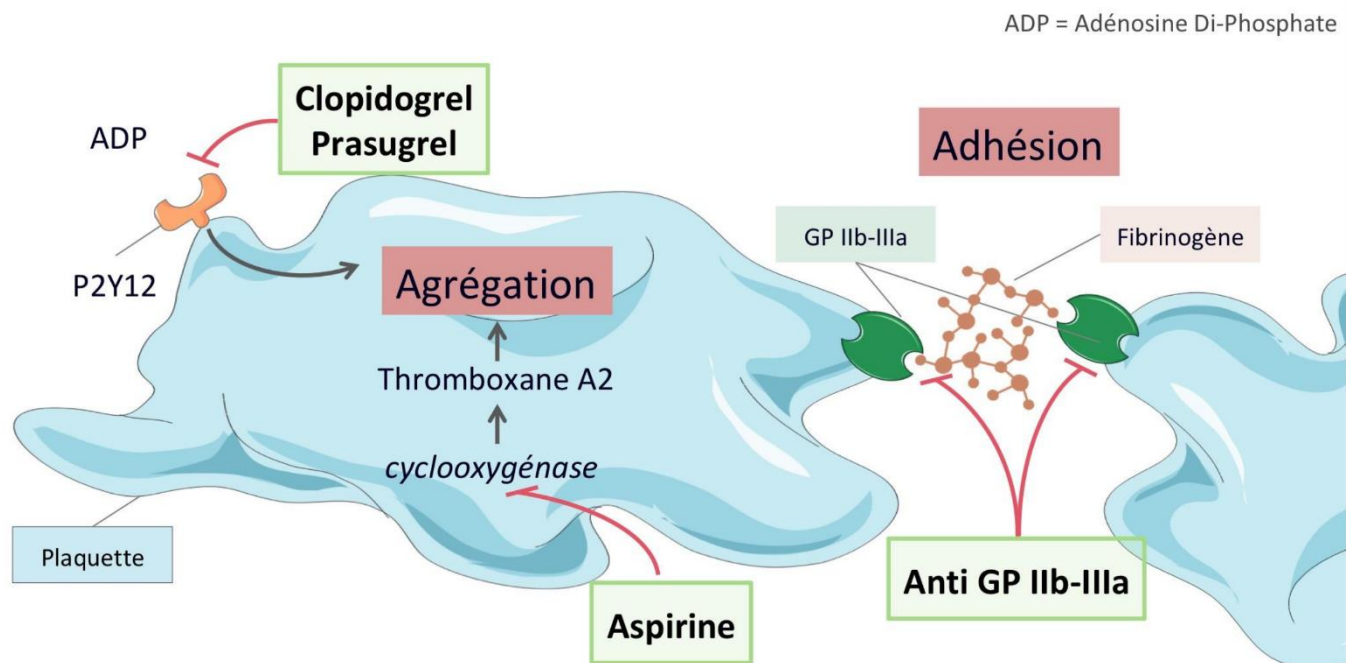


Figure 1 : Mécanisme d'action des antiagrégants plaquettaires (13)

### **I.1.2. Les contre-indications**

Il faut distinguer les contre-indications absolues et relatives.

Parmi les contre-indications absolues, on retrouve l'hypersensibilité à la molécule concernée, les saignements pathologiques en cours (ulcère gastro-duodéal) et les troubles de l'hémostase responsables d'un sur-risque hémorragique (13).

Plus spécifiquement, chaque classe thérapeutique possède des contre-indications absolues qui lui sont propres. Pour les inhibiteurs du récepteur à l'ADP, l'insuffisance hépatique sévère est une contre-indication absolue liée à son mécanisme d'action. Pour l'inhibiteur du récepteur GPIIb/IIIa, les accidents hémorragiques de moins de 30 jours (AVC, hématomes...), les malformations artérioveineuses intracrâniennes, les chirurgies ou traumatismes majeurs de moins de 2 mois, l'insuffisance hépatique ou rénale sévère, l'hypertension artérielle sévère non contrôlée et une thrombopénie  $< 100\ 000/\text{mm}^3$  sont des contre-indications absolues liées à un risque hémorragique majeur (14).

Parmi les contre-indications relatives, on retrouve l'association à un anticoagulant oral ou avec tout facteur de risque hémorragique majeur (AINS, anticoagulant, démence, chutes) (11).

### **I.1.3. Les effets indésirables**

Les AAP, quels qu'ils soient, exposent à deux types d'effets indésirables : les accidents hémorragiques et les effets indésirables non hémorragiques.

L'effet indésirable principal reste l'accident hémorragique avec en première position les hémorragies digestives. Sa prise en charge, rendue difficile par la durée d'action de l'hémostase primaire souvent supérieure à 5 jours, en fait l'effet indésirable le plus redouté (13). Et ceci d'autant plus qu'il est proportionnel à la puissance d'action des AAP.

Outre les manifestations allergiques non spécifiques à un médicament particulier, les effets indésirables non hémorragiques sont les troubles digestifs, les céphalées, l'hypotension et la toxicité hématologique avec une neutropénie et une thrombopénie pouvant être sévères (Aspirine non concernée) (14).

	Acide acétylsalicylique = aspirine	Clopidogrel	Prasugrel	Ticagrelor
Classe	AINS	Thiénopyridine de deuxième génération	Thiénopyridine de troisième génération	Cyclopentyl-triazolo-pyrimidine
Pharmacodynamie	Inhibiteur irréversible COX1. Blocage de la synthèse de TxA2 par les plaquettes	Inhibition sélective et irréversible du récepteur P2Y12. Blocage de la fixation de l'ADP	Inhibition sélective et irréversible du récepteur P2Y12. Blocage de la fixation de l'ADP	Inhibition sélective et réversible du récepteur P2Y12. Blocage de la fixation de l'ADP
Dosage	75mg à 325mg	75mg	10mg	90mg
Schéma thérapeutique	1 prise par jour	1 prise par jour	1 prise par jour	2 prises par jour
Prodrogue	Non	Oui	Oui	Non
Métabolisation	Effet de premier passage hépatique important	CYP 2C19 majoritairement	CYP 3A4 et CYP 2B6 majoritairement	CYP 3A4 majoritairement Faiblement inhibiteur Pgp
Élimination rénale/fécès	100%/0%	50%/46%	68%/27% métabolites inactifs	58%/27%
Demi-vie	3h30min	6 h	7h25min	7h-8h30min
Durée de l'effet	8-10 jours	3-10 jours	5-10 jours	3-4 jours
Principaux effets indésirables	Risque hémorragique accru, Ulcère gastroduodénal	Risque hémorragique accru, Diarrhée	Risque hémorragique accru	Risque hémorragique accru, Dyspnée, Hyperuricémie
Principales interactions médicamenteuses	Augmentation du risque hémorragique en association aux antithrombotiques, AINS			
	Méthotrexate	Inhibiteur sélectif de la recapture de la sérotonine,  Inhibiteur puissant du CYP2C19		Association avec inhibiteurs et inducteurs puissants,  Association à la digoxine
Mise en garde, Contre-indication (CI)	Ulcère gastroduodénal, toutes lésions saignantes ou susceptibles de saigner			
			Poids < 60 kg, Age > 75 ans, CI : Antécédents d'AVC/AIT	Néphropathie uricémique

Figure 2 : Caractéristiques des antiagrégants plaquettaires (14)

## **I.1.4. Focus sur le risque hémorragique**

### **I.1.4.1. Les hémorragies graves**

La tolérance hémorragique des AAP est un sujet d'actualité résultant de la mise en avant de l'augmentation significative du risque d'accidents hémorragiques graves sous AAP (15). Ce risque se définit selon le Bleeding Academic Research comme (16) :

- Une hémorragie associée à des critères de gravité (baisse de l'hémoglobine > 3g/dl, nécessité de transfusion, instabilité hémodynamique, chirurgie d'hémostase nécessaire ;
- Une localisation de l'hémorragie ayant un impact significatif (intracrânien, intra-oculaire, péri-cardiaque) ;
- Une hémorragie fatale.

Ces hémorragies sont de localisations très variables. Les hémorragies cutané-muqueuses et les hémorragies gastro-intestinales restent les hémorragies les plus fréquentes sous AAP (30 à 50 % des localisations) (15).

La survenue d'une hémorragie sous AAP dépend de nombreux facteurs, notamment des comorbidités du patient. Plusieurs d'entre elles peuvent majorer significativement ce risque hémorragique comme les antécédents d'ulcère et/ou d'hémorragie digestive, l'âge supérieur à 65 ans ou encore l'utilisation d'un AAP en bithérapie ou en association avec un anticoagulant, un AINS ou un corticoïde (17).

### **I.1.4.2. Les différents scores hémorragiques**

De nombreux scores existent pour évaluer le risque hémorragique sous anticoagulants. Les plus utilisés sont le score CHA2DS2-VASc et HEMORR2HAGES.

Dans la littérature, seul le score Ducrocq tient compte de la prescription ou de la co-prescription d'un AAP (18). Elaboré en 2010 en se basant sur le registre REACH, ce score permet d'évaluer le risque hémorragique global à 2 ans d'un patient en fibrillation auriculaire.

Mais aucun score validé n'existe pour évaluer spécifiquement le risque hémorragique sous AAP. Son évaluation incombe donc au prescripteur qui se base sur les comorbidités du patient et l'évaluation de la balance bénéfique/risque.

## I.2. Le patient âgé

### I.2.1. Epidémiologie et définitions

Au 1er janvier 2020, plus d'une personne sur cinq en France a 65 ans ou plus. Cette part augmente depuis plus de trente ans. Le vieillissement de la population s'accélère depuis le milieu des années 2010, avec l'arrivée des premières générations baby-boom d'après-guerre (1).

Initialement, l'OMS définissait la personne âgée comme une personne de 60 ans ou plus (19). Plus récemment, elle l'a définie comme étant une personne ayant dépassée l'espérance de vie attendue à sa naissance. La HAS, quant à elle, définit la personne âgée comme une personne de 75 ans et plus ou de 65 ans et plus avec polyopathologies (5).

Appelé « Grand Senior », le patient âgé de plus de 75 ans représente 9% de la population française en 2017 (2). Les projections estiment qu'ils représenteront entre 15 et 20% de la population en 2050 (3).

### I.2.2. Les caractéristiques des patients âgés

Particulièrement vulnérables, les personnes âgées sont confrontées à une dégradation de leurs conditions de vie (santé, situation socio-économique) aboutissant à des problématiques de santé publique essentielles à maîtriser. La gériatrie est ainsi née de cette constatation il y a maintenant une quarantaine d'années. Elle est la médecine de la personne âgée et notamment des plus de 75 ans. Cependant, ce n'est pas l'âge qui va rendre complexe la prise en charge des patients, mais plutôt un ensemble de facteurs qui, en s'associant, vont nécessiter une prise en charge spécifique et globale (20).

#### I.2.2.1. Le vieillissement physiologique

Selon le Collège National des Enseignants en Gériatrie, le vieillissement correspond à « *l'ensemble des processus physiologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme à partir de l'âge mûr* ». Il résulte de l'effet intriqué des facteurs génétiques et environnementaux subit par l'organisme tout au long de sa vie (21).

Il s'agit d'un processus lent et progressif considéré comme normal. Il est marqué par une diminution des capacités fonctionnelles de l'organisme aboutissant à une réduction de la capacité de celui-ci à s'adapter aux situations d'agression. Très hétérogène, ce processus est plus ou moins marqué d'un individu à l'autre (20). Il touche tous les organes en limitant leur fonction sans pour autant devenir pathologique. De cette nuance découle toute la difficulté de prise en charge du patient âgé.

Selon Bouchon, « *les vieillards meurent, ou risquent de mourir, parce qu'un ou plusieurs organes sont défaillants* » (22). Il détermine trois niveaux de vieillissement : le vieillissement physiologique des organes, les pathologies chroniques et les facteurs de décompensation.

Le vieillissement physiologique des organes est variable d'un individu à l'autre et ne peut être prédit avec certitude. Il diminue les capacités de l'organisme à faire face à un effort inhabituel.

Les pathologies chroniques fragilisent inexorablement l'organisme et aboutissent à des séquelles plus ou moins importantes dépendantes, en partie, de leur vitesse d'installation.



Les facteurs de décompensation représentent quant à eux des efforts supplémentaires imprévus demandés à l'organisme. Ils sont souvent lourds de conséquences.

Un schéma modélisant la décompensation fonctionnelle a été proposé par Bouchon en 1984.

## 1+2+3 de JP. Bouchon

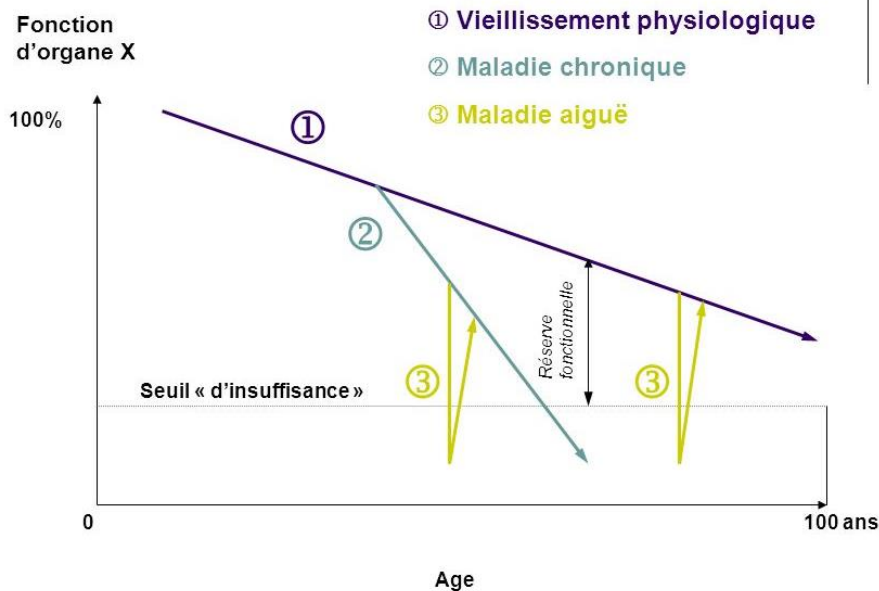


Figure 3 : Le vieillissement selon J-P Bouchon "1+2+3" (22)

### I.2.2.2. La fragilité

Nous pouvons distinguer 3 grandes catégories de personnes âgées (20) :

- Celles en bonne santé, qualifiées de « robuste », représentant 55% des plus de 65 ans ;
- Les dépendantes, représentant 10% des plus de 65 ans ;
- Les fragiles à risque de dépendance, représentant 35% des plus de 65 ans.

A ce jour, il n'existe pas de définition consensuelle de la fragilité. De multiples modèles mettent en avant différents aspects du vieillissement (fonctionnel, social, biologique), mais chacun s'accorde sur son aspect multidimensionnel (23). Elle tient compte de l'âge, du sexe, de la mobilité (équilibre, force...), des performances sensorielles (vision, équilibre, audition), de l'état nutritionnel, des comorbidités, des troubles cognitifs et psychiques (démence, dépression. . .) et de l'environnement (entourage, ressources financières, domicile).

En France, la Société Française de Gériatrie et de Gérontologie (SFGG) a adopté en 2011 la définition suivante de la fragilité: « *La fragilité est un syndrome clinique. Il reflète une diminution des capacités physiologiques de réserve qui altère les mécanismes d'adaptation au stress. Son expression clinique est modulée par les comorbidités et des facteurs psychologiques, sociaux, économiques et comportementaux. Le syndrome de fragilité est un marqueur de risque de mortalité et d'événements péjoratifs, notamment d'incapacités, de chutes,*

*d'hospitalisation et d'entrée en institution. L'âge est un déterminant majeur de fragilité mais n'explique pas à lui seul ce syndrome. La prise en charge des déterminants de la fragilité peut réduire ou retarder ses conséquences. Ainsi, la fragilité s'inscrirait dans un processus potentiellement réversible. »(24).*

Le dépistage de cette fragilité est rendu primordial par les problématiques de santé publique qui lui sont associées (comorbidités). La HAS distingue 2 modèles de fragilité intégrés dans l'évaluation gériatrique standard (25) :

- La théorie phénotypique, défendue par Fried et adoptée aux USA. Elaborée dans les années 1990, elle est fondée sur la fragilité fonctionnelle avec le concept de sarcopénie. Elle définit la fragilité comme un syndrome biologique résultant du déclin cumulatif de plusieurs systèmes physiopathologiques (évaluation de la perte de poids involontaire, de l'épuisement ressenti, du ralentissement de la vitesse de marche, de la perte de force de préhension et de la sédentarité) (20).
- La théorie de Rockwood, mise au point par une équipe canadienne, insiste sur l'aspect multidimensionnel permettant d'obtenir un indice de fragilité (facteurs physiques, psychologiques et sociaux). Cette théorie met l'accent sur le nombre d'anomalies physiologiques et non sur le type pour déterminer le degré de fragilité (26).

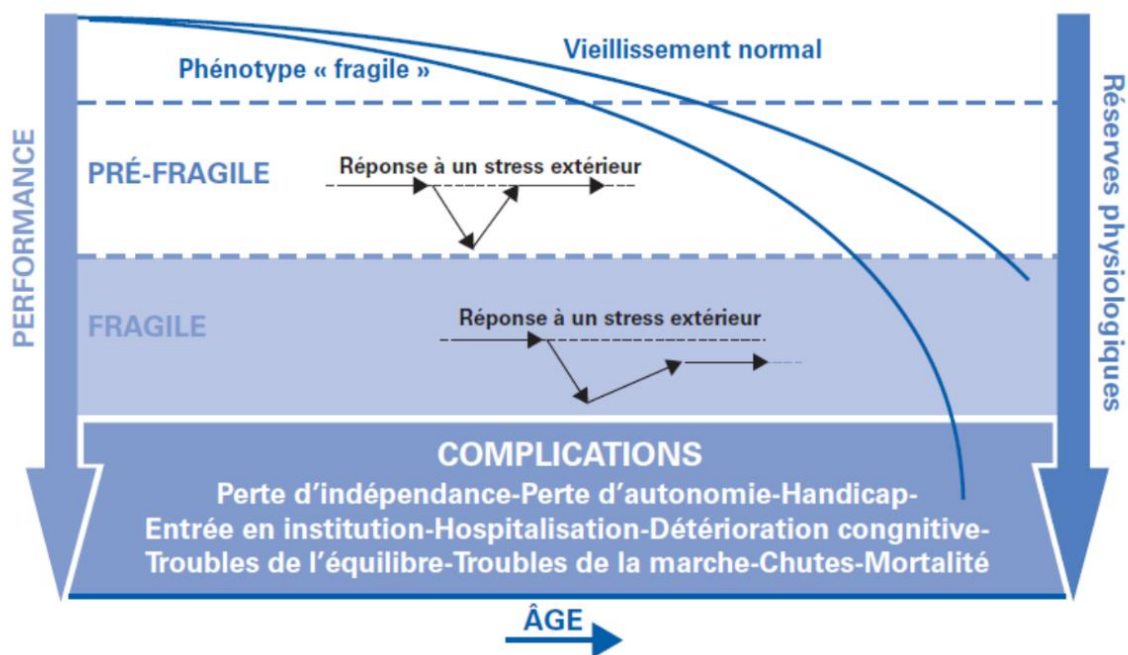


Figure 4 : Réponse à un stress extérieur selon le degré de fragilité (25)

### **I.2.2.3. La polypathologie**

Avec l'allongement de l'espérance de vie (79,7 ans pour les hommes et 85,6 ans pour les femmes), les maladies chroniques sont de plus en plus fréquentes (27).

La quasi-totalité des personnes âgées de 70 ans et plus souffrent de polypathologies. Selon une étude de l'IRDES datant de 1997, environ 45 % des patients de plus de 70 ans déclarent au moins 6 pathologies et 70% en déclarent 1 ou plus. Chez les plus de 70 ans, le nombre moyen de pathologies est de 5,7. Il augmente avec l'âge (6,1 pathologies déclarées au-delà de 85 ans). Les maladies les plus fréquentes sont les maladies cardiovasculaires (27 %), ostéo-articulaires (13 %), endocriniennes et métaboliques (10 %) (20).

Chaque pathologie étant à risque de complication, la prise en charge d'un patient polypathologique se complexifie. L'objectif est alors de stabiliser ces pathologies afin de limiter leur évolution et de traiter les poussées aiguës afin de limiter les séquelles éventuelles. Pour y parvenir, le médecin doit alors faire face à plusieurs obstacles (28) :

- L'incertitude diagnostique favorisée par les spécificités cliniques liées à l'âge (risque de décompensation en cascade des pathologies ou de décompensation fonctionnelle d'un organe sous l'effet d'un événement intercurrent) ;
- La polymédication, souvent nécessaire, mais majorant le risque iatrogène ;
- La nécessité d'une approche multidimensionnelle (fonctionnelle, psychologique, sociale...) ;
- La prise en charge pluridisciplinaire, exposant aux risques de fragmentation des soins et d'addition des recommandations liées à chaque spécialité (médecins généralistes, spécialistes, paramédicaux).

### **I.2.2.4. La polymédication et la iatrogénie**

La polymédication est définie selon l'OMS comme l'administration de nombreux médicaments de façon simultanée ou l'administration d'un nombre excessif de médicaments. Il n'existe pas de consensus quant à un seuil précis du nombre de médicaments pour parler de polymédication.

Avec l'addition des pathologies chroniques et l'allongement de l'espérance de vie, les traitements médicamenteux se multiplient chez le patient âgé, avec en France, une consommation de 3 à 5 médicaments par jour chez les plus de 75 ans (20).

D'autres facteurs interviennent également dans cette polymédication : le nombre de prescripteurs (médecin traitant et spécialistes) et l'automédication (29). Les conséquences sont nombreuses et peuvent parfois se révéler gravissimes (20):

- Réduction de la compliance au traitement ;
- Augmentation du risque d'erreur médicamenteuse ;
- Augmentation des interactions médicamenteuses ;
- Augmentation du taux de consultation chez le médecin traitant et de passage aux urgences (5 fois plus important chez les sujets polymédiqués) ;

- Doublement du risque iatrogénique par rapport à un sujet jeune, dont 12% nécessitent une surveillance médicale (4).



Figure 5 : Augmentation linéaire de la iatrogénie en fonction du nombre de médicaments administrés (30)

La iatrogénie médicamenteuse représente un véritable problème de Santé Publique aboutissant à une majoration de la morbi-mortalité et au déclin fonctionnel du patient. Elle a également une répercussion sociale et économique notable, avec un taux d'hospitalisation en lien avec un effet indésirable de 10% après 70 ans. Ce taux peut atteindre près de 20% chez les octogénaires (4).

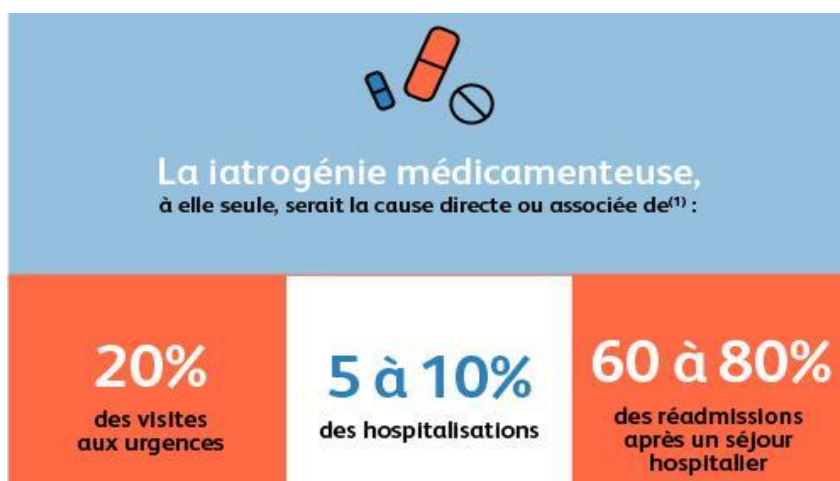


Figure 6 : La iatrogénie médicamenteuse (31)

Si certains de ces effets indésirables sont inévitables car inhérents à l'usage du médicament, d'autres sont évitables, résultant d'une utilisation non conforme aux indications et recommandations (32). La limitation de ce risque est une question d'actualité. Multi-étudiée, de nombreuses mesures ont vu le jour à la suite d'études cliniques, favorisant une prescription raisonnée et centrée sur le patient. Parmi les plus plébiscitées, la formation des professionnels, la prévention auprès des patients, les alternatives non médicamenteuses et le développement des systèmes de vigilance ont permis de mieux contrôler ce risque iatrogénique (33).

### **I.3. Les facteurs de risque cardiovasculaire**

#### **I.3.1. Définitions**

Facteur de risque cardiovasculaire, risque cardiovasculaire et maladie cardiovasculaire sont indissociables.

Selon la littérature médicale, les maladies cardiovasculaires font référence à différentes pathologies chroniques ou événements ayant en commun une physiopathologie liée à l'athérosclérose infraclinique et responsable d'une mort prématurée (maladies coronariennes, AVC, AOMI, néphro-angiosclérose, insuffisance cardiaque, anévrisme aortique...) (34).

Un facteur de risque cardiovasculaire est un élément clinique ou biologique dont la présence ou l'augmentation majore statistiquement la morbi-mortalité cardiovasculaire (apparition de symptômes ou de complications). C'est une des causes de la pathologie cardiovasculaire.

Le risque cardiovasculaire global est la probabilité de survenue, chez une personne, d'un événement cardiovasculaire majeur (décès cardiovasculaire, infarctus, AVC) sur une période donnée (souvent 10 ans) (35). Ce risque est un risque composite regroupant plusieurs pathologies et dépendant de l'âge du patient. Ces facteurs ne s'additionnent pas, ils se potentialisent, c'est-à-dire qu'ils s'aggravent les uns les autres. Ainsi, l'association de plusieurs facteurs de risque, même de faible intensité, peut entraîner un risque très élevé de maladie cardiovasculaire.

Les principaux facteurs de risque cardiovasculaire sont classés en (36) :

- Facteurs non modifiables :
  - Genre masculin ;
  - Age : > 50 ans pour l'homme, > 60 ans pour la femme ;
  - Hérité : antécédents familiaux d'accident cardiovasculaire dans la fratrie au premier degré (< 55 ans chez le père et < 65 ans chez la mère).
- Facteurs modifiables dus à un état pathologique :
  - Pathologie chronique : hypertension artérielle, diabète, dyslipidémie (LDL > 1,30g/l ou HDL < 0,40g/l), insuffisance rénale ;
  - Mode de vie : tabagisme actif ou sevré depuis moins de 1 an, sédentarité, surpoids ou obésité, périmètre abdominal > 102cm chez l'homme et > 88cm chez la femme, alimentation déséquilibrée.

### **I.3.2. Le calcul du risque cardiovasculaire**

L'évaluation du risque cardiovasculaire permet d'identifier les sujets à risque relevant de la prévention. Différents scores ont été élaborés et permettent d'aider le clinicien à accompagner ses patients en adaptant ses conseils et ses traitements au niveau du risque calculé.

#### **I.3.2.1. Le SCORE**

Le score SCORE (Systematic coronary risk evaluation) est une évaluation du risque cardiovasculaire adaptée à la population européenne pour la prévention cardiovasculaire en pratique clinique (37).

Elaborée en 2003 à partir de treize cohortes européennes, la Société Européenne de Cardiologie (ESC), repris par l'HAS en février 2017, préconise largement son utilisation dans les pays européens jusqu'à 65 ans. Deux versions ont été élaborées en fonction du risque cardiovasculaire du pays : haut risque pour les pays du nord de l'Europe et bas risque pour les pays du sud de l'Europe dont la France fait partie (14).

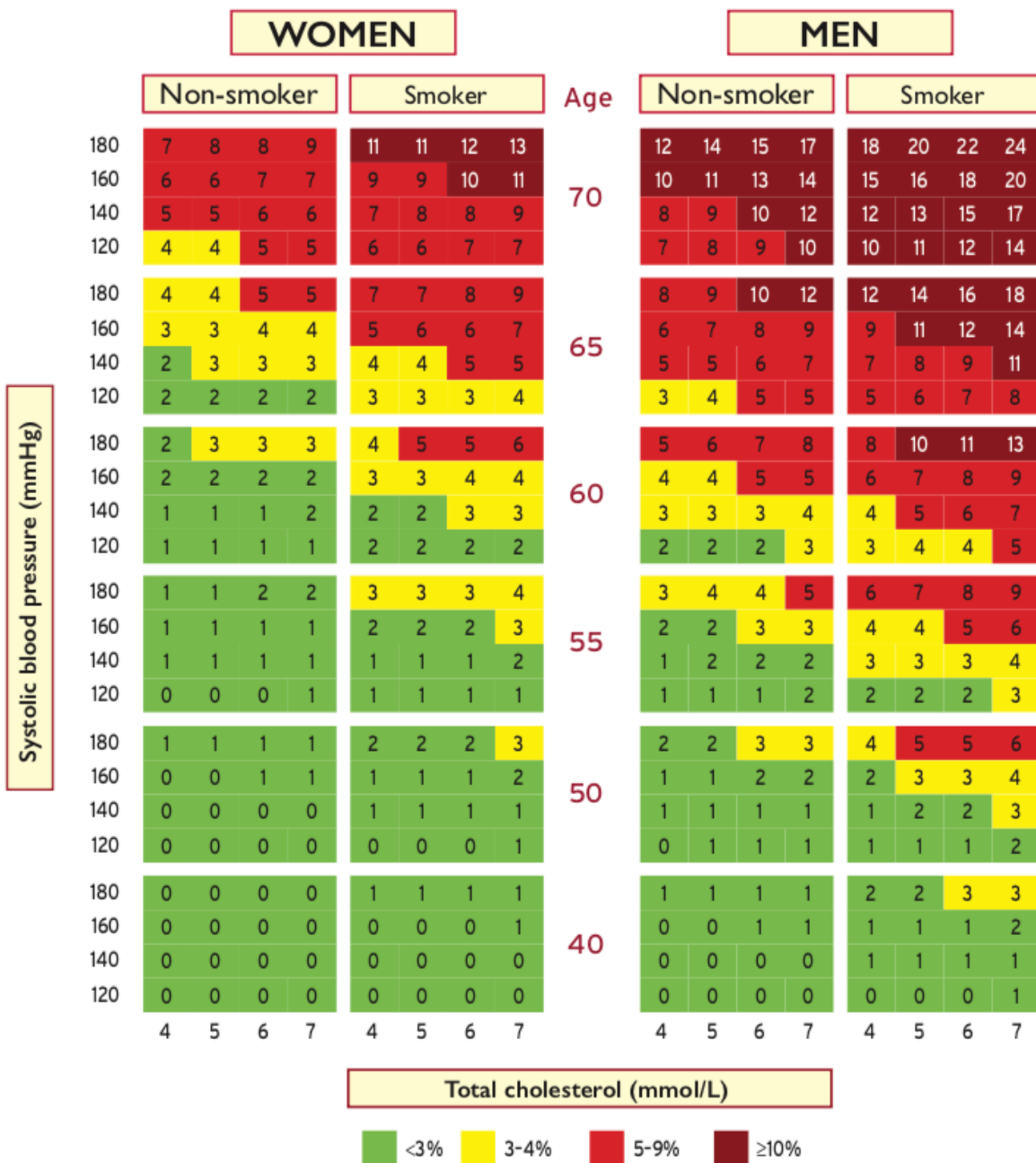
Il donne une estimation du risque absolu d'évènements cardiovasculaires fatals à 10 ans en se basant sur 5 facteurs de risque cardiovasculaires principaux : l'âge, le sexe, le cholestérol total, la pression artérielle systolique et le tabac (37).

En 2019, cette grille SCORE est revue et permet d'évaluer le risque cardiovasculaire des patients âgés de 40 à 70 ans. Il exclut les sujets de moins de 40 ans à très faible risque de mortalité cardiovasculaire et les sujets âgés de plus de 70 ans, considérés à haut risque compte tenu de leur seul âge (et davantage si le patient est un homme). L'utilisation de ce score au-delà de 70 ans tendrait donc à surestimer le risque cardiovasculaire. Il n'est donc pas pertinent dans cette classe d'âge (38).

Un score inférieur à 3% définit un risque cardiovasculaire global faible. Un score compris entre 3 et 4% définit un risque cardiovasculaire modéré. Un score compris entre 5 et 9% définit un risque cardiovasculaire global élevé. Un score égal ou supérieur à 10% définit un risque cardiovasculaire global très élevé (14). Quel que soit le score, les conseils hygiéno-diététiques sont toujours applicables et recommandés. Cependant, l'introduction d'un traitement hypolipémiant ou antithrombotique dépend du niveau de risque.

## SCORE Cardiovascular Risk Chart 10-year risk of fatal CVD

Low-risk regions of Europe



©ESC 2019

Figure 7 : SCORE adapté aux régions à faible risque cardiovasculaire (38)

<b>Très haut risque CV</b>	Prévention secondaire Diabète avec atteinte d'organe ou >3 FDRCV ou diabète de type 1 (DT1) >20 ans Insuffisance rénale sévère DFG<30mL/min SCORE> 10% Hypercholestérolémie familiale avec maladie cardiovasculaire ou un autre FDRCV
<b>Haut risque CV</b>	Un FDRCV majeur : PA>180/110 ; TG>3.1g/L ou LDLc >1.9g/l Hypercholestérolémie familiale sans autre FDRCV Diabète sans atteinte d'organe, avec durée >10 ans ou avec autres FDRCV Insuffisance rénale modérée avec 30<DFG<59mL/min 5%<SCORE<10%
<b>Risque CV modéré</b>	Patients jeunes (DT1<35 ans ; DT2<50 ans avec durée du diabète<10 ans sans autre FDRCV 1%<SCORE< 5%
<b>Bas risque CV</b>	SCORE<1%

Figure 8 : Classification du risque cardiovasculaire, ESC 2019 (38)

### I.3.2.2. Les autres scores

D'autres scores plus spécifiques à un type de facteur de risque ou à un type de maladie cardiovasculaire existent mais ne sont pas utilisés en pratique courante en France.

Le score de Framingham : se distingue des autres scores par l'âge limite d'utilisation. En effet, il est utilisable jusqu'à 79 ans (14). Décliné en de nombreux modèles (femme, homme, diabétique, non diabétique, risque global, risque coronarien ...). Il permet de prédire leur risque d'évènement cardiovasculaire à 5 ou 10 ans (39). Appliqué aux USA, ce risque est peu adapté au bas risque cardiovasculaire en France. C'est pour cette raison qu'il n'est pas recommandé.

Le risque UKPDS : est spécifique aux patients diabétiques de type 2. Il permet un calcul du risque cardiovasculaire plus précis chez ce type de patient (6). Elaboré selon les bases de données épidémiologiques du Royaume-Uni, jugé à haut risque cardiovasculaire, ce score n'est pas validé dans la population française.



### I.3.3. L'aspirine dans la prévention primaire du risque cardiovasculaire

La prévention cardiovasculaire consiste à éviter l'apparition, le développement ou l'aggravation de maladies cardiovasculaires. On distingue la prévention primaire et la prévention secondaire.

La prévention cardiovasculaire primaire consiste à agir en amont de tout évènement cardiovasculaire et vise à éviter son développement. Elle concerne donc les patients indemnes de pathologie cardiovasculaire symptomatique. Son objectif principal est de dépister et de prendre en charge précocement les facteurs de risques cardiovasculaires par des mesures hygiéno-diététiques et thérapeutiques (40).

L'aspirine a largement été évaluée dans la prévention du risque cardiovasculaire. Si son rôle en prévention secondaire n'est plus à prouver, sa place en prévention primaire est plus controversée (41). La première étude publiée dans les années 1970 apportait la preuve de son efficacité, les études suivantes émettent davantage de réserves (42).

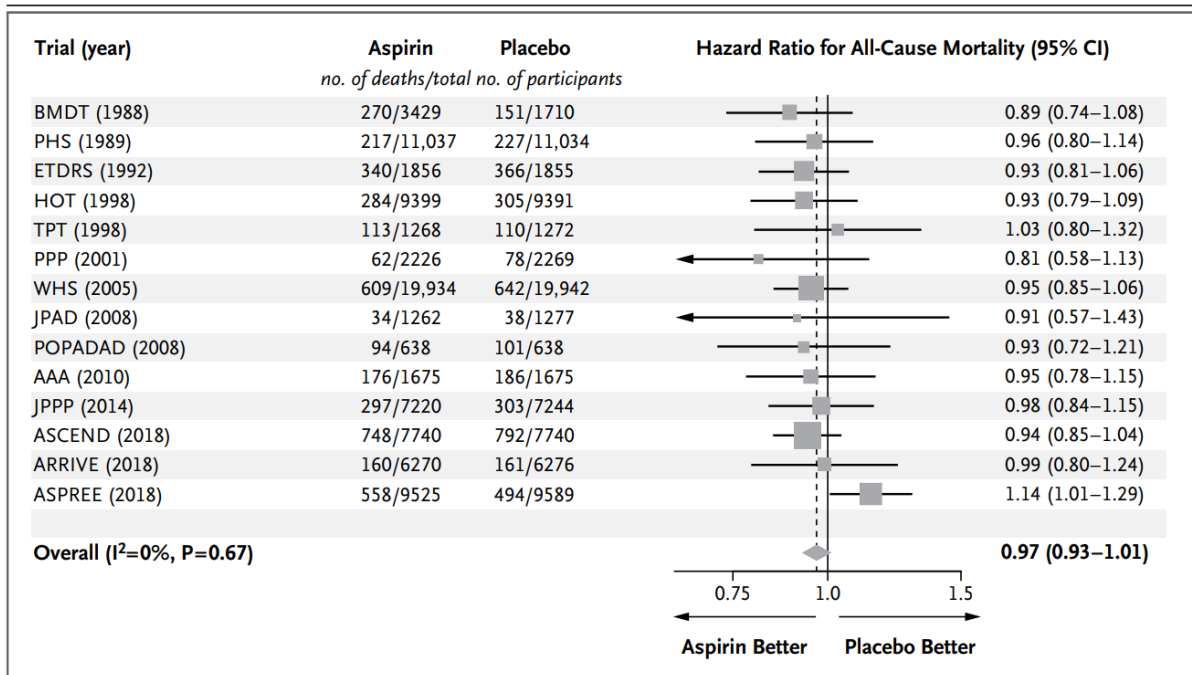
Ainsi, dans les années 2000, de nouvelles études à plus grande échelle ont vu le jour et ont tenté d'apporter une réponse fiable à l'utilisation de l'aspirine en prévention primaire des maladies cardiovasculaires. En 2005, une méta-analyse concluait à un bénéfice significatif de l'aspirine en prévention primaire avec une réduction des évènements cardiovasculaires autour de 20% (42). Cette étude a de nouveau été rapidement nuancée par d'autres, alertant sur le risque hémorragique majeur voire fatal de ce traitement : « *en prévention primaire sans antécédent de maladie cardiovasculaire, l'aspirine a un bénéfice clinique net incertain car la réduction des évènements occlusifs est contre-balançée par l'augmentation des hémorragies majeures* » (43)(44).

**Table 1.** Randomized trials of aspirin use for primary prevention of CVD.

Reference	Trial design	Participants and interventions	Main clinical outcomes
BDS <sup>15</sup>	Randomized, non-blinded	5139 healthy male doctors, aged 19-90 years, follow up 6 years. Aspirin group received 500 mg daily vs. control group.	No significant difference in the incidence of non-fatal MI or stroke.
PHS <sup>16</sup>	Randomized, double-blind, placebo-controlled	22,071 healthy male physicians aged 40-84 years, follow up 5 years. Aspirin group received 325 mg every other day vs. control group.	Aspirin reduces the risk of MI, but there is inconclusive evidence concerning stroke and cardiovascular death.
HOT <sup>17</sup>	Randomized, double-blind	18,790 hypertensive patients, aged 50-80 years, mean follow up 3.8 years. Aspirin group was assigned to 75 mg/day vs. control group.	Aspirin significantly reduced major cardiovascular events with the greatest benefit seen in all MI. There was no effect on the incidence of stroke.
TPT <sup>18</sup>	Randomized, factorial, double-blind	5499 men at high risk of IHD, aged 45-69 years, mean follow up 6.8 years. Four factorial treatment groups were studied: active warfarin and active aspirin, active warfarin and placebo aspirin, placebo warfarin and active aspirin and placebo warfarin and placebo aspirin. Aspirin was given as 75 mg a day.	Aspirin reduces non-fatal IHD. Combined treatment with warfarin and aspirin is more effective in the reduction of IHD than only one drug.
PPP <sup>19</sup>	Randomized, open-label, 2x2 factorial	4495 patients, mean age 64.4 years, with one or more of the following conditions: hypertension, hypercholesterolemia, DM, obesity, family history of premature MI, or elderly, mean follow up 3.6 years. Aspirin was given as 100 mg/day.	Low-dose aspirin given in addition to treatment of specific risk factors contributes an additional preventive effect, with an acceptable safety profile.
WHS <sup>20</sup>	Randomized, double-blind, placebo-controlled, 2x2 factorial	39,876 healthy women, aged 45 years or older, mean follow up 10.1 years. Aspirin group received 100 mg on alternate days vs. control group.	Aspirin lowered the risk of stroke without affecting the risk of MI or death from cardiovascular causes.
AAAT <sup>21</sup>	Randomized, double-blind, controlled	3350 women and men free from CVD with a low ankle-brachial index, aged 50-75 years, mean follow up 10 years. Aspirin group received once daily 100 mg vs. placebo group.	Administration of aspirin did not result in a significant reduction in vascular events.
JPPP <sup>22</sup>	Randomized, open-label, parallel, multicenter	14,464 patients with hypertension, dyslipidemia or DM, aged 60-85 years, mean follow up 5.02 years. Aspirin group received 100 mg/day vs. placebo group.	Low-dose aspirin did not significantly reduce the risk of the composite outcome of cardiovascular death, nonfatal stroke, and nonfatal MI.

BDS – British Doctors’ Study; PHS – Physicians’ Health Study; TPT – Thrombosis Prevention Trial; HOT – Hypertension Optimal Treatment study; PPP – Primary Prevention Project; WHS – Women’s Health Study; AAAT – Aspirin for Asymptomatic Atherosclerosis Trial; JPPP – Japanese Primary Prevention Project; MI – myocardial infarction; IHD – ischemic heart disease; DM – diabetes mellitus; CVD – cardiovascular disease.

Figure 9 : Conclusions d’essais randomisés concernant l’utilisation d’aspirine en prévention primaire des accidents cardiovasculaires (42)



**Figure 1. Aspirin and All-Cause Mortality in 14 Primary Prevention Trials.**

BMDT denotes British Male Doctors Trial, PHS Physicians' Health Study, ETDRS Early Treatment Diabetic Retinopathy Study, HOT Hypertension Optimal Treatment, TPT Thrombosis Prevention Trial, PPP Primary Prevention Project, WHS Women's Health Study, JPAD Japanese Primary Prevention of Atherosclerosis with Aspirin for Diabetes, POPADAD Prevention of Progression of Arterial Disease and Diabetes, AAA Aspirin for Asymptomatic Atherosclerosis, JPPP Japanese Primary Prevention Project, ASCEND A Study of Cardiovascular Events in Diabetes, ARRIVE Aspirin to Reduce Risk of Initial Vascular Events, and ASPREE Aspirin in Reducing Events in the Elderly. The meta-analysis was performed with a random effects model ( $I^2=0\%$  for heterogeneity,  $P=0.67$ ). The boxes indicate the hazard ratio for all-cause mortality in each trial, with box size proportional to sample size. The diamond indicates the overall hazard ratio and its confidence interval. Arrows on the lines for 95% confidence intervals indicate that the limit is beyond the scale.

Figure 10 : Méta-analyse Aspirine en prévention primaire et mortalité toutes causes (43)

Le cas du diabétique en prévention primaire est également controversé. Les résultats des études sont contradictoires :

- L'étude HOT a montré une réduction significative des évènements cardiovasculaires de l'ordre de 51% chez le diabétique (45) ;
- L'étude JPAD (46) et POPADAD (47) n'ont pas fait la preuve d'un bénéfice significatif de l'aspirine sur le risque cardiovasculaire ;
- La méta-analyse par l'Antithrombotic trialists' collaboration parue dans le Lancet en 2009 a montré une baisse de 12% des évènements cardiovasculaires mais un risque de 50% de plus d'évènements hémorragiques (44).

La place de l'aspirine en prévention primaire chez le diabétique n'est ainsi nullement prouvée. De même pour son innocuité, le risque hémorragique n'étant pas étudié (41).

Toutes ces études tendent à conclure au bénéfice modéré et incertain de l'aspirine en prévention primaire des évènements cardiovasculaires. Cependant, elles ne permettent pas d'élaborer des recommandations de bonne pratique. Des pistes de réflexion émergent : l'introduction d'un AAP chez le plus de 75 ans en prévention primaire ne semble plus recommandée. Pour autant, sa suppression chez un patient traité depuis de nombreuses années avec une bonne tolérance n'est nullement justifiée (48).

Indications : Situations cliniques	Recommandation population générale < 75 ans	Suggestions sujets >75 ans*	Références ( + Grades)
<b>Maladie athéromateuse prévention primaire</b>			
Patient sain, antécédent de dyslipidémie, hypertension artérielle, diabète	AAP (antiagrégant plaquettaire) non recommandé	AAP non recommandé	ESC (European Society of Cardiology) 2016 (III B)
Athérome carotidien sans sténose	AAP non recommandé	AAP non recommandé	HAS (Haute Autorité de Santé) 2012
AOMI asymptomatique	AAP non recommandé	AAP non recommandé	AHA (American Heart association) 2011, ESC 2011 (IA)

Figure 11 : Suggestion concernant l'utilisation pratique des antiagrégants plaquettaires en prévention primaire des maladies cardiovasculaires (14)

## I.4. Les recommandations

### I.4.1. Les recommandations HAS (2012)

La Haute Autorité de Santé (HAS) a publié en 2012, conjointement à l'ANSM des recommandations concernant l'utilisation des AAP (6). Elle s'intéresse à 4 d'entre eux : l'aspirine, le clopidogrel, le prasugrel et le ticagrelor.

Elle préconise dans un premier temps, l'estimation du risque cardiovasculaire pour tout patient par le diagramme SCORE, à l'exception du patient diabétique pour lequel l'équation UKPDS doit être utilisée. Puis, dans un deuxième temps, la prescription d'un traitement antiplaquettaire doit être individualisée sur ce calcul du risque, sur les caractéristiques cliniques des patients (risque hémorragique), sur les propriétés pharmacologiques de la molécule choisie, sur sa tolérance et son coût.

En cas de score élevé (> 5%), la HAS préconise une inhibition plaquettaire au long court à raison d'une prise quotidienne d'AAP à faible dose et ceci même chez le patient présentant un athérome asymptomatique (sténose carotidienne ou AOMI). Une particularité est faite pour le patient diabétique pour qui elle recommande *« une faible dose d'aspirine chez les diabétiques à risque cardiovasculaire modéré (UKPDS >2,5) ou élevé et qui n'ont pas de risque élevé de saignement »*.

Suite à ces recommandations, l'Assurance Maladie a décidé d'intégrer à la ROSP la prescription de l'aspirine en prévention primaire chez les patients diabétiques à haut risque cardiovasculaire, quand bien même les AAP n'avaient pas d'autorisation de mise sur le marché en prévention primaire (7). Une augmentation de 8,4% des prescriptions d'AAP chez ce type de patient a été constatée par la suite en France (51,6% en décembre 2011 contre 60% en décembre 2016).

Ces recommandations sont tout de même nuancées pour le patient âgé. Le praticien est en effet invité à évaluer précautionneusement la balance bénéfique/risque de ce dernier et à remettre en doute sa prescription en cas de risque hémorragique supérieur au bénéfice cardiovasculaire attendu.

En conclusion, la HAS recommande, chez le patient âgé, une antiagrégation plaquettaire raisonnée faisant appel au bon sens du praticien. Elle insiste sur la surveillance des effets secondaires et la réévaluation périodique du traitement.

### I.4.2. La Société Européenne de Cardiologie

La société Européenne de Cardiologie (ESC) a émis de nouvelles recommandations sur la prévention du risque cardiovasculaire en 2016 (8). Elles font suite aux nombreuses publications depuis 2012 sur le sujet, s'intéressant plus particulièrement à des populations spécifiques (populations âgées, diabétiques ...). Comme la HAS, elle préconise l'évaluation du risque cardiovasculaire à l'aide du diagramme SCORE, en insistant sur son utilisation systématique dès 40 ans. Ses conclusions, relayées par la Société Française de Cardiologie (SFC), ne sont par contre pas totalement en accord avec les recommandations de la HAS citées précédemment.

Ces recommandations sont basées sur la méta-analyse The Antithrombotic Trialists' Collaboration incluant 95 000 patients sur six études en prévention primaire (49). Elle conclue à l'absence de diminution significative du risque d'évènement cardiovasculaire et à l'augmentation du risque d'hémorragies sévères. Fort de ces résultats, l'ESC ne recommande pas la prescription d'un AAP en prévention primaire et ceci quel que soit le calcul du risque cardiovasculaire et l'âge du patient. Seuls les conseils intensifs sur le mode de vie sont préconisés.

### **I.4.3. L'étude ASCEND**

Publiée dans le New England Journal of Medicine (NEJM) en 2018, l'étude ASCEND s'intéresse à l'efficacité et à la sécurité de l'aspirine en prévention primaire chez le patient diabétique (9).

Il s'agit d'une étude randomisée en double aveugle ayant pour objectif principal d'évaluer l'intérêt d'une prescription d'aspirine à dose antiagrégante (100 mg/ jour), en prévention primaire des évènements cardiovasculaires, chez une population de patients diabétiques. Le critère principal d'efficacité était l'apparition d'un premier évènement cardiovasculaire (IDM non fatal, AVC ischémique non fatal, AIT et mort toutes causes cardiovasculaires confondues). Les évènements hémorragiques majeurs constituaient le critère de sécurité.

Menée en Angleterre, les critères d'inclusions étaient un âge supérieur à 40 ans, un diabète actif et une absence d'évènement cardiovasculaire au moment de l'inclusion. 15480 patients ont été inclus avec un suivi médian de 7,4 ans.

Cette étude a mis en évidence une diminution significative de 12% du risque d'évènements cardiovasculaires dans le groupe aspirine surtout durant les 5 premières années de suivi (8,5% vs 9,6% ; rate ratio 0,88 ; IC95% 0,79-0,97 ; p=0,01). Mais ce résultat a été largement nuancé par l'augmentation significative de 29% des hémorragies majeures sous aspirine (4,1% vs 3,2% ; rate ration 1,29 ; IC95% 1,09-1,52 ; p=0,003) avec par ordre de fréquence les saignements digestifs (41%), les saignements oculaires (21%), les saignements intracrâniens (17%) et les saignements divers (20%). Ces résultats ne différaient pas en fonction des caractéristiques des patients (notamment en fonction du risque cardiovasculaire et de l'âge).

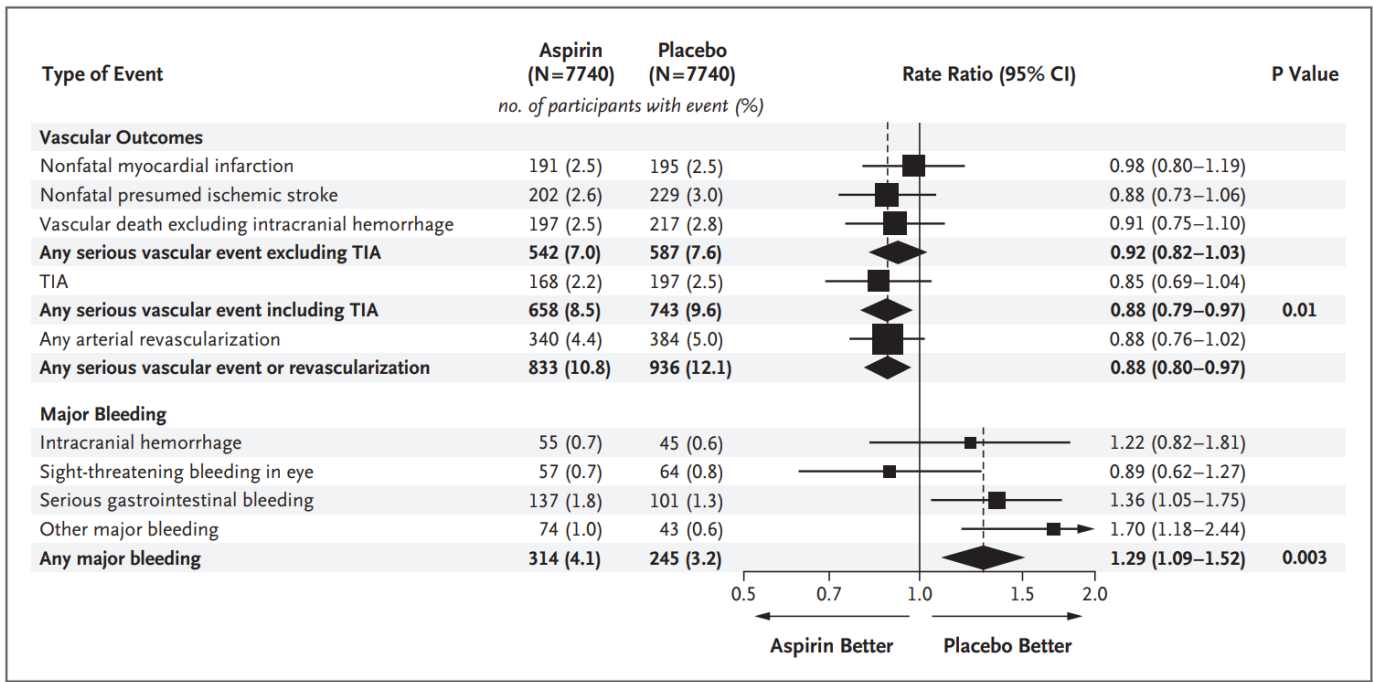


Figure 12 : Comparaison des évènements cardiovasculaires et des saignements entre le groupe aspirine vs placebo (9)

Cette étude n'apporte donc pas la preuve d'un bénéfice global à l'introduction d'un traitement AAP en prévention primaire chez les patients diabétiques et ceci quel que soit leur risque cardiovasculaire et leur âge.

#### I.4.4. L'étude ASPREE

Publiée dans le NEJM en 2018, l'étude ASPREE s'intéresse à l'aspirine en prévention primaire chez les patients âgés indemnes de tout évènement cardiovasculaire (10).

Il s'agit d'une étude randomisée multicentrique en double aveugle (groupe aspirine vs placebo) ayant pour objectif principal d'évaluer l'efficacité d'un AAP sur un critère composite regroupant la mortalité globale, l'apparition d'une démence et la perte d'autonomie.

Menée aux USA et en Australie, seuls les patients âgés de plus de 70 ans et indemnes de tout évènement cardiovasculaire ont été inclus. 19114 patients ont été inclus (médiane d'âge 74 ans) avec un suivi médian de 4,7 ans.

L'étude a été interrompue précocement en raison de l'absence de bénéfice observé dans le groupe aspirine. Aucune différence n'a été constatée concernant le critère principal d'efficacité, avec 21,5 évènements/1000 patient-année sous aspirine versus 21,2/1000 sous placebo ( $p=0,79$ ) (50), sans différence pour chacun des critères pris indépendamment avec notamment l'absence de réduction du risque de survenue d'évènement cardiovasculaire

(51). Seul le risque d'évènement hémorragique grave était statistiquement différent avec un risque majoré dans le groupe aspirine (361 vs. 265 évènements,  $p < 0.001$ ) (49).

**Table 2.** Composite Primary End Point, Including the Components, and Secondary End Points of Death, Dementia, Persistent Physical Disability, and Major Hemorrhage.\*

End Point	Aspirin (N = 9525)		Placebo (N = 9589)		Hazard Ratio (95% CI)	P Value
	<i>no. of participants with event</i>	<i>rate per 1000 person-yr</i>	<i>no. of participants with event</i>	<i>rate per 1000 person-yr</i>		
Primary end point†‡	921	21.5	914	21.2	1.01 (0.92–1.11)	0.79
Death from any cause	480	11.2	431	10.0	—	—
Dementia	274	6.4	275	6.4	—	—
Persistent physical disability	167	3.9	208	4.8	—	—
Secondary end points‡						
Death from any cause	558	12.7	494	11.1	1.14 (1.01–1.29)	—
Dementia	283	6.7	292	6.9	0.98 (0.83–1.15)	—
Persistent physical disability	188	4.9	224	5.8	0.85 (0.70–1.03)	—
Major hemorrhagic event	361	8.6	265	6.2	1.38 (1.18–1.62)	<0.001
Clinically significant bleeding	312	7.4	225	5.3	—	—
Hemorrhagic stroke	49	1.2	40	0.9	—	—

Figure 13 : Critères de jugement principal et secondaires de l'étude ASPREE (50)

Cette étude confirme donc le faible bénéfice de l'aspirine en prévention primaire et ne la recommande donc pas chez le patient âgé de plus de 70 ans sans antécédent cardiovasculaire avéré. Elle insiste également sur la sous-estimation du risque hémorragique dans cette classe d'âge.



## **I.5. La réévaluation de l'ordonnance en médecine générale**

Le médecin généraliste est le principal prescripteur du sujet âgé avec 85 % des ordonnances des patients de plus de 80 ans rédigées par ses soins (4).

50 à 70 % des événements indésirables graves liés aux médicaments seraient évitables. L'amélioration de la pertinence des prescriptions médicamenteuses pourrait réduire significativement cette iatrogénie.

### **I.5.1. Les freins à la réévaluation de l'ordonnance**

L'étude Polychrome apporte des pistes de travail sur la iatrogénie chez le sujet âgé en mettant en évidence les difficultés du médecin généraliste dans la gestion des poly prescriptions (32).

Celles-ci résultent en premier lieu du cumul de recommandations médicales s'intéressant souvent à une pathologie unique alors même que le patient est poly pathologique. La prise en charge de l'hypertension artérielle en est un bon exemple avec la possibilité d'associer 5 classes thérapeutiques pour la contrôler.

La difficulté d'accessibilité du spécialiste ayant initié un traitement dans un délai raisonnable est également un frein à la réévaluation de l'ordonnance.

Faire accepter au patient un changement dans son traitement de fond peut également s'avérer compliqué. Le refus du patient est souvent retrouvé dans les études, rendant la réévaluation de l'ordonnance par le médecin traitant complexe car conflictuelle, mettant à mal la relation médecin-patient.

Le caractère chronophage de la révision de l'ordonnance est également fortement pointé du doigt par les médecins concernés qui déplorent céder à la pression de la demande de soins (32).

Enfin, les facteurs intrinsèques au médecin (ses croyances, convictions, expériences personnelles, formations, visiteurs médicaux de l'industrie pharmaceutique...) influencent également ses prescriptions et leurs réévaluations.

### **I.5.2. Renouvellement ou déprescription ?**

Il est indispensable de lutter contre l'accumulation des traitements au fil des années afin de contrôler le risque iatrogénique induit. La hiérarchisation des pathologies et la détermination d'objectifs thérapeutiques à court et moyen terme permettent une approche raisonnée et raisonnable de la prise en charge du patient. Pour y parvenir, la prise en compte des paramètres pharmacocinétiques, pharmacodynamiques et de pharmacovigilance est essentielle (31). De même, un examen clinique rigoureux et systématique ainsi que la surveillance des paramètres biologiques permettent de mettre en évidence des contre-indications à l'introduction ou au renouvellement de certains médicaments. Le regard de l'entourage et la recherche d'événements intercurrents sont également des éléments clés dans la décision thérapeutique et doivent donc être recherchés systématiquement.

De nombreux outils existent pour aider le médecin lors de ces prescriptions. Mais ceux-ci sont malheureusement trop peu connus et utilisés.

Le programme Prescription Médicamenteuse chez le Sujet Agé (PMSA) publié par la HAS en 2006 : mis à disposition des professionnels de santé, ce programme propose des outils d'aide à la prescription chez le sujet âgé. Il reprend les différentes étapes de la prescription (réflexes iatrogéniques, modes de révision du traitement, objectifs thérapeutiques et suivi de la prescription) et apporte une aide pour le suivi de ces prescriptions (52).

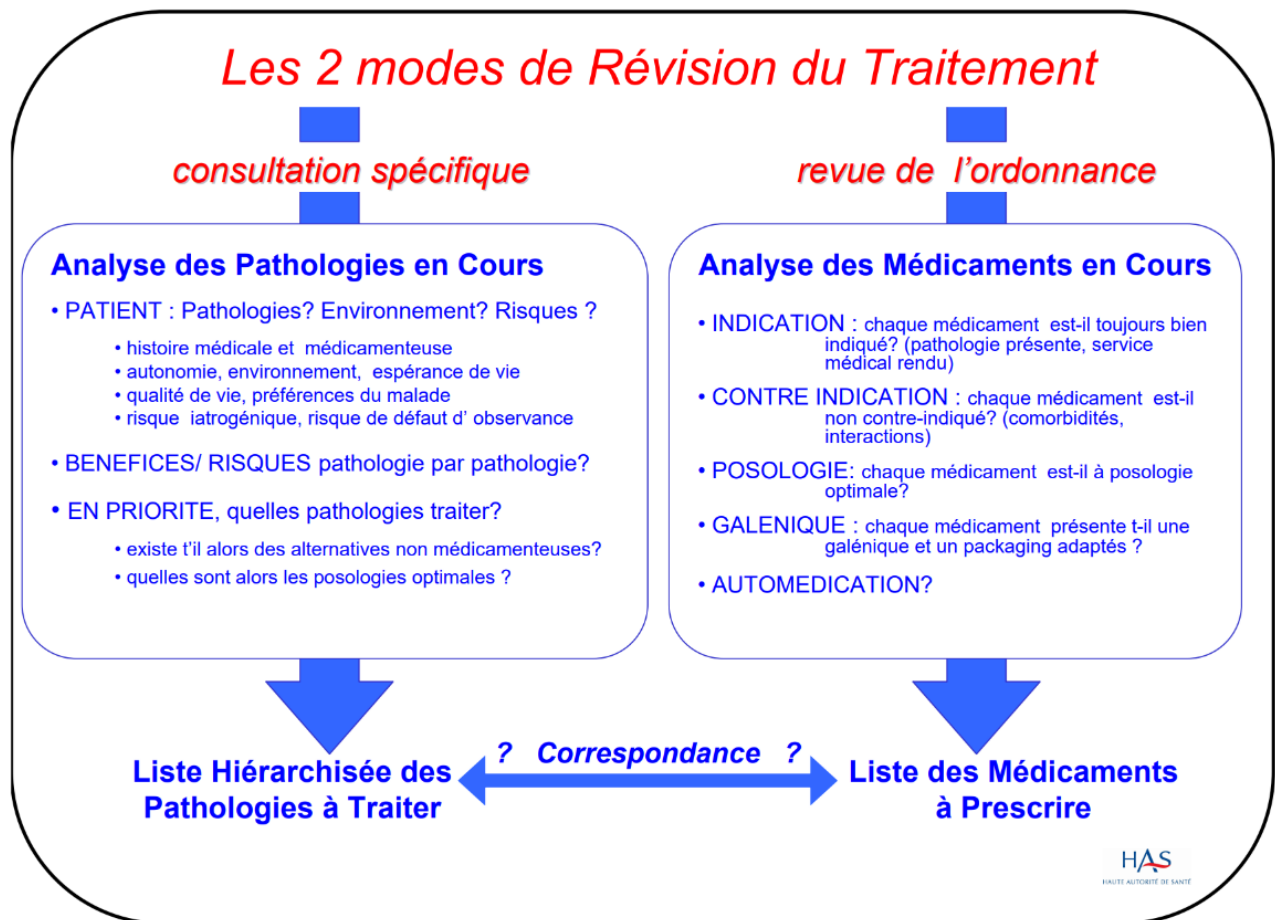


Figure 14 : Modes de révision du traitement selon la HAS (52)

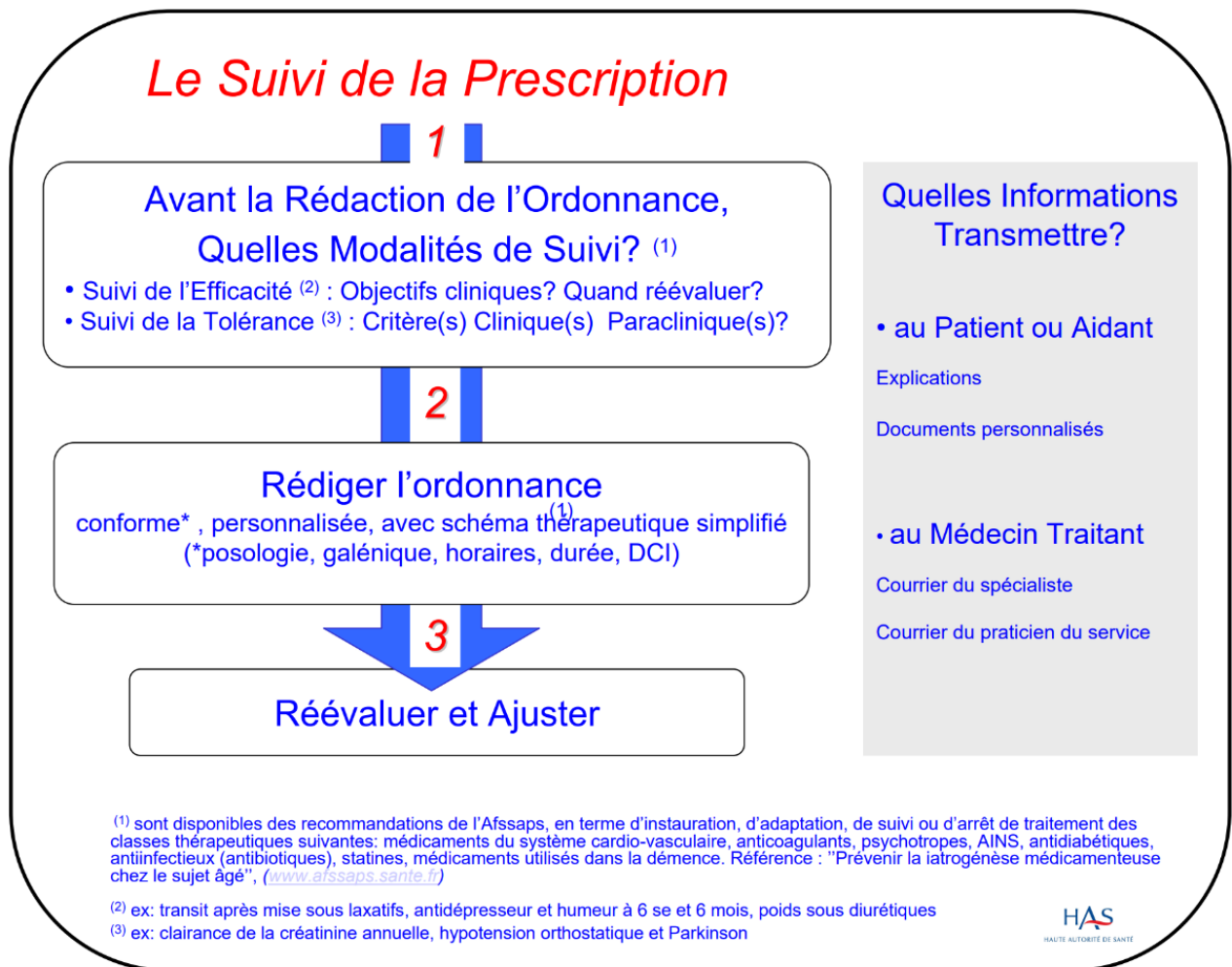


Figure 15 : Le suivi de la prescription selon la HAS (52)

Les Critères STOP/START (53) : nés d'un consensus d'expert irlandais en 2007/2008, ils permettent d'identifier les omissions de prescription de médicaments appropriés ou les prescriptions de médicaments inappropriés chez le patient de plus de 65 ans (méthode Delphi). Traduits en français en 2009, ils ont été mis à jour en 2015.

Les critères de Beers (54) : Beers a élaboré en 1991 une liste de 30 médicaments, après consensus de treize experts (méthode Delphi), jugés potentiellement inappropriés chez le sujet âgé de plus de 65 ans en institution. Sa liste a été régulièrement mise à jour. La dernière date de 2015 et contient désormais 81 médicaments et est applicable à tout patient de plus de 65 ans non institutionnalisés.

L'outil IPET (55) et la liste NORGE (56) : permettent de détecter les prescriptions inappropriées chez les plus de 70 ans.

La liste de Marie Laure LAROCHE (57) : créée en 2007, elle permet d'adapter les listes américaines à l'offre médicamenteuse française. Cette liste s'applique à tout patient âgé de 75 ans et plus. Elle permet de détecter facilement les médicaments inappropriés et de proposer des alternatives plus sûres. Revue en 2018, elle se base sur une liste exhaustive de médicaments établie à partir du Guide Pratique des Médicaments Dorosz 2018.

L'outil REMEDI[e]S (58) : imaginé lors d'un travail de thèse publié en 2020, il a été élaboré à partir de la liste de Laroche (57). Il s'agit d'un outil original adapté aux pratiques médicales françaises, pour prévenir la prescription potentiellement inadaptée tant au niveau individuel dans la pratique clinique qu'au niveau populationnel dans des études à grande échelle.

### **I.5.3. La décision médicale partagée**

Selon la HAS, la décision médicale partagée « *correspond à l'un des modèles de décision médicale qui décrit deux étapes clés de la relation entre un professionnel de santé et un patient que sont l'échange d'informations et la délibération en vue d'une prise de décision acceptée d'un commun accord concernant la santé individuelle d'un patient* » (59). Ce concept implique un échange d'informations médicales (éléments de preuve scientifique), un éventail d'options envisageables (y compris l'option de ne pas agir) et un choix éclairé effectué et accepté mutuellement par le patient et le professionnel de santé.

Inscrite en 2004 dans les textes de loi par l'Article L.1111-4 du code de la santé publique (60) : « *Toute personne prend, avec le professionnel de santé et compte tenu des informations et des préconisations qu'il lui fournit, les décisions concernant sa santé* », cette décision médicale partagée a pour objectif de promouvoir la participation du patient aux décisions médicales qui le concernent sans les lui imposer et d'améliorer la qualité et la sécurité des soins (meilleure adhérence et observance du patient). Elle doit donc être recherchée dès que l'état clinique et cognitif du patient le permet et peut, si nécessaire, impliquer l'entourage.

Bien que largement promue par de nombreuses études, le professionnel de santé doit garder à l'esprit les principaux obstacles à sa réalisation et chercher à y remédier : le manque de temps, le défaut de compétence dans le partage des informations, des décisions et l'implication du patient (information claire et loyale difficile), la difficulté d'acceptation du pouvoir donné au patient (opposition au modèle paternaliste) et la peur du sentiment d'incertitude du patient envers son médecin (61).

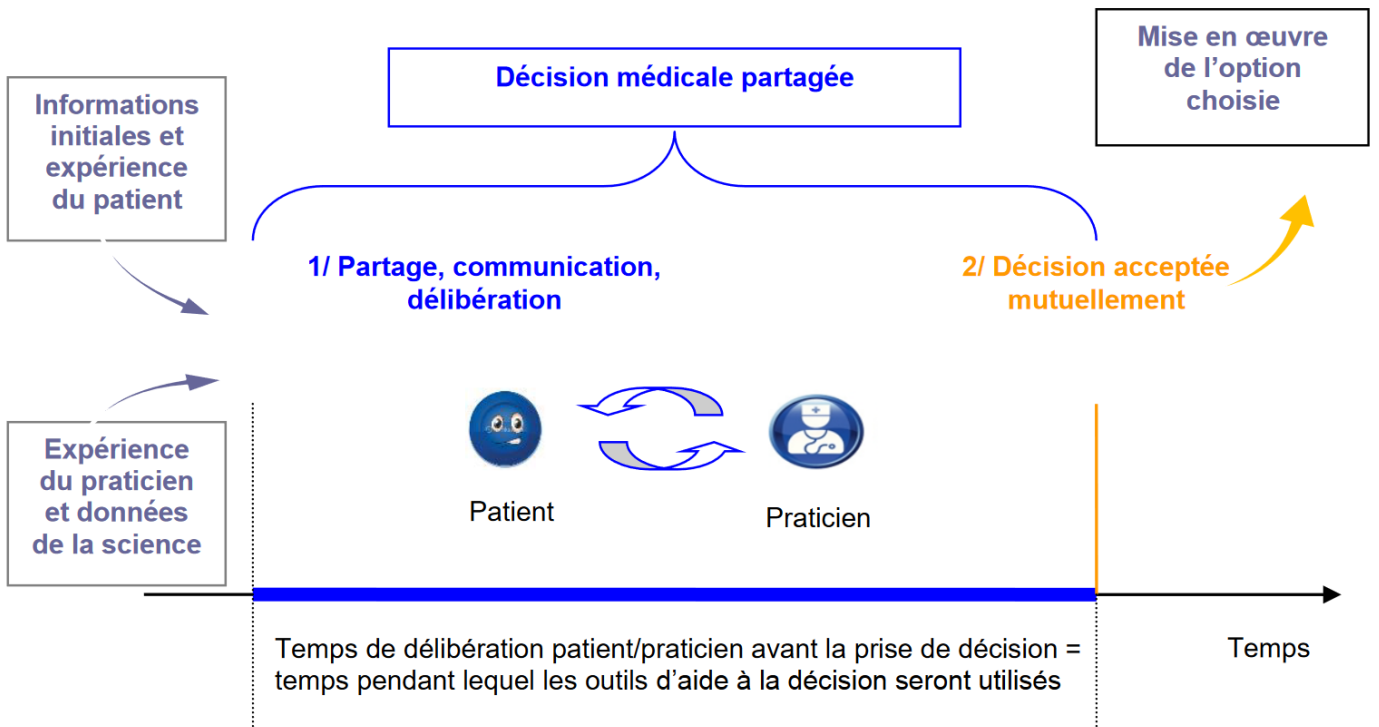


Figure 16 : Décision médicale partagée selon la HAS (59)

## **II. Etude : Audit de pratique clinique**

---

### **II.1. Contexte et justification de l'étude**

Si la place de l'AAP en prévention secondaire des évènements cardiovasculaires n'est plus à prouver, son intérêt en prévention primaire reste plus controversé.

Si en 2012 puis 2016, la HAS admet son efficacité, d'autres instances nationales et internationales émettent un avis plus nuancé voire contradictoire, basé sur des études plus récentes aux résultats probants. Une vigilance accrue est donc de mise et ceci à plus forte raison chez le patient âgé, chez qui peu d'études ont été menées pour évaluer spécifiquement les bénéfices et les risques d'un tel traitement.

De cette multiplicité de recommandations émerge des imprécisions, des difficultés et une hétérogénéité des pratiques médicales que nous souhaitons clarifier par ce travail de thèse. Pour ce faire, nous avons décidé de nous intéresser aux critères de renouvellement des AAP chez le patient âgé de plus de 75 ans en prévention cardiovasculaire primaire. Pour y parvenir, nous avons réalisé un audit de pratique clinique en soins primaires.

## **II.2. Matériels et méthodes**

### **II.2.1. Type d'étude**

Notre étude est un audit de pratique clinique concernant les critères de renouvellement des AAP chez les patients de plus de 75 ans en prévention primaire. Elle a pour fondement d'évaluer les écarts entre la pratique réelle observée et la pratique attendue ou recommandée en médecine générale en 2021.

### **II.2.2. Objectif principal**

Notre objectif principal est d'évaluer les pratiques concernant le renouvellement des AAP chez les patients de plus de 75 ans en prévention primaire.

### **II.2.3. Objectifs secondaires**

Nous avons déterminé plusieurs objectifs secondaires :

- Identifier les critères de renouvellement des AAP chez les patients de plus de 75 ans en prévention primaire ;
- Identifier les critères de déprescription des AAP chez les patients de plus de 75 ans en prévention primaire ;
- Déterminer la proportion des médecins généralistes incluant le patient dans la décision thérapeutique.

### **II.2.4. Critères de jugement**

Le critère de jugement principal était la prévalence de la décision de renouvellement de l'AAP selon les dernières recommandations de bon usage AAP.

Les critères de jugement secondaires étaient :

- Le nombre de patients présentant un haut risque cardiovasculaire ;
- Le nombre de médecins ne souhaitant pas interférer avec les prescriptions des spécialistes ou avec leurs propres habitudes de prescriptions ;
- Le nombre de médecins ne réévaluant pas leur prescription par manque de temps ;
- Le nombre de patients refusant d'arrêter leur AAP ;
- Le nombre de patients présentant une contre-indication absolue à la prescription d'un AAP ;
- Le nombre de patients présentant un risque majeur de chute ;
- Le nombre de médecins généralistes incluant le patient dans la décision thérapeutique.

## **II.2.5. Plan expérimental**

### **II.2.5.1. La population cible**

Initialement, nous avons souhaité étudier les médecins généralistes du Limousin. Devant le peu de médecins répondeurs, nous avons élargi notre population cible aux médecins généralistes thésés exerçant en Nouvelle Aquitaine.

Les critères d'inclusion étaient d'être médecin généraliste thésé et installé, d'exercer en libéral et d'être volontaire pour participer à l'enquête.

Les critères d'exclusion étaient les médecins non thésés ou exerçant en milieu hospitalier.

L'objectif de recrutement a été fixé à 20 médecins.

### **II.2.5.2. Le recrutement**

Le recrutement des médecins généralistes participants à l'étude s'est déroulé sur trois mois et s'est avéré complexe.

Dans un premier temps, nous avons utilisé notre réseau de connaissances et contacté par e-mail les MSU proposés par le DUMG de Limoges. Ils ont tous reçus via un mail, une information globale concernant l'objectif et les modalités pratiques de notre étude.

Ayant eu peu de réponses favorables, nous avons, dans un deuxième temps, diffusé ce mail d'information à un éventail de médecins généralistes plus large via le CDOM de la Corrèze, de la Haute-Vienne, de la Creuse, de la Gironde, de la Dordogne et du Lot.

Notre mail n'ayant été diffusé que par la Gironde et la Corrèze, nous avons de nouveau élargi notre recrutement en l'adressant à l'ensemble des CDOM de Nouvelle Aquitaine. Le taux de participants étant resté faible, nous avons terminé notre recrutement par méthode aléatoire via le site internet pagesjaunes.fr.

### **II.2.5.3. Le déroulé de l'étude**

Chaque médecin recruté a reçu par voie postale une note d'information de l'étude (Annexe 1) une fiche caractéristiques médecin (Annexe 2) ainsi que dix exemplaires du questionnaire (Annexe 3) préalablement élaboré selon les dernières recommandations scientifiques (référentiels : recommandations de la ESC 2016 et recommandations de la HAS et de l'ANSM sur le bon usage des AAP en juin 2012).

Le praticien devait alors remplir ledit questionnaire à la suite d'une consultation impliquant un patient répondant aux critères préalablement établis (âgé de 75 ans et plus, sous AAP en prévention primaire).

Afin de maximiser la puissance de notre étude, nous leurs avons demandés de répondre au questionnaire pour 1 à 10 de leurs patients répondant aux critères de l'étude. Nous attendions idéalement entre 5 et 10 questionnaires par médecin recruté.

L'étude a été lancée pour un mois, du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 janvier 2021. Une semaine avant la fin théorique de l'étude, un mail a été envoyé aux participants afin de déterminer le nombre de patients recrutés et juger de la nécessité de prolonger ou non la phase d'inclusion. Jugé insuffisant, avec une moyenne de 3 questionnaires remplis par médecin, nous avons décidé



de prolonger l'étude sur deux mois afin d'atteindre un délai d'inclusion trimestriel correspondant au cycle de renouvellement des patients suivis pour une pathologie chronique.

Le questionnaire était secondairement retransmis de manière anonyme et les données colligées dans un fichier tableur EXCEL préalablement établi.

L'étude a finalement été réalisée sur une période de trois mois, du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 mars 2021.

## II.2.6. Données recueillies

Les données sont issues du questionnaire (Annexes 2 et 3) rempli par le praticien.

Il a été recueilli pour chaque praticien (Annexe 2) :

- L'âge ;
- Le sexe ;
- La durée d'exercice ;
- Le milieu d'exercice (urbain, rural) ;
- Le type d'exercice (cabinet seul, cabinet de groupe, maison de santé pluridisciplinaire) ;
- Le pourcentage de patientèle âgée de plus de 75 ans.

Il a été recueilli pour chaque patient (Annexe 3) :

- Le type de molécule prescrite ainsi que leur posologie : Acétylsalicylate de lysine, Clopidogrel, Prasugrel, Acétylsalicylique ;
- Les facteurs de risques cardiovasculaires du patient : l'HTA, le diabète de type 2, le tabagisme actif, la dyslipidémie, l'obésité ;
- Les antécédents et facteurs de risques hémorragiques du patient : hémorragie digestive ou cérébrale, les hématomes spontanés ayant entraînés une anémie, les chutes à répétition, la co-prescription d'anti-inflammatoire ou d'anticoagulant ;
- La décision du médecin de renouveler l'AAP ou non ;
- En cas de renouvellement, les raisons recueillis étaient : le haut risque cardiovasculaire du patient, la prescription antérieure par le spécialiste, l'habitude de prescription du clinicien, le manque de temps pour réévaluer la prescription, le refus du patient ;
- En cas de déprescription, les raisons recueillies étaient : un antécédent hémorragique grave, la co-prescription d'un anti-inflammatoire ou d'un anticoagulant, un risque de chute élevé, une insuffisance hépatique ou rénale sévère ;
- En cas de renouvellement de l'AAP : le renouvellement à l'identique ou une modification de la molécule ou de la posologie ;
- L'implication du patient dans la décision thérapeutique, ou non.

### **II.2.7. Analyse statistique**

Les résultats sont présentés sous forme d'effectifs, de proportions, de moyennes avec écart-types standards.

Les variables qualitatives ont été comparées par le test de Fisher selon les effectifs. Les statistiques ont été réalisées à partir du logiciel en ligne biostatgv.fr. Une valeur  $p$  inférieure à 0.05 en test bilatéral était considérée comme statistiquement significative.

### **II.2.8. Ethique**

Les données de cette étude ont été recueillies à partir de questionnaires anonymes, sans conséquence sur la prise en charge du patient.

Cette étude est classée en recherche non interventionnelle de catégorie 3 selon la loi Jardé.

## II.3. Résultats

### II.3.1. Caractéristiques des médecins recrutés

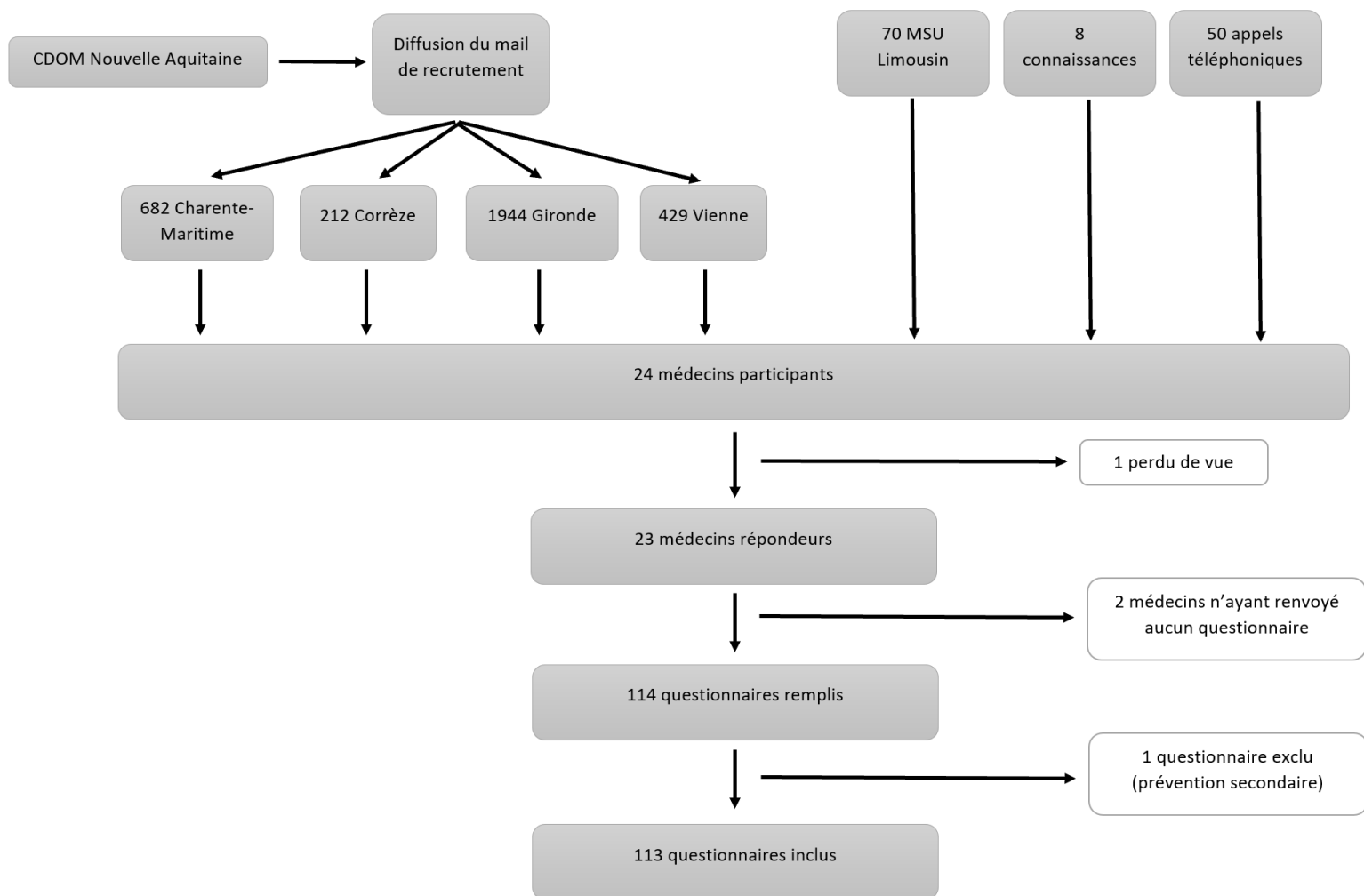


Figure 17 : Diagramme de flux

Tableau 1 : Caractéristiques des praticiens répondants

	Caractéristiques Médecins n = 23 (%)
Age (Moyenne/Ecart-type)	45,8 ± 11
<b>Sexe</b>	
M	10 (43)
F	13 (57)
<b>Département</b>	
Corrèze (19)	6 (26)
Dordogne (24)	4 (17)
Gironde (33)	7 (31)
Vienne (86)	2 (9)
Haute-Vienne (87)	4 (17)
<b>Milieu</b>	
Rural	14 (61)
Urbain	9 (39)
<b>Durée d'activité</b>	
<10 ans	11 (48)
10-20 ans	3 (13)
> 20 ans	9 (39)
<b>Type d'installation</b>	
Cabinet isolé	2 (9)
Cabinet de groupe	12 (52)
MSP	9 (39)
<b>Patientèle cible</b>	
< 25%	13 (57)
25-50%	9 (39)
> 50%	1 (4)
Nombre questionnaires (Moyenne/Ecart-type)	5 ± 3,3

L'âge moyen des participants était de 45,8 ± 11 ans.

La quasi-totalité des praticiens exerçaient une activité en groupe : 21 médecins (91,3%).

La patientèle cible (> 75 ans) était faible (< 25%) chez une majorité des praticiens répondants (57%).

Une équité quasi parfaite était retrouvée entre les praticiens exerçant depuis moins de dix ans (48%) et ceux exerçant depuis plus de dix ans (52%) (tableau 1).

114 questionnaires nous ont été retournés avec une moyenne de 5 ± 3,3 questionnaires par praticien. Un questionnaire n'a pas été comptabilisé car relevait d'une antiagrégation-plaquettaire en prévention secondaire.

2 praticiens (9%) n'ont pu recruter aucun patient, soit par manque de temps, soit par oubli.

### II.3.2. Caractéristiques des patients inclus

Tableau 2 : Caractéristiques des patients inclus

	Caractéristiques Patients n = 113 (%)
<b>Facteurs de risque cardio-vasculaire</b>	
Aucun FDRCV	10 (8,8)
1 FDRCV	48 (42,5)
HTA	31 (27,5)
Diabète de type 2	5 (4,4)
Dyslipidémie	6 (5,3)
Obésité	5 (4,4)
Tabagisme actif	1 (0,9)
2 FDRCV	35 (31)
3 FDRCV	12 (10,6)
4 FDRCV	6 (5,3)
5 FDRCV	2 (1,8)
<b>Antiagrégants prescrits</b>	
Acétylsalicylate de lysine 75mg	83 (73,5)
Acétylsalicylate de lysine 160mg	6 (5,3)
Clopidogrel	10 (8,8)
Acide acétylsalicylique 100mg	12 (10,6)
Acide acétylsalicylique 300mg	2 (1,8)
Prasugrel	0 (0)
<b>Facteurs de risque hémorragique</b>	
Aucun	88 (77,9)
Tout confondus	29 (25,7)
Hémorragie digestive	4 (3,4)
Hémorragie cérébrale	2 (1,8)
Anémie	1 (0,9)
Chute à répétition	16 (14,2)
AINS	3 (2,7)
Anticoagulation	3 (2,7)

113 patients ont été inclus dans l'étude.

78 patients (69%) étaient hypertendus, 43 (38,1%) présentaient une dyslipidémie, 38 (33,6%) étaient diabétiques, 22 (19,5%) étaient obèses et 7 (6,2%) avaient un tabagisme actif.

29 patients (25,7%) présentaient un ou plusieurs facteurs de risques hémorragiques. Les chutes répétées étaient le facteur de risque hémorragique le plus souvent retrouvé (14,2%).

### II.3.3. Molécule prescrite

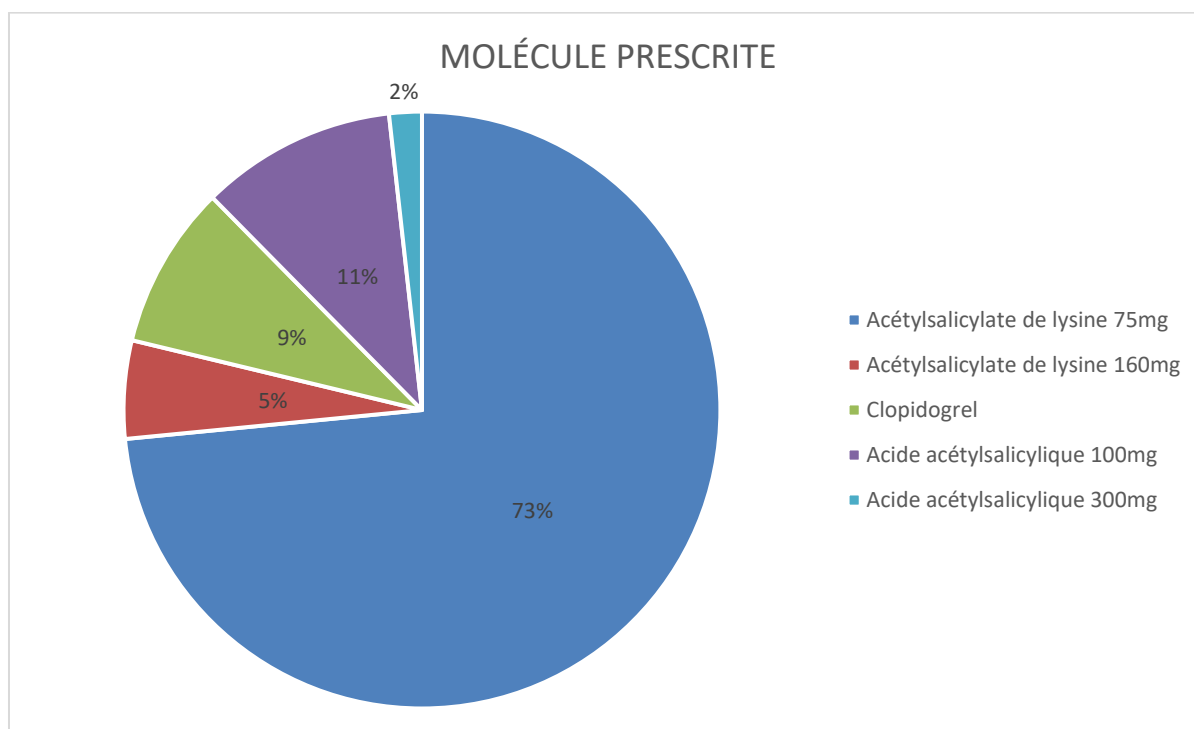


Figure 18 : Antiagrégants plaquettaires prescrits

83 patients (73%) étaient sous Acétylsalicylate de lysine 75mg, 12 (11%) sous Acide acétylsalicylique 100mg, 10 (9%) sous Clopidogrel.

Aucun patient n'était sous Prasugrel.

8 patients (7%) étaient sous forte dose d'AAP.

### II.3.4. Renouvellement ou déprescription

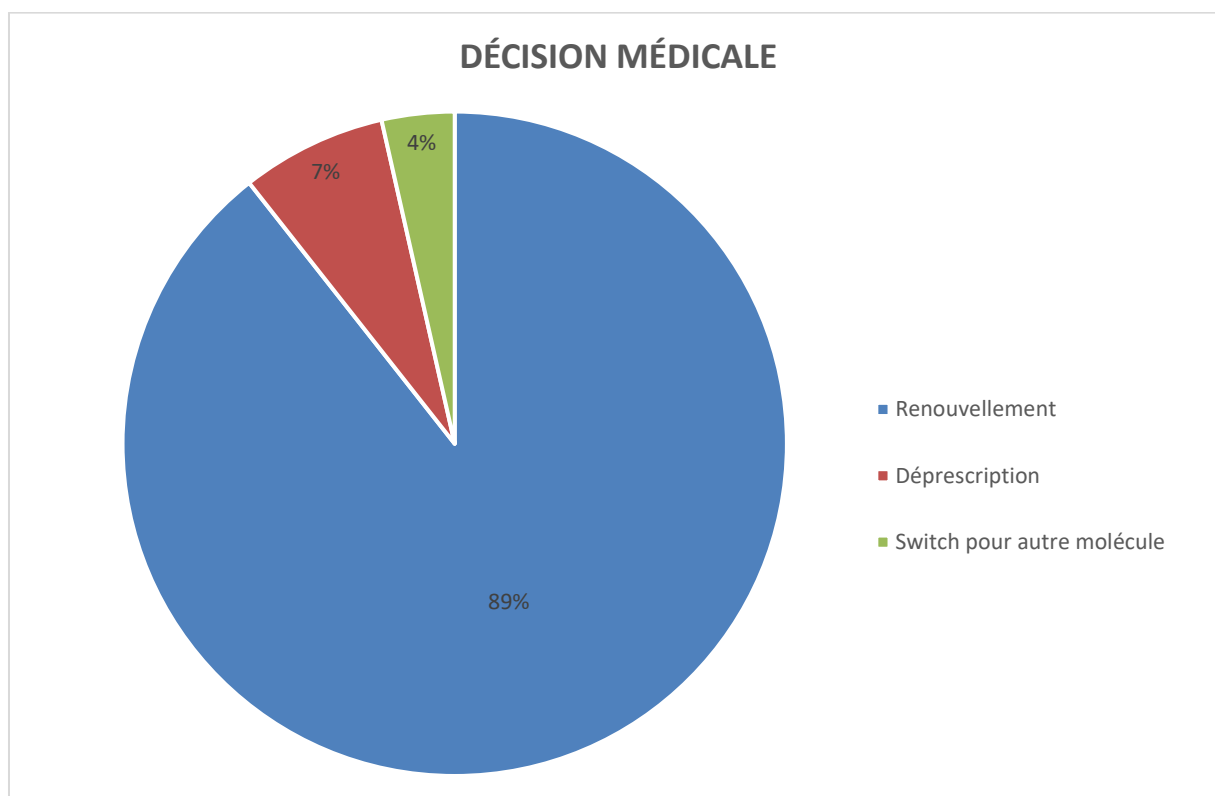


Figure 19 : Décision médicale

105 patients (93%) ont vu leur AAP renouvelé.

Pour 4 d'entre eux (3,5%), un changement de molécule a été effectué. 3 patients initialement sous clopidogrel ont finalement reçu de l'acétylsalicylate de lysine 75mg, dont 1 pour supposition de meilleure tolérance. 1 patient initialement sous acide acétylsalicylique 300mg s'est vu prescrire de l'acétylsalicylate de lysine 75mg pour cause de rupture de stock.

### II.3.5. Raisons du renouvellement

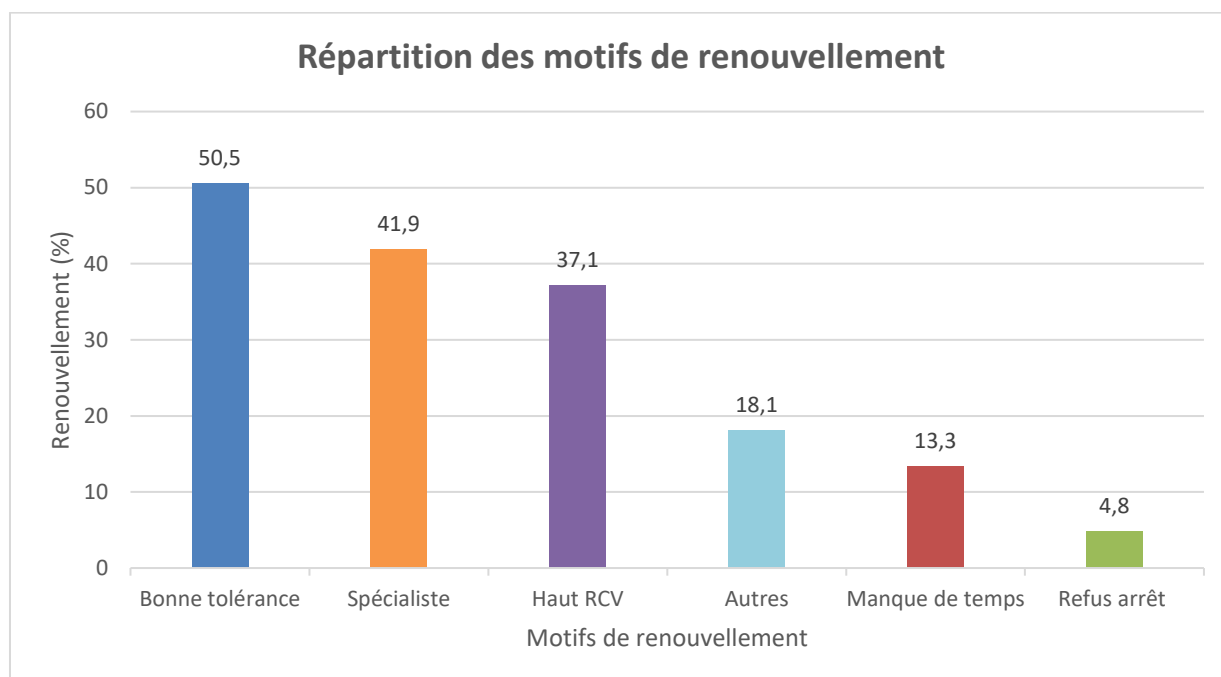


Figure 20 : Motifs de renouvellement

Dans la moitié des cas, le médecin justifiait son choix de renouvellement par la bonne tolérance de l'AAP.

2 médecins sur 5 déclaraient suivre l'avis du spécialiste.

Plus d'1 médecin sur 3 estimaient ses patients à haut risque cardiovasculaire.

Seulement 1 médecin sur 7 déclarait ne pas avoir pris le temps de revoir sa prescription.

5 patients (4,8% des renouvellements) ont refusé de stopper leur AAP malgré le souhait de leur médecin.



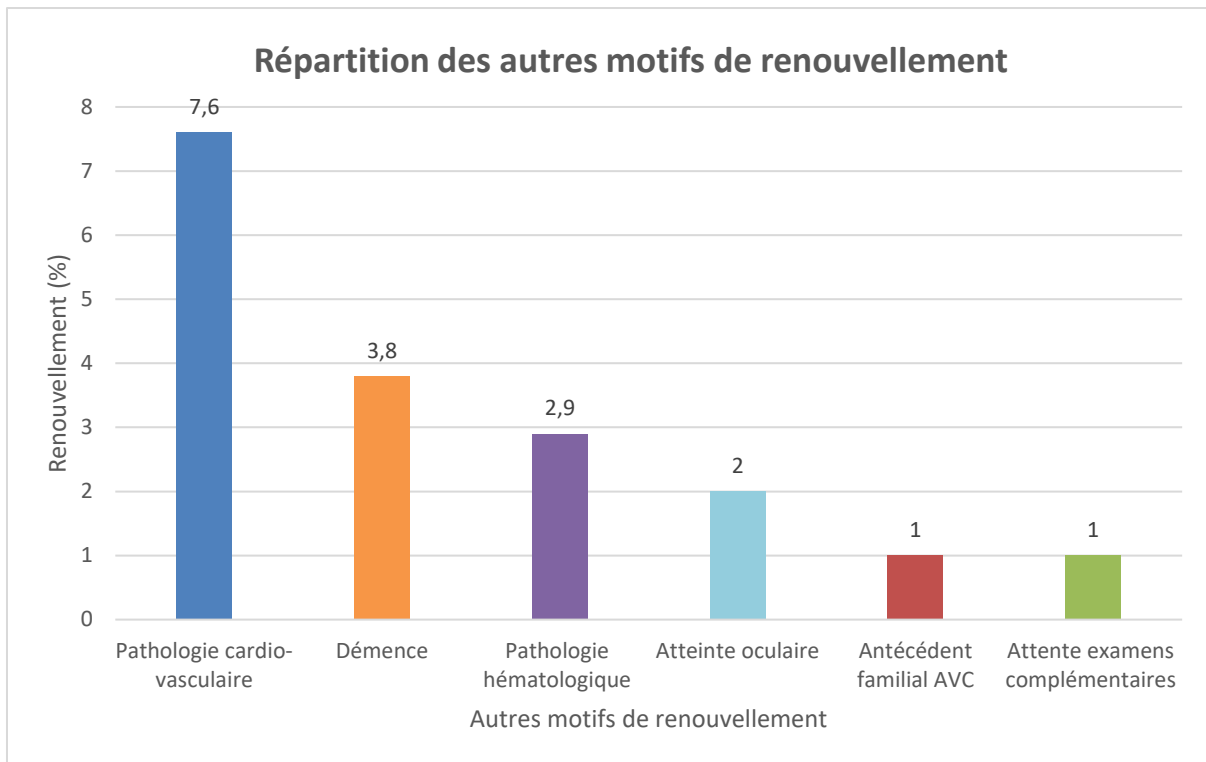


Figure 21 : Autres motifs de renouvellement

Parmi les autres motifs de renouvellement, les antécédents cardiovasculaires ont été les plus largement cités (7,6%).

### II.3.6. Raisons de la déprescription

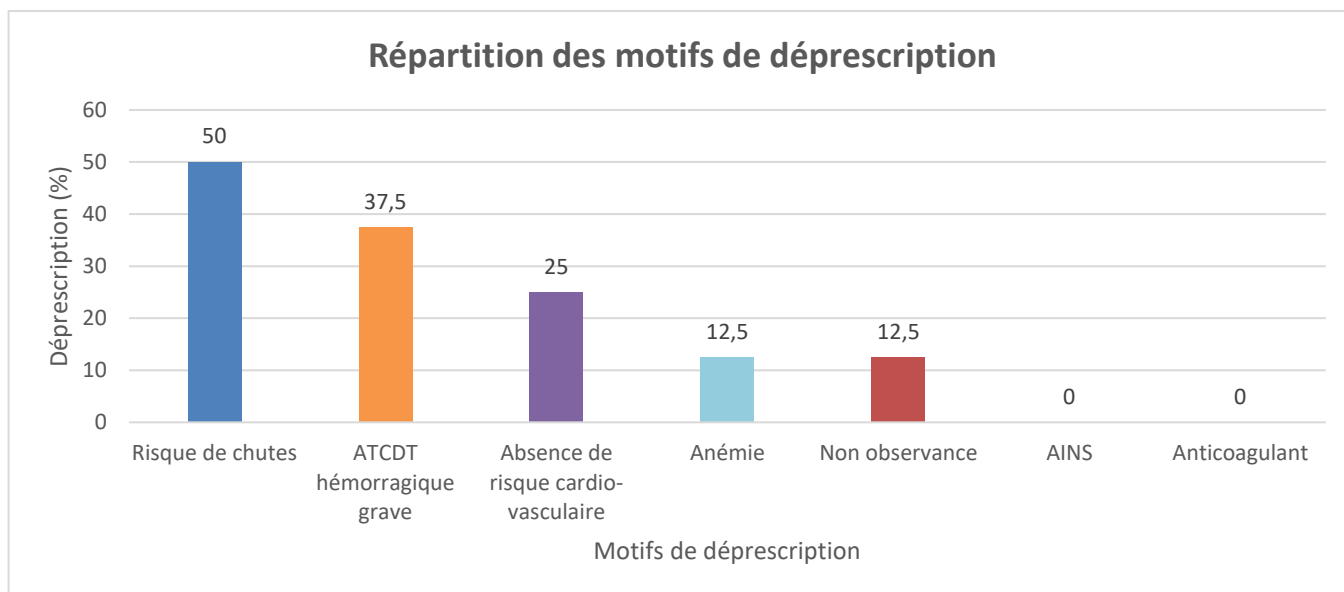


Figure 22 : Motifs de déprescription

Sur les 8 déprescriptions, 4 étaient justifiées par un risque de chute majeur, 3 par un antécédent hémorragique grave, 2 devant l'absence de facteur de risque cardiovasculaire identifié.

Une anémie et la non-observance du traitement, étaient également cités par les médecins pour justifier leur déprescription.

Aucun patient sous AINS ou anticoagulant ne s'est vu déprescrire son AAP.

### II.3.7. Renouvellement en fonction des facteurs de risque cardiovasculaires

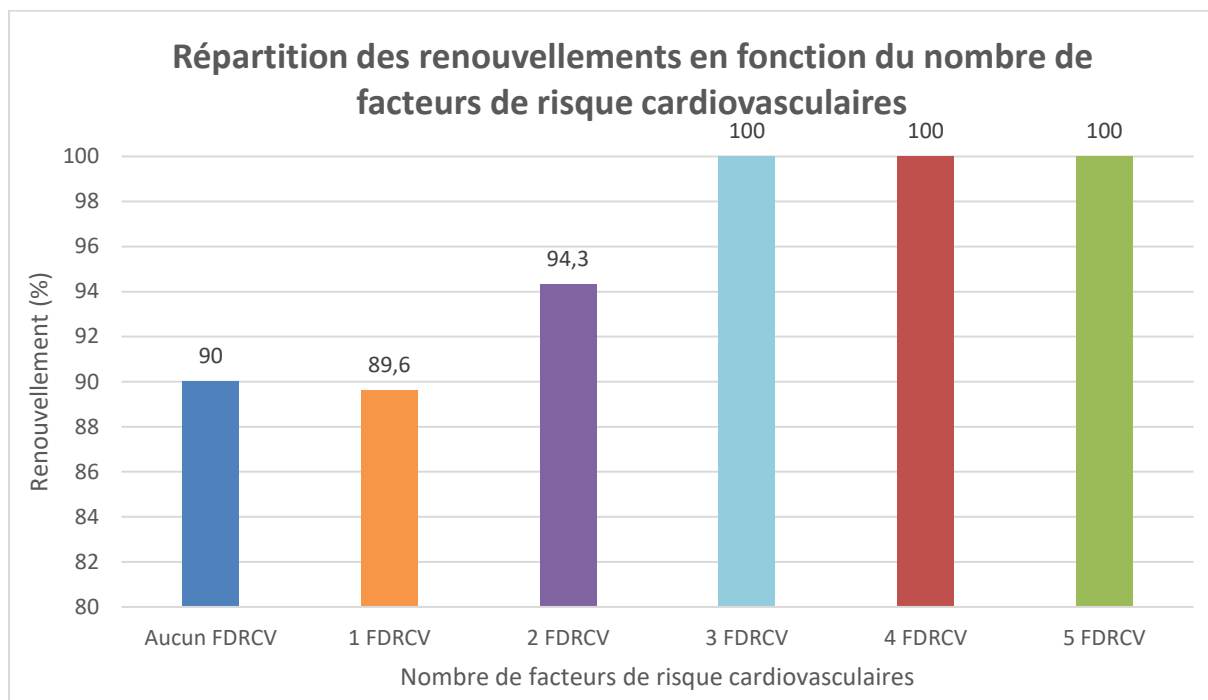


Figure 23 : Renouvellement en fonction du nombre de facteur de risque cardiovasculaires

Le nombre de facteurs de risque cardiovasculaire du patient n'a pas influencé la décision thérapeutique ( $p = 0,824$ ).

### II.3.8. Déprescription en fonction des contre-indications aux antiagrégants plaquettaires

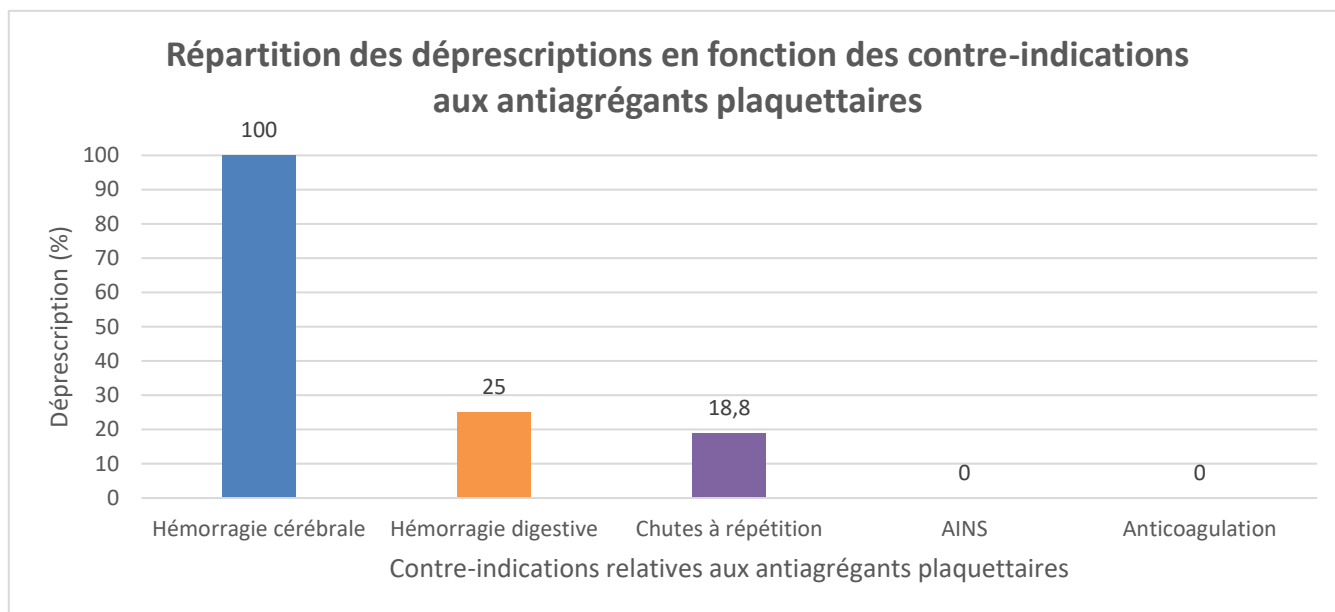


Figure 24 : Déprescription en fonction des contre-indications aux antiagrégants plaquettaires

Aucune contre-indication absolue aux AAP n'a été déclarée sur les 113 questionnaires.

Parmi les contre-indications relatives aux AAP, seules les hémorragies graves (100% des hémorragies cérébrales et 25% des hémorragies digestives) et les chutes à répétition ont conduit à leur déprescription.

### II.3.9. Décision médicale partagée

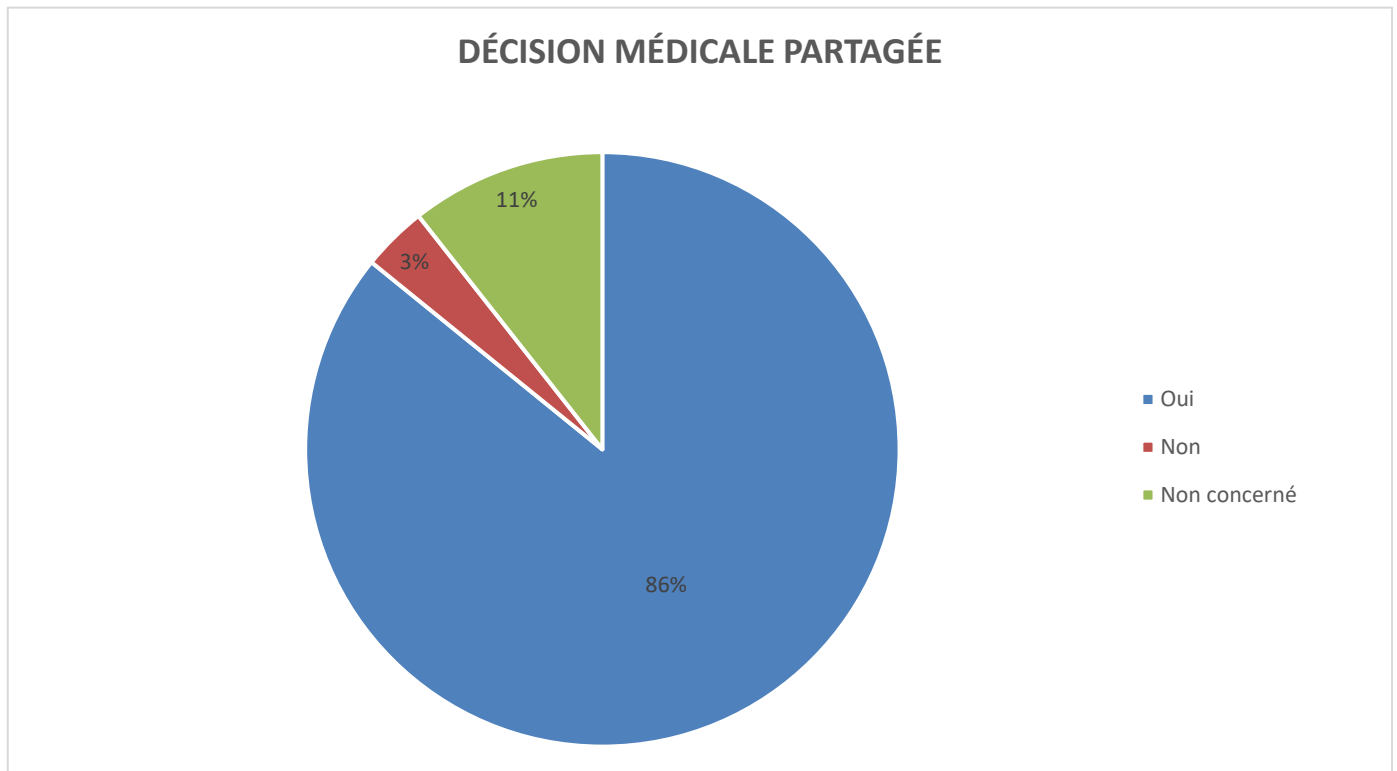


Figure 25 : Décision médicale partagée

Dans la majorité des cas (86%), le médecin déclarait avoir l'aval du patient pour renouveler ou déprescrire son AAP.

12 patients n'ont pas été inclus dans la décision médicale, dont 3 à cause de troubles cognitifs. Pour 2 autres, le médecin déclarait ne pas avoir posé la question au patient.

Dans 4 cas, le médecin déclarait être en désaccord avec son patient.

### II.3.10. Renouvellement en fonction des caractéristiques des médecins

Tableau 3 : Renouvellement en fonction des caractéristiques des médecins

	Renouvellement n = 105 (93)	Déprescription n = 8 (7)	p value
Age (Moyenne / Ecart-type)	47,3 ± 11	41,9 ± 11,6	0,15612
<b>Sexe</b>			
Homme	54 (51,4)	2 (25)	0,27125
Femme	51 (48,6)	6 (75)	
<b>Milieu</b>			
Rural	86 (81,9)	4 (50)	0,05278
Urbain	19 (18,1)	4 (50)	
<b>Durée d'activité</b>			
<10 ans	39 (37,1)	6 (75)	0,10734
10-20 ans	22 (21)	0 (0)	
> 20 ans	44 (41,9)	2 (25)	
<b>Type d'installation</b>			
Cabinet isolé	10 (9,5)	0 (0)	<b>0,00533</b>
Cabinet de groupe	64 (61)	1 (12,5)	
MSP	31 (29,5)	7 (87,5)	
<b>Patientèle cible</b>			
< 25%	55 (52,4)	1 (12,5)	<b>0,00147</b>
25-50%	47 (44,8)	4 (50)	
> 50%	3 (2,8)	3 (37,5)	

L'exercice en milieu rural était majoritaire (81,9%) dans notre étude.

Il n'existait pas de différence significative entre le groupe renouvellement et le groupe déprescription en fonction de l'âge, du sexe, du milieu d'activité et de la durée d'exercice des médecins ( $p > 0,05$ ).

Il existait une différence significative entre le groupe renouvellement et le groupe déprescription en cas d'installation en groupe (61% vs 12,5%,  $p = 0,00533$ ) et en cas de patientèle cible inférieure à 25% (52,4% vs 12,5%,  $p = 0,00147$ ).

## III. Discussion

---

### III.1. Résultats principaux de l'étude

Cet audit de pratique révèle que 93% des patients inclus se sont vus renouveler leur AAP, et ceci bien qu'ils soient considérés en prévention primaire. L'acétylsalicylate de lysine 75mg était la molécule la plus largement prescrite (73%). Lors de l'analyse, nous avons mis en évidence que 7% des patients inclus étaient sous forte dose d'AAP. Ce résultat nous interroge sur le respect des critères d'inclusion et d'exclusion de l'étude (antécédents d'AVC, d'AIT, d'IDM, d'AOMI), avec des patients inclus probablement en prévention secondaire. Le taux de renouvellement pouvant ainsi être à tort surestimé.

La principale raison évoquée par les médecins interrogés pour justifier leur renouvellement est la bonne tolérance du traitement (50,5%). L'avis du spécialiste est également largement pris en considération puisque 42% des médecins l'utilisent pour légitimer leur renouvellement.

Aucun des patients inclus ne présentait une contre-indication absolue à une AAP. Par contre, un quart présentait une contre-indication relative à sa prescription et seulement 20,7% d'entre eux se sont vus déprescrire l'AAP. Les 2 motifs principaux de déprescription étaient un risque de chute important et un antécédent hémorragique grave.

Enfin, notre étude s'intéressait à la décision médicale partagée. Pour 86% des patients, le médecin interrogé déclarait avoir l'accord du patient quant à sa décision thérapeutique. Mais ne nous étant pas intéressé à la façon dont l'accord du patient était recherché. Ce résultat reste certainement surestimé et par conséquent critiquable.

#### III.1.1. Des pratiques hétérogènes

L'ensemble de nos résultats tend à confirmer l'hétérogénéité des pratiques quant au renouvellement des AAP chez le patient âgé en prévention primaire. L'absence de recommandations concrètes (uniquement des pistes de réflexion) semble être la cause principale de cette disparité avec une évaluation du risque cardiovasculaire et du risque hémorragique laissée à l'appréciation de chaque praticien.

#### III.1.2. Le renouvellement, une décision pas si simple

Plus d'un patient sur deux s'est vu renouveler son AAP pour cause de bonne tolérance. Ceci sous-entend l'absence d'effet indésirable. Ce résultat semble concordant avec les dernières pistes de réflexion de la HAS : à savoir que la suppression de l'AAP chez un patient âgé en prévention primaire traité depuis de nombreuses années avec une bonne tolérance n'est nullement justifiée (6).

L'expertise du spécialiste rentre également en jeu dans la décision thérapeutique. Un grand nombre des médecins interrogés déclarent suivre son avis, le rendant ainsi décisionnaire. Le médecin semble alors occuper un rôle d'exécutant. Cependant, plus de la moitié des médecins de l'étude déclarent également renouveler le traitement pour une autre raison. Le médecin généraliste reste donc bien libre de ses choix thérapeutiques, guidé par les avis spécialisés mais également par sa propre expertise (évaluation du bénéfice/risque).

L'évaluation du risque cardiovasculaire du patient est une étape essentielle à la décision thérapeutique. Ici, notre étude témoigne de l'hétérogénéité de cette évaluation puisque certains médecins considéraient leur patient à haut risque dès lors qu'il était hypertendu et âgé, alors que d'autres non. L'absence de score validé pour la tranche d'âge des patients de l'étude rend complexe l'évaluation de ce risque cardiovasculaire et aboutit assurément à sa surestimation. En effet, en extrapolant les critères du score SCORE aux patients de l'étude, la majorité d'entre eux, de par leur âge (sexe non pris en compte dans notre étude), pouvaient être considérés à haut risque cardiovasculaire et pouvaient par conséquent prétendre au renouvellement de leur AAP.

Pour un peu plus d'1 patient sur 10, les médecins avouaient avoir renouvelé l'AAP par manque de temps. Ce résultat semble plutôt bien représentatif de la réalité de la prescription en médecine générale et plus précisément du renouvellement et de son aspect chronophage déjà décrit dans de nombreuses études (62). Cependant, si ce choix peut s'avérer être un choix de facilité et un gain de temps, en cas d'évènements indésirables, le médecin pourra être jugé responsable.

Enfin, notre étude rappelle la place centrale du patient dans la décision thérapeutique avec 5% des patients ayant refusé de stopper leur AAP malgré l'avis contraire de leur médecin.

### **III.1.3. Déprescrire, un choix raisonné et raisonnable**

Très peu des patients de l'étude se sont vus déprescrire leur AAP.

Aucune contre-indication absolue aux AAP n'a été relevée dans notre étude, témoignant de leur rareté. Par contre, de nombreuses contre-indications relatives ont été citées. Toutes n'aboutissent pas à un arrêt de l'AAP. Dans notre étude, seules les hémorragies digestives et cérébrales graves ainsi que les chutes à répétition conduisent, mais non systématiquement, à un arrêt du traitement. Ainsi, pour certains médecins, un antécédent d'hémorragie digestive grave, la co-prescription d'un anticoagulant ou d'un AINS ne suffisent pas à justifier l'arrêt du traitement par AAP. Cette disparité des pratiques témoigne de l'absence de score validé pour l'évaluation du risque hémorragique du patient et aboutit à des décisions médicales non raisonnées pouvant être lourdes de conséquences pour le patient.

### **III.1.4. La décision médicale partagée, un choix supposé**

Dans notre étude, une très grande majorité des médecins interrogés déclaraient avoir l'accord du patient concernant la décision thérapeutique. Cependant, nous n'avons pas essayé de savoir comment cet accord avait été recherché. La question lui a-t-elle été clairement posée : « êtes-vous d'accord avec mon choix de renouveler/arrêter votre antiagrégant plaquettaire ? ». Ou le médecin a-t-il supposé l'accord du patient ? Nos résultats retrouvent un taux de désaccord de 3%. Or, près de 5% des patients ont refusé d'arrêter leur AAP. Cette discordance de résultats laisse supposer d'une décision médicale partagée présumée, rendant peu fiable une réponse affirmative à cette question.



### III.1.5. Impact des caractéristiques médecins

Les caractéristiques des médecins interrogés ne semblaient pas influencer la décision thérapeutique à l'exception du type d'installation et du pourcentage de patientèle cible. Dans notre étude, une activité en groupe et un taux faible de patientèle cible (respectivement 61% vs 12,5% avec  $p = 0,00533$  et 52,4% vs 12,5% avec  $p = 0,00147$ ) semblaient favoriser le renouvellement de l'AAP. Cependant, ce résultat reste très clairement à pondérer, du fait de la sous-représentativité des médecins exerçant seuls et de ceux ayant une patientèle cible élevée.

## III.2. Validité interne de l'étude

### III.2.1. Limites de l'étude

Le type d'étude, l'audit de pratique clinique, aboutit inexorablement à plusieurs biais facilement identifiables.

Notre recrutement s'est avéré plus compliqué que prévu avec un taux de réponse très faible (0,7%). L'aspect prospectif de l'étude, combiné à l'inclusion de plusieurs patients par médecin, a rendu celui-ci plus compliqué. En proposant de ne remplir le questionnaire que pour un seul de leur patient, nous aurions pu augmenter la taille de notre échantillon et ainsi obtenir davantage de questionnaires à analyser.

Basé sur du volontariat, notre étude pâtit inévitablement d'un biais de sélection, les répondeurs étant à priori motivés, déjà sensibilisés au sujet et intéressés pour évaluer et remettre en question leur pratique. Notre choix de solliciter initialement les MSU du Limousin et notre cercle de connaissances, renforce inévitablement ce biais. Ce volontariat aboutit également à un échantillon de médecins pouvant présenter des caractéristiques différentes des médecins non répondeurs. C'est en effet le cas dans notre étude, notre échantillon étant peu représentatif de la démographie médicale de la Nouvelle Aquitaine, avec une population féminine, jeune, rurale et exerçant en groupe sur-représentée (Atlas national 2020 CNOM (63)).

Un biais d'interprétation a également été identifié dans notre étude, un patient ayant été inclus alors qu'il relevait d'une prévention secondaire. De même la posologie de l'AAP pour certains des patients inclus, nous laisse supposer des antécédents cardiovasculaires relevant d'une prévention secondaire et non primaire. Nous nous interrogeons donc sur la bonne compréhension et le respect des critères d'inclusion et d'exclusion de notre étude.

Le questionnaire de l'étude s'appuie sur une revue de la littérature et des dernières recommandations concernant les AAP en prévention primaire chez le patient de plus de 75 ans. Volontairement court pour respecter les critères d'un audit et favoriser un remplissage rapide, certaines informations cruciales à la décision thérapeutique ont pu être omises (contexte d'initiation du traitement, recherche d'une anémie, présence d'une démence, date de la dernière consultation spécialisée...).

La Covid a également été un frein indéniable dans la réalisation de notre étude. En effet, la période d'inclusion des patients s'étant déroulée en pleine recrudescence de cette pandémie mondiale et du lancement de la campagne vaccinale, l'adhésion des médecins à notre étude s'est vue inexorablement ébranlée. Répondre à notre questionnaire n'était plus une priorité

comme en témoigne le très faible taux de réponse voire l'absence de questionnaire rempli par certains médecins.

Enfin, les paramètres étudiés n'étant pas statistiquement significatifs, nous ne pouvons qu'alléguer des tendances.

### **III.2.2. Forces de l'étude**

A notre connaissance, notre étude est un travail inédit évaluant les pratiques concrètes des médecins généralistes suite aux dernières recommandations de la Société Européenne de Cardiologie quant à la prescription des AAP en prévention primaire chez le patient de plus de 75 ans. La décision médicale est le fondement même de l'exercice de la médecine générale, basée sur des connaissances scientifiques en perpétuelle évolution. Savoir modifier et adapter ses pratiques aux nouvelles connaissances disponibles témoigne d'une volonté d'amélioration de ses pratiques.

Notre étude nous a permis de souligner l'hétérogénéité du renouvellement des AAP chez le sujet âgé en prévention primaire, témoignant des difficultés rencontrées devant l'absence de recommandations tranchées sur le sujet.

En invitant les médecins participants à s'interroger sur les raisons de leur décision thérapeutique, nous avons pu mettre en lumière certaines des difficultés rencontrées : manque de temps, spécialiste décisionnaire, évaluation du risque cardiovasculaire.

Notre travail a également permis d'alerter sur le risque hémorragique majeur des AAP chez le sujet âgé, aboutissant à 7% d'arrêt justifié de ces traitements, ce qui n'est pas négligeable.

Enfin, en interrogeant les médecins sur l'avis du patient quant à son choix de renouvellement ou non, nous avons insisté à nouveau sur la place centrale fondamentale du patient dans la décision médicale.

### **III.3. Validité externe de l'étude**

Nous avons trouvé peu de travaux similaires correspondant à notre sujet d'étude. Cependant, quelques thèses et articles scientifiques ont retenu notre attention.

En 2019, une thèse décrivait les difficultés des médecins généralistes de l'île de la Réunion face à la prescription des AAP en prévention primaire des événements cardiovasculaires, quel que soit l'âge du patient (64). L'absence de recommandations claires et les difficultés rencontrées pour calculer le risque cardiovasculaire du patient (par manque de connaissance et de temps essentiellement) étaient largement mis en cause dans cette étude. Ces difficultés ont également été mises en évidence dans notre étude.

Une autre thèse publiée en 2018 s'intéressait aux habitudes de prescription des médecins généralistes picards concernant l'aspirine en prévention primaire quel que soit l'âge du patient (65). Les résultats de ce travail montraient que la majorité des médecins interrogés ignorait que l'aspirine ne disposait pas de l'AMM en prévention primaire et que seulement la moitié

d'entre eux connaissait la définition exacte du risque cardiovasculaire élevé. Ces résultats témoignent de l'hétérogénéité des pratiques mises en évidence également dans notre étude.

En 2016, une thèse s'intéressait plus spécifiquement à la prescription des AAP chez le patient très âgé (> 80 ans) (66). Cette thèse évaluait l'impact des antécédents déclarés sur la prescription des AAP. Seulement 1 patient sur 2 était en prévention secondaire des événements cardiovasculaires. Les résultats de cette étude montraient donc une sur-prescription de ces molécules en prévention primaire. Un antécédent de démence était également déclaré chez 6% de ces patients et semblait avoir un impact sur la prescription d'une AAP. Bien que notre effectif de patient inclus ait été moindre, un antécédent de démence était également cité dans notre étude comme justification à une antiagrégation plaquettaire (5% des patients de notre étude).

Plus globalement, une thèse de 2016 s'intéressant aux prescriptions médicamenteuses inappropriées chez les plus de 75 ans montrait que près de 20% de ces prescriptions étaient des AAP, avec, en sortie d'hospitalisation, près de 30% de ces AAP stoppés, leur bénéfice/risque étant jugé défavorable pour le patient (67). Dans notre étude, seulement 7% des patients se sont vus déprescrire leur AAP. Cette différence peut s'expliquer par le caractère individuel de la décision médicale dans notre étude en comparaison à une évaluation pluridisciplinaire dans l'étude citée (milieu hospitalier). Dans la même thématique, une étude de 2006 menée par l'équipe de pharmacologie du CHU de Limoges cherchait à montrer si une prescription inappropriée favorisait l'apparition d'un effet indésirable chez le patient de plus de 70 ans (68). Leurs résultats ont montré que cette iatrogénie était en réalité imputable à la polymédication du patient. Ils concluaient donc, comme notre étude, à l'importance de la réévaluation de l'ordonnance par le praticien.

#### **III.4. Perspectives de l'étude**

La réévaluation d'une ordonnance est un exercice auquel tout médecin généraliste est confronté quotidiennement. La décision de poursuivre ou non un traitement relève de données concrètes, fondées sur des preuves scientifiques régulièrement actualisées. Dans le cas des AAP en prévention primaire, une évaluation du risque cardiovasculaire quel que soit l'âge est largement citée dans les dernières études alors même qu'il n'existe aucun score validé pour les patients de plus de 79 ans. Les résultats de notre étude témoignent d'une évaluation approximative, propre à chaque praticien de ce risque cardiovasculaire chez le sujet âgé. L'élaboration d'un score validé pour le calcul du risque cardiovasculaire chez le plus de 75 ans permettrait une évaluation objective de ce risque et apporterait une aide précieuse à la décision thérapeutique.

De même, toutes les communautés scientifiques s'accordent sur le sur-risque hémorragique des AAP. Cependant, il n'existe aucun score permettant d'évaluer objectivement ce risque sous AAP. L'élaboration d'un tel score apporterait un outil fiable, utilisable par tout praticien, afin d'évaluer objectivement la balance bénéfice/risque de cette molécule.

Une campagne d'information auprès des médecins généralistes concernant les conditions de prescription des AAP permettrait de rappeler l'absence d'AMM en prévention primaire et de réinsister sur le sur-risque hémorragique chez le patient âgé. Cette information pourrait être délivrée via les délégués de l'assurance maladie ou encore une fiche mémo sur le bon usage du médicament (format HAS).

Enfin, nous avons mis en lumière plusieurs freins à la déprescription des AAP (manque de temps, avis du spécialiste). De nombreuses études décrivent les freins à la déprescription d'un traitement. Un travail auprès des praticiens nous semble nécessaire afin de les aider à déterminer le bien fondé de leurs réticences mais également de les aider à les surpasser si nécessaire, (en réalisant par exemple une consultation dédiée à la réévaluation de l'ordonnance afin de pallier au manque de temps lors d'une consultation classique). Ce travail pourrait faire l'objet d'un nouvel audit, ou, à plus petite échelle, un échange entre paires dans le cadre de la formation continue.

## Conclusion

---

Deuxième classe thérapeutique la plus prescrite chez les plus de 65 ans, les AAP représentent un réel enjeu de Santé Publique. Les récentes études à leurs sujets penchent en défaveur de leur introduction chez le plus de 75 ans en prévention primaire, le risque hémorragique surpassant son bénéfice attendu. Cependant, concernant leur renouvellement, les recommandations ne sont pas clairement définies et ne font, à l'heure actuelle, que suggérer des pistes de réflexions.

Notre étude, basée sur un panel de médecins généralistes exerçant en Nouvelle Aquitaine, cherchait à évaluer le renouvellement des AAP chez le plus de 75 ans en prévention primaire au regard de ces dernières données scientifiques. Les résultats confirment une hétérogénéité des pratiques en lien avec l'absence de ligne directrice précise à ce sujet.

La quasi-totalité des patients inclus dans l'étude se sont vus renouveler leur AAP. Pour la moitié d'entre eux, le médecin justifiait sa décision par la bonne tolérance de la molécule, faisant écho aux conclusions de la HAS en 2012.

La présence d'un facteur de risque de saignement semblait influencer la décision thérapeutique. Cependant, si un antécédent hémorragique grave aboutissait quasi systématiquement à l'arrêt de l'AAP, les chutes répétées ne semblaient pas le justifier.

Enfin, l'estimation du risque cardiovasculaire était très hétérogène du fait de l'absence de score validé dans cette classe d'âge. Certains patients étant jugés à haut risque en cas d'hypertension artérielle isolée.

Cet audit témoigne d'un manque de consensus quant au renouvellement ou non de l'AAP en prévention primaire chez le patient âgé. Les pistes de réflexions actuelles ne permettent pas une standardisation des pratiques, l'estimation de la balance bénéfice/risque étant laissée à la subjectivité de chaque praticien. L'élaboration d'un score du risque cardiovasculaire chez le plus de 75 ans ainsi que d'un score hémorragique sous AAP permettrait une prise de décision plus objective aboutissant à une uniformisation des pratiques.

## Références bibliographiques

---

1. Bilan démographique 2019 - Insee Première - 1789 [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4281618>
2. Les Grands Seniors représentent 9% de la population française [Internet]. Observatoire des seniors. 2018 [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://observatoire-des-seniors.com/les-grands-seniors-representent-9-de-la-population-francaise/>
3. Parant A. Les enjeux du vieillissement de la population. Rev Française Adm Publique. 2005;no113(1):83-95.
4. Mosnier-Thoumas S, Videau M-N, Lafargue A, Martin-Latry K, Salles N. Intérêt de l'intervention de l'unité d'évaluation gériatrique dans la cité sur la qualité des prescriptions médicamenteuses de la personne âgée : bilan à 1 an. Ann Pharm Fr. 1 mars 2019;77(2):136-45.
5. Legrain - 2005 - Consommation Médicamenteuse chez le Sujet Agé.pdf [Internet]. [cité 20 oct 2021]. Disponible sur: [http://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/pmsa\\_synth\\_biblio\\_2006\\_08\\_28\\_\\_16\\_44\\_51\\_580.pdf](http://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/pmsa_synth_biblio_2006_08_28__16_44_51_580.pdf)
6. argumentaire-aap\_bon\_usage\_agents\_antiplaquettaires.pdf [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-07/argumentaire-aap\\_bon\\_usage\\_agents\\_antiplaquettaires.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-07/argumentaire-aap_bon_usage_agents_antiplaquettaires.pdf)
7. Hacquin L, Ghersinick A, Robert-Tissot C. Document sous embargo jusqu'au lundi 27 avril 2015 – 10 h. :40. Disponible sur : [https://www.apmnews.com/documents/201504241643440.Bilan\\_ROSP\\_2014.pdf](https://www.apmnews.com/documents/201504241643440.Bilan_ROSP_2014.pdf)
8. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice | European Heart Journal | Oxford Academic [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/37/29/2315/1748952>
9. Effects of Aspirin for Primary Prevention in Persons with Diabetes Mellitus. N Engl J Med. 18 oct 2018;379(16):1529-39.
10. McNeil JJ, Wolfe R, Woods RL, Tonkin AM, Donnan GA, Nelson MR, et al. Effect of Aspirin on Cardiovascular Events and Bleeding in the Healthy Elderly. N Engl J Med. 18 oct 2018;379(16):1509-18.
11. De SFDPE, médicale (CNPM) C national de pharmacologie. Pharmacologie cardiovasculaire et respiratoire. Elsevier Health Sciences; 2020. 252 p.
12. Netgen. Utilisation des antiagrégants plaquettaires en cardiologie [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2005/RMS-9/30176>
13. Inhibiteurs de l'agrégation plaquettaire [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/inhibiteurs-de-l-agregation-plaquettaire>

14. 4-Dr\_MICHEL\_Antiagregants\_plaquettaires.pdf [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [http://udsmed.u-strasbg.fr/dumg/IMG/pdf/4-Dr\\_MICHEL\\_Antiagregants\\_plaquettaires.pdf](http://udsmed.u-strasbg.fr/dumg/IMG/pdf/4-Dr_MICHEL_Antiagregants_plaquettaires.pdf)
15. Cayla G, Cornillet L, Ledermann B, Schmutz L, Lonjon C, Lattuca B. Republication de : Accidents hémorragiques graves sous antiplaquettaires : que faire ? J Eur Urgences Réanimation. 1 mars 2020;32(1):14-9.
16. Mehran R, Pocock SJ, Nikolsky E, Clayton T, Dangas GD, Kirtane AJ, et al. A Risk Score to Predict Bleeding in Patients With Acute Coronary Syndromes. J Am Coll Cardiol. 8 juin 2010;55(23):2556-66.
17. Netgen. Peut-on poursuivre un traitement antiagrégant en cas d'hémorragie digestive haute ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2012/RMS-358/Peut-on-poursuivre-un-traitement-antiagrégant-en-cas-d-hémorragie-digestive-haute>
18. Netgen. Maladies cardiovasculaires, antiagrégants, anticoagulants et risque hémorragique [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2010/RMS-N-267/Maladies-cardiovasculaires-antiagrégants-anticoagulants-et-risque-hémorragique>
19. Santé mentale et vieillissement [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/santé-mentale-et-vieillessement>
20. Kogel D. La prise en charge médicale de la personne âgée. Rev Francoph Orthopt. 1 juill 2015;8(3):204-8.
21. chapitre1cneg [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.seformeralageriatrie.org/chapitre1cneg>
22. INTRODUCTION A LA GERONTOLOGIE - ppt video online télécharger [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://slideplayer.fr/slide/1206403/>
23. Frailty in elderly people - The Lancet [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)62167-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)62167-9/fulltext)
24. Attention, fragile ! – SFGG [Internet]. Société Française de Gériatrie et Gérontologie (SFGG). 2015 [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://sfgg.org/espace-presse/communiqués-de-presse/attention-fragile/>
25. Lang P-O, Dramé M, Mahmoudi R, Jolly D, Lanièce I, Saint-Jean O, et al. [Frailty: learnings from the SAFE cohort study and future perspectives for the research]. Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil. juin 2011;9(2):135-49.
26. Rockwood K, Stadnyk K, MacKnight C, McDowell I, Hébert R, Hogan DB. A brief clinical instrument to classify frailty in elderly people. Lancet Lond Engl. 16 janv 1999;353(9148):205-6.
27. Espérance de vie en 2019 | Insee [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2012749>

28. Prendre en charge une personne âgée poly pathologique en soins primaires [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2028194/fr/prendre-en-charge-une-personne-agee-poly pathologique-en-soins-primaires](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2028194/fr/prendre-en-charge-une-personne-agee-poly pathologique-en-soins-primaires)
29. Cossec CL, Sermet C, Perronnin CM. Mesurer la polymédication chez les personnes âgées : impact de la méthode sur la prévalence et les classes thérapeutiques. 2015;8.
30. Dr Riyadh Essefi. Polythérapie et sujet âgé. Pr. Serria HAMMAMI TURKI [Internet]. Santé & Médecine présenté à; 11:57:58 UTC [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://fr.slideshare.net/riyadhessEFI/polythrapie-et-sujet-g-pr-serria-hammami-turki>
31. AFSSAPS. Prévenir la iatrogénèse médicamenteuse chez le sujet âgé. juin 2005;12.
32. Clerc P, Breton JL, Mousquès J, Hebbrecht G. Les enjeux du traitement médicamenteux des patients atteints de poly pathologies - Résultats de l'étude expérimentale Polychrome. 2010;6.
33. Ankri J. Le risque iatrogène médicamenteux chez le sujet âgé. Gerontol Soc. 2002;25 / n° 103(4):93-106.
34. Item 129 : Facteurs de risque cardiovasculaire et prévention. Collège Enseign Cardiol Mal Vasc. 2012 2011;11.
35. 2017\_has\_risque\_cardiovasculaire\_fiche\_memo.pdf [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.portailvasculaire.fr/sites/default/files/docs/2017\\_has\\_risque\\_cardiovasculaire\\_fiche\\_memo.pdf](https://www.portailvasculaire.fr/sites/default/files/docs/2017_has_risque_cardiovasculaire_fiche_memo.pdf)
36. guide\_aps\_chapitre\_2\_evaluation\_du\_niveau\_de\_risque\_cardiovasculaire.pdf [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide\\_aps\\_chapitre\\_2\\_evaluation\\_du\\_niveau\\_de\\_risque\\_cardiovasculaire.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide_aps_chapitre_2_evaluation_du_niveau_de_risque_cardiovasculaire.pdf)
37. Netgen. Scores de risque cardiovasculaire : pourquoi, comment et quand les utiliser ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2010/RMS-264/Scores-de-risque-cardiovasculaire-pourquoi-comment-et-quand-les-utiliser>
38. Zeitouni M, Sabouret P, Kerneis M, Silvain J, Collet J-P, Bruckert E, et al. 2019 ESC/EAS Guidelines for management of dyslipidaemia: strengths and limitations. European Heart Journal - Cardiovascular Pharmacotherapy. 23 juill 2021;7(4):324-33.
39. Netgen. Scores de risque cardiovasculaire [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/Scores/RISQUE-CARDIOVASCULAIRE-CORONARIEN/Scores-de-risque-cardiovasculaire>
40. Méthodes d'évaluation du risque cardio-vasculaire global - Recommandation ANAES - 2004 [Internet]. Atchoum Médecine. 2016 [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://atchoum.org/2016/09/09/methodes-devaluation-risque-cardio-vasculaire-global-recommandation-anaes-2004/>



41. Netgen. Aspirine en prévention primaire : la fin d'une pratique [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2018/RMS-N-622/Aspirine-en-prevention-primaire-la-fin-d-une-pratique>
42. Castro-Torres Y, Katholi RE, Yar Khan N. Aspirin for Primary Prevention of Cardiovascular Diseases: Current Concepts, Unanswered Questions and Future Directions. *Hell J Cardiol HJC Hell Kardiologike Epitheorese*. déc 2015;56(6):461-74.
43. Ridker PM. Should Aspirin Be Used for Primary Prevention in the Post-Statins Era? *N Engl J Med*. 18 oct 2018;379(16):1572-4.
44. Antithrombotic Trialists' (ATT) Collaboration, Baigent C, Blackwell L, Collins R, Emberson J, Godwin J, et al. Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. *Lancet Lond Engl*. 30 mai 2009;373(9678):1849-60.
45. Hansson L, Zanchetti A, Carruthers SG, Dahlöf B, Elmfeldt D, Julius S, et al. Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. HOT Study Group. *Lancet Lond Engl*. 13 juin 1998;351(9118):1755-62.
46. Ogawa H, Nakayama M, Morimoto T, Uemura S, Kanauchi M, Doi N, et al. Low-dose aspirin for primary prevention of atherosclerotic events in patients with type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *JAMA*. 12 nov 2008;300(18):2134-41.
47. Belch J, MacCuish A, Campbell I, Cobbe S, Taylor R, Prescott R, et al. The prevention of progression of arterial disease and diabetes (POPADAD) trial: factorial randomised placebo controlled trial of aspirin and antioxidants in patients with diabetes and asymptomatic peripheral arterial disease. *BMJ*. 16 oct 2008;337:a1840.
48. Netgen. Antiplaquettaires et patients âgés : quelles molécules et quelles preuves ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2013/RMS-N-405/Antiplaquettaires-et-patients-ages-queelles-molecules-et-queelles-preuves>
49. Collaboration AT (ATT). Aspirin in the primary and secondary prevention of vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. *The Lancet*. 30 mai 2009;373(9678):1849-60.
50. McNeil JJ, Woods RL, Nelson MR, Reid CM, Kirpach B, Wolfe R, et al. Effect of Aspirin on Disability-free Survival in the Healthy Elderly. *N Engl J Med*. 18 oct 2018;379(16):1499-508.
51. McNeil JJ, Nelson MR, Woods RL, Lockery JE, Wolfe R, Reid CM, et al. Effect of Aspirin on All-Cause Mortality in the Healthy Elderly. *N Engl J Med*. 18 oct 2018;379(16):1519-28.
52. Prescription médicamenteuse chez le sujet âgé (1) - Médecin traitant [Internet]. Haute Autorité de Santé. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_428595/fr/prescription-medicamenteuse-chez-le-sujet-age-1-medecin-traitant](https://www.has-sante.fr/jcms/c_428595/fr/prescription-medicamenteuse-chez-le-sujet-age-1-medecin-traitant)

53. Barry PJ, Gallagher P, Ryan C, O'mahony D. START (screening tool to alert doctors to the right treatment)--an evidence-based screening tool to detect prescribing omissions in elderly patients. *Age Ageing*. nov 2007;36(6):632-8.
54. Beers MH, Ouslander JG, Rollinger I, Reuben DB, Brooks J, Beck JC. Explicit criteria for determining inappropriate medication use in nursing home residents. UCLA Division of Geriatric Medicine. *Arch Intern Med*. sept 1991;151(9):1825-32.
55. Naugler CT, Brymer C, Stolee P, Arcese ZA. Development and validation of an improving prescribing in the elderly tool. *Can J Clin Pharmacol J Can Pharmacol Clin*. 2000;7(2):103-7.
56. Rognstad S, Brekke M, Fetveit A, Spigset O, Wyller TB, Straand J. The Norwegian General Practice (NORGE) criteria for assessing potentially inappropriate prescriptions to elderly patients. A modified Delphi study. *Scand J Prim Health Care*. 2009;27(3):153-9.
57. Coulibaly D. Médicaments potentiellement inappropriés chez les personnes âgées : mise à jour d'une liste adaptée à la thérapeutique en médecine générale. 19 juin 2019;124.
58. Roux B. Amélioration du bon usage des médicaments chez les personnes âgées : nouvelles données sur les prescriptions potentiellement inappropriées et mise à disposition d'outils [Internet] [Thèse de doctorat]. Limoges; 2020 [cité 19 sept 2021]. Disponible sur: <http://www.theses.fr/2020LIMO0046>
59. [synthese\\_avec\\_schema.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/synthese_avec_schema.pdf) [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/synthese\\_avec\\_schema.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-10/synthese_avec_schema.pdf)
60. Section 1 : Principes généraux (Articles L1111-1 à L1111-9) - Légifrance [Internet]. [cité 4 févr 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000041721051/2020-10-01/>
61. Bouleuc C, Poisson D. La décision médicale partagée. *Laennec*. 15 oct 2014;Tome 62(4):4-7.
62. Chassang - 2018 - Évaluation d'un outil d'optimisation des prescriptions médicamenteuses chez la personne âgée polypathologique en médecine générale. [Thèse de Doctorat en Médecine, Médecine Générale]. Bordeaux; 2018.
63. La démographie médicale [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019 [cité 23 juin 2021]. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/lordre-medecins/conseil-national-lordre/demographie-medicale>
64. Kani C. La prescription d'aspirine en prévention primaire des événements cardiovasculaires: la fin d'un casse-tête. [Thèse de Doctorat en Médecine, Médecine Générale]. Bordeaux; 2019;88.
65. Roullier L. Etude des pratiques des médecins généralistes picards concernant la prescription d'aspirine en prévention primaire des événements cardiovasculaires en 2017. [Thèse de Doctorat en Médecine, Médecine Générale]. Amiens; 2018.

66. Buzens J-B. Evaluation de la prescription des antiagrégants plaquettaires chez la personne très âgée : étude observationnelle portant sur une population ambulatoire de 15 141 personnes âgées de plus de 80 ans affiliées à la Mutualité Sociale Agricole (MSA) de Bourgogne. [Thèse de Doctorat en Médecine, Médecine Générale]. Dijon; 2016.
67. Estaque E. Les prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées chez les sujets âgés de 75 ans et plus en ambulatoire: impact d'une hospitalisation dans un service de gériatrie. [Thèse de Doctorat en Médecine, Médecine Générale]. Bordeaux; 2016; 90.
68. Laroche M-L, Charmes J-P, Neuville Y, Picard N, Merle L. Is inappropriate medication use a major cause of adverse drug reactions in the elderly? Br J Clin Pharmacol. févr 2007;63(2):177-86.

## Annexes

---

Annexe 1. Note d'information de l'audit.....	85
Annexe 2. Caractéristiques des médecins répondeurs .....	86
Annexe 3. Questionnaire de l'audit .....	87

## Annexe 1. Note d'information de l'audit

Coordonnées de l'enquêteur :  
BIGNON Magalie  
Lieu-dit BELLEVUE  
24120 TERRASSON LAVILLEDIEU  
06.33.61.12.57  
magbignon@gmail.com

Coordonnées du directeur :  
Dr RUDELLE Karen  
24 bd de l'Hôtel de Ville  
87500 SAINT YRIEIX LA PERCHE  
karen.rudelle@gmail.com

### **AUDIT DE PRATIQUE CLINIQUE**

#### **Renouvellement des antiagrégants plaquettaires chez le patient de plus de 75 ans sans antécédent d'accident vasculaire cérébral, d'infarctus du myocarde ou d'artériopathie symptomatique**

La iatrogénie chez le patient âgé est un problème majeur de santé publique. Durant mon semestre aux urgences et en gériatrie, j'ai été confrontée quasi quotidiennement aux complications hémorragiques sous antiagrégant plaquettaire, avec parfois des conséquences gravissimes pour le patient.

Souvent prescrit avant 65 ans, la balance bénéfice-risque de cet antiagrégant plaquettaire me semble trop peu évaluée après 75 ans.

Dirigée par le Dr RUDELLE Karen, je réalise un audit de pratique clinique, ayant pour objectif d'évaluer les pratiques concernant le renouvellement des antiagrégants plaquettaires chez les patients de plus de 75 ans sans antécédent d'accident vasculaire cérébral, d'infarctus du myocarde ou d'artériopathie symptomatique.

Je vous soumetts donc un court questionnaire (5 minutes) auquel vous devez répondre à la suite d'une consultation impliquant un patient respectant les critères d'inclusions<sup>1</sup> et d'exclusions<sup>2</sup> de mon étude. Afin de maximiser la puissance de celle-ci, je vous serai gré de renouveler ce questionnaire pour 5 à 10 patients.

Les données collectées seront bien évidemment anonymes.

Je vous remercie par avance du temps que vous m'accorderez et de votre aide. Les résultats de l'étude pourront vous être communiqués si vous le souhaitez.

Bien confraternellement.

BIGNON Magalie

<sup>1</sup> Critères d'inclusion :  $\geq 75$ ans, déjà sous anti-agrégant plaquettaire en monothérapie

<sup>2</sup> Critères d'exclusion : sous anti-agrégant plaquettaire en bithérapie, antécédent d'infarctus du myocarde, antécédent d'accident vasculaire cérébral, antécédent d'artériopathie oblitérante des membres inférieurs et de sténose carotidienne symptomatique

## Annexe 2. Caractéristiques des médecins répondeurs

### **INFORMATIONS GENERALES CONCERNANT LE PRATICIEN**

**Sexe :**  Homme  Femme

**Âge :** .....

**Durée d'exercice :**  <10 ans  10-20 ans  >20 ans

**Milieu d'exercice :**  Urbain  Rural

**Type d'exercice :**  Cabinet isolé  Cabinet de groupe  MSP

**Patientèle âgée de plus de >75ans :**  10-25%  25-50%  > 50%

## Annexe 3. Questionnaire de l'audit

### QUESTIONNAIRE N°1

#### 1/ Quel est le traitement prescrit ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Acétylsalicylate de lysine 75mg | <input type="checkbox"/> Acétylsalicylate de lysine 160mg |
| <input type="checkbox"/> Clopidogrel 75mg                | <input type="checkbox"/> Prasugrel 10mg                   |
| <input type="checkbox"/> Acide acétylsalicylique 100mg   | <input type="checkbox"/> Acide acétylsalicylique 300mg    |

#### 2/ Quels sont les facteurs de risques cardio-vasculaires de votre patient ?

- |  |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Hypertension artérielle | <input type="checkbox"/> Diabète de type 2 | <input type="checkbox"/> Obésité |
| <input type="checkbox"/> Dyslipidémie            | <input type="checkbox"/> Tabagisme actif   |                                  |

#### 3/ Quels sont les antécédents et facteurs de risques hémorragiques de votre patient ?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Hémorragie digestive                        | <input type="checkbox"/> Hémorragie cérébrale       |
| <input type="checkbox"/> Hématome spontané ayant entraîné une anémie | <input type="checkbox"/> Chutes à répétition *      |
| <input type="checkbox"/> Patient sous anti-inflammatoire             | <input type="checkbox"/> Patient sous anticoagulant |

\* > 2 chutes dans les 12 derniers mois

#### 4/ Avez-vous renouvelé l'antiagrégant plaquettaire ? Oui Non

Si Oui, pourquoi ?

- Mon patient est à haut risque cardio-vasculaire
- L'antiagrégant a été initié ou renouvelé par le spécialiste lors de la dernière consultation
- Mon patient est sous antiagrégant depuis longtemps et il n'a pas eu d'effet indésirable
- Je n'ai pas eu le temps de réévaluer ma prescription
- Malgré mon souhait de stopper cet antiagrégant, mon patient refuse de l'arrêter
- Autre, précisez : .....

Si Non, pourquoi ?

- Mon patient a un antécédent hémorragique grave
- Mon patient nécessite le maintien ou l'introduction d'un anticoagulant
- Mon patient nécessite le maintien ou l'introduction d'un anti-inflammatoire
- Mon patient présente un risque de chute important
- Mon patient est en insuffisance hépatique ou rénale sévère
- Autre, précisez : .....

Si Oui, quelle molécule avez-vous prescrit ?

- La même  Autre, précisez : .....

#### 5/ Le patient était-il en accord avec votre décision ?

- Oui  Non  Non concerné





## Serment d'Hippocrate

---

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser les crimes.

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

## Audit de pratique concernant le renouvellement des antiagrégants plaquettaires en prévention primaire chez le patient de plus de 75 ans

---

**Introduction :** Les antiagrégants plaquettaires sont la 2<sup>ème</sup> classe thérapeutique la plus prescrite chez les personnes âgées. Depuis 2012, de nombreuses études alertent sur leur sur-risque hémorragique en prévention primaire des événements cardiovasculaires. En 2016, la Société Européenne de Cardiologie préconise une évaluation individuelle de la balance bénéfique/risque. Cet audit a pour but d'évaluer les pratiques concernant le renouvellement des antiagrégants plaquettaires en prévention primaire chez les plus de 75 ans.

**Méthode :** Nous avons réalisé un audit de pratique interrogeant un panel de 24 médecins généralistes volontaires de la région Nouvelle Aquitaine. L'objectif principal de l'étude était l'évaluation de la prévalence du renouvellement des antiagrégants plaquettaires chez les plus de 75 ans en prévention primaire. Un des objectifs secondaires était d'identifier les critères de renouvellement et de déprescription.

**Résultats :** 114 questionnaires ont été remplis durant la phase d'inclusion. 105 patients (93%) ont vu leur traitement renouvelé. Les motifs de renouvellement étaient une bonne tolérance du traitement (50,5%), un renouvellement fait par le spécialiste (41,9%), un risque cardiovasculaire jugé élevé (37,1%), le manque de temps (13,3%) et un refus d'arrêt du patient (4,8%). Le traitement était arrêté en cas d'hémorragies graves ou de chutes à répétition.

**Conclusion :** Cet audit a montré une hétérogénéité des pratiques cliniques du renouvellement des antiagrégants plaquettaires chez les plus de 75 ans en prévention primaire.

---

Mots-clés : Antiagrégant plaquettaire ; Risque cardiovasculaire ; Prévention primaire ; Personne âgée ; Audit de pratique

## Practice audit on antiplatelet agents renewal in primary prevention in people over 75 years old

---

**Introduction :** Antiplatelet agents are the second most prescribed therapeutic class in the elderly. Since 2012, many studies have warned on the hemorrhagic over-risk in primary cardiovascular prevention. In 2016, the European Society of Cardiology recommended an individual assessment of the benefit/risk balance. The aim of this audit was to assess practices regarding the antiplatelet agents renewal in primary prevention in people over 75 years old.

**Method :** We carried out a practice audit on 24 volunteer general practitioners from New Aquitaine. The primary outcome was the evaluation of the renewed antiplatelet agents prevalence in primary prevention in the elderly people. One of the second outcome was to identify the renewal and the deprescribing criteria.

**Results :** 114 surveys were completed by practitioners during the inclusion phase. The treatment has been renewed for 105 patients (93%). The reasons for renewal were a good tolerance (50,5%), the specialist's renewal (41,9%), an assessed high cardiovascular risk (37,1%), lack of time (13,3%) and the patient's opposition to the discontinuation of treatment (4,8%). Treatment was stopped in case of major hemorrhage or repeated falls.

**Conclusion :** This audit showed a clinical practice heterogeneity of the antiplatelet agents renewal in primary prevention in people over 75 years old.

---

Keywords : Antiplatelet agent ; Cardiovascular risk ; Primary prevention ; Elderly people ; Practice audit

