

**ANNEE 2017**

N°

**Effets indésirables des anti-inflammatoires non stéroïdiens et automédication : quel est l'impact dans le temps d'un outil d'information écrite sur les connaissances des patients ?**

**Étude prospective auprès de 223 patients consultant en médecine générale au sein d'une maison de santé rurale bourguignonne.**

**THESE**

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon  
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 23 juin 2017

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par Raphaël NEANT

Né le 4 juillet 1987

à Dijon



## **AVERTISSEMENT**

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à la disposition de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur.

Ceci implique une obligation de citation et de référencement dans la rédaction de vos travaux.

D'autre part, toutes contrefaçons, plagiat, reproductions illicites encourent une poursuite pénale.

**ANNEE 2017**

N°

**Effets indésirables des anti-inflammatoires non stéroïdiens et automédication : quel est l'impact dans le temps d'un outil d'information écrite sur les connaissances des patients ?**

**Étude prospective auprès de 223 patients consultant en médecine générale au sein d'une maison de santé rurale bourguignonne.**

**THESE**

présentée

à l'UFR des Sciences de Santé de Dijon  
Circonscription Médecine

et soutenue publiquement le 23 juin 2017

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par Raphaël NEANT

Né le 4 juillet 1987

à Dijon

Année Universitaire 2016-2017  
au 1<sup>er</sup> Janvier 2017

**Doyen :**  
1<sup>er</sup> Assesseur :  
Assesseurs :

**M. Frédéric HUET**  
M. Yves ARTUR  
Mme Laurence DUVILLARD  
M. Pablo ORTEGA-DEBALLON  
M. Marc MAYNADIE

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

			Discipline
M.	Marc	<b>BARDOU</b>	Pharmacologie clinique
M.	Jean-Noël	<b>BASTIE</b>	Hématologie - transfusion
M.	Emmanuel	<b>BAULOT</b>	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M.	Laurent	<b>BEDENNE</b>	Gastroentérologie et hépatologie
M.	Yannick	<b>BEJOT</b>	Neurologie
M.	Alain	<b>BERNARD</b>	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M.	Jean-François	<b>BESANCENOT</b>	Médecine interne
Mme	Christine	<b>BINQUET</b>	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
M.	Bernard	<b>BONIN</b>	Psychiatrie d'adultes
M.	Philippe	<b>BONNIAUD</b>	Pneumologie
M.	Alain	<b>BONNIN</b>	Parasitologie et mycologie
M.	Bernard	<b>BONNOTTE</b>	Immunologie
M.	Olivier	<b>BOUCHOT</b>	Chirurgie cardiovasculaire et thoracique
M.	Belaid	<b>BOUEMAD</b>	Anesthésiologie - réanimation chirurgicale
M.	Alexis	<b>BOZORG-GRAYELI</b>	ORL
M.	Alain	<b>BRON</b>	Ophtalmologie
M.	Laurent	<b>BRONDEL</b>	Physiologie
M.	François	<b>BRUNOTTE</b>	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	Patrick	<b>CALLIER</b>	Génétique
M.	Jean-Marie	<b>CASILLAS-GIL</b>	Médecine physique et réadaptation
Mme	Catherine	<b>CHAMARD-NEUWIRTH</b>	Bactériologie - virologie; hygiène hospitalière
M.	Pierre-Emmanuel	<b>CHARLES</b>	Réanimation
M.	Pascal	<b>CHAVANET</b>	Maladies infectieuses
M.	Nicolas	<b>CHEYNEL</b>	Anatomie
M.	Alexandre	<b>COCHET</b>	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Luc	<b>CORMIER</b>	Urologie
M.	Yves	<b>COTTIN</b>	Cardiologie
M.	Charles	<b>COUTANT</b>	Gynécologie-obstétrique
M.	Gilles	<b>CREHANGE</b>	Oncologie-radiothérapie
Mme	Catherine	<b>CREUZOT-GARCHER</b>	Ophtalmologie
M.	Frédéric	<b>DALLE</b>	Parasitologie et mycologie
M.	Serge	<b>DOUVIER</b>	Gynécologie-obstétrique
Mme	Laurence	<b>DUVILLARD</b>	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Laurence	<b>FAIVRE-OLIVIER</b>	Génétique médicale
Mme	Patricia	<b>FAUQUE</b>	Biologie et Médecine du Développement
Mme	Irène	<b>FRANCOIS-PURSELL</b>	Médecine légale et droit de la santé
M.	Pierre	<b>FUMOLEAU</b>	Cancérologie
M.	François	<b>GHIRINGHELLI</b>	Cancérologie
M.	Claude	<b>GIRARD</b>	Anesthésiologie – réanimation chirurgicale
M.	Vincent	<b>GREMEAUX</b>	Médecine physique et réadaptation
M.	Frédéric	<b>HUET</b>	Pédiatrie
M.	Pierre	<b>JOUANNY</b>	Gériatrie

M.	Denis	<b>KRAUSÉ</b>	Radiologie et imagerie médicale
M.	Sylvain	<b>LADOIRE</b>	Histologie
M.	Gabriel	<b>LAURENT</b>	Cardiologie
M.	Côme	<b>LEPAGE</b>	Hépatogastroentérologie
M.	Romarc	<b>LOFFROY</b>	Radiologie et imagerie médicale
M.	Luc	<b>LORGIS</b>	Cardiologie
M.	Jean-Francis	<b>MAILLEFERT</b>	Rhumatologie
M.	Cyriaque Patrick	<b>MANCKOUNDIA</b>	Gériatrie
M.	Sylvain	<b>MANFREDI</b>	Hépatogastroentérologie
M.	Laurent	<b>MARTIN</b>	Anatomie et cytologie pathologiques
M.	David	<b>MASSON</b>	Biochimie et biologie moléculaire
M.	Marc	<b>MAYNADIE</b>	Hématologie - transfusion
M.	Thibault	<b>MOREAU</b>	Neurologie
M.	Klaus Luc	<b>MOURIER</b>	Neurochirurgie
Mme	Christiane	<b>MOUSSON</b>	Néphrologie
M.	Paul	<b>ORNETTI</b>	Rhumatologie
M.	Pablo	<b>ORTEGA-DEBALLON</b>	Chirurgie Générale
M.	Jean-Michel	<b>PETIT</b>	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Lionel	<b>PIROTH</b>	Maladies infectieuses
Mme	Catherine	<b>QUANTIN</b>	Biostatistiques, informatique médicale
M.	Jean-Pierre	<b>QUENOT</b>	Réanimation
M.	Patrick	<b>RAT</b>	Chirurgie générale
M.	Jean-Michel	<b>REBIBOU</b>	Néphrologie
M.	Frédéric	<b>RICOLFI</b>	Radiologie et imagerie médicale
M.	Paul	<b>SAGOT</b>	Gynécologie-obstétrique
M.	Emmanuel	<b>SAPIN</b>	Chirurgie Infantile
M.	Henri-Jacques	<b>SMOLIK</b>	Médecine et santé au travail
M.	Éric	<b>STEINMETZ</b>	Chirurgie vasculaire
Mme	Christel	<b>THAUVIN</b>	Génétique
M.	Pierre	<b>VABRES</b>	Dermato-vénéréologie
M.	Bruno	<b>VERGÈS</b>	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
M.	Narcisse	<b>ZWETYENGA</b>	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

## PROFESSEURS ASSOCIES DES DISCIPLINES MEDICALES

M.	Bruno	<b>MANGOLA</b>	Urgences
----	-------	----------------	----------

## PROFESSEURS EN SURNOMBRE

M.	Roger	<b>BRENOT</b>	(surnombre jusqu'au 31/08/2018)
M.	Philippe	<b>CAMUS</b>	(surnombre jusqu'au 31/08/2019)
Mme	Monique	<b>DUMAS-MARION</b>	(surnombre jusqu'au 31/08/2018)
M.	Maurice	<b>GIROUD</b>	(surnombre jusqu'au 21/08/2018)
M.	Pierre	<b>TROUILLOUD</b>	(surnombre jusqu'au 31/08/2017)

**MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES  
PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES MEDICALES**

			<b>Discipline Universitaire</b>
M.	Sylvain	<b>AUDIA</b>	Médecine interne
Mme	Shaliha	<b>BECHOUA</b>	Biologie et médecine du développement
Mme	Marie-Claude	<b>BRINDISI</b>	Nutrition
M.	Jean-Christophe	<b>CHAUVET-GELINIER</b>	Psychiatrie, psychologie médicale
			(Mobilité Novembre 2016 à 2017)
M.	Alexis	<b>DE ROUGEMONT</b>	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
M.	Hervé	<b>DEVILLIERS</b>	Médecine interne
M.	Olivier	<b>FACY</b>	Chirurgie générale
Mme	Ségolène	<b>GAMBERT-NICOT</b>	Biochimie et biologie moléculaire
Mme	Françoise	<b>GOIRAND</b>	Pharmacologie fondamentale
Mme	Agnès	<b>JACQUIN</b>	Physiologie
M.	Alain	<b>LALANDE</b>	Biophysique et médecine nucléaire
M.	Louis	<b>LEGRAND</b>	Biostatistiques, informatique médicale
Mme	Stéphanie	<b>LEMAIRE-EWING</b>	Biochimie et biologie moléculaire
M	Maxime	<b>SAMSON</b>	Médecine interne
			(Mobilité Novembre 2016 à 2017)
M.	Benoit	<b>TROJAK</b>	Psychiatrie d'adultes ; addictologie
M.	Paul-Mickaël	<b>WALKER</b>	Biophysique et médecine nucléaire

**PROFESSEURS EMERITES**

M.	Jean	<b>CUISENIER</b>	(01/09/2014 au 31/08/2017)
M.	Jean	<b>FAIVRE</b>	(01/09/2012 au 31/08/2018)
M	Philippe	<b>GAMBERT</b>	(01/09/2014 au 31/08/2017)
M.	Patrick	<b>HILLON</b>	(01/09/2016 au 31/08/2019)
M.	François	<b>MARTIN</b>	(01/09/2015 au 31/08/2018)
M.	Pierre	<b>POTHIER</b>	(01/09/2015 au 31/08/2018)

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

M.	Jean-Noël	<b>BEIS</b>	Médecine Générale
----	-----------	-------------	-------------------

**PROFESSEURS ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE**

M.	Didier	<b>CANNET</b>	Médecine Générale
M.	Gilles	<b>MOREL</b>	Médecine Générale
M.	François	<b>MORLON</b>	Médecine Générale

**MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE**

M.	Clément	<b>CHARRA</b>	Médecine Générale
M.	Rémi	<b>DURAND</b>	Médecine Générale
M.	Arnaud	<b>GOUGET</b>	Médecine Générale
Mme	Anne	<b>WALDNER-COMBERNOUX</b>	Médecine Générale

### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

M.	Didier	<b>CARNET</b>	Anglais
M.	Jean-Pierre	<b>CHARPY</b>	Anglais
Mme	Catherine	<b>LEJEUNE</b>	Pôle Epidémiologie
M.	Gaëtan	<b>JEGO</b>	Biologie Cellulaire

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES**

Mme	Marianne	<b>ZELLER</b>	Physiologie
-----	----------	---------------	-------------

### **PROFESSEURS AGREGES de L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE**

Mme	Marceline	<b>EVRARD</b>	Anglais
Mme	Lucie	<b>MAILLARD</b>	Anglais

### **PROFESSEURS CERTIFIES**

Mme	Anaïs	<b>CARNET</b>	Anglais
M.	Philippe	<b>DE LA GRANGE</b>	Anglais
Mme	Virginie	<b>ROUXEL</b>	Anglais (Pharmacie)

### **PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES**

Mme	Evelyne	<b>KOHLI</b>	Immunologie
M.	François	<b>GIRODON</b>	Sciences biologiques, fondamentales et cliniques

### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES**

M.	Mathieu	<b>BOULIN</b>	Pharmacie clinique
M.	Philippe	<b>FAGNONI</b>	Pharmacie clinique
M.	Frédéric	<b>LIRUSSI</b>	Toxicologie
M.	Marc	<b>SAUTOUR</b>	Botanique et cryptogamie
M.	Antonin	<b>SCHMITT</b>	Pharmacologie

L'UFR des Sciences de Santé de Dijon, Circonscription Médecine, déclare que les opinions émises dans les thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation, ni improbation.

### **COMPOSITION DU JURY**

Président : Monsieur le Professeur Jean-Michel PETIT

Membres : Monsieur le Professeur Jean-Marie CASILLAS-GIL

Monsieur le Professeur Sylvain MANFREDI

Madame le Docteur Anne DAUTRICHE

Monsieur le Docteur Jean-Paul FEUTRAY, Directeur de Thèse

**À mes Maîtres et Juges,**

**À Monsieur le Professeur Jean-Michel PETIT,**

Vous m'avez fait l'honneur de présider ce jury.

Merci pour votre soutien, votre accueil si chaleureux dans le service et votre enseignement.

Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon plus grand respect.

**À Monsieur le Professeur Jean-Marie CASILLAS-GIL,**

Merci d'avoir accepté de juger ce travail.

Votre présence parmi ce jury est un honneur.

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

**À Monsieur le Professeur Sylvain MANFREDI,**

Vous m'avez fait l'honneur de juger ce travail.

Merci d'avoir accepté d'être l'un des membres de ce jury.

Recevez le témoignage de ma grande considération.

**À Madame le Docteur Anne DAUTRICHE,**

Vous avez accepté avec gentillesse de prendre part à ce jury, c'est un honneur.

Merci d'avoir accepté de juger ce travail. Merci pour votre aide et vos conseils.

Soyez assurée de ma plus sincère reconnaissance.

**À Monsieur le Docteur Jean-Paul FEUTRAY,**

Vous m'avez fait l'honneur de diriger ce travail.

Merci pour votre disponibilité, vos conseils et votre soutien.

Merci de m'avoir accompagné avec autant d'implication et d'enthousiasme.

Vous m'inspirez tant par votre savoir que par votre passion à transmettre l'exercice de la médecine générale.

Merci pour votre enseignement durant ces années d'internat.

Veillez trouver ici l'assurance de mon estime et de mon plus grand respect.

## **À ma famille,**

### **À Thais,**

Merci pour ton amour.

Tu as toujours cru en moi et respecté mon travail, au prix de nombreux sacrifices.

Tu m'inspires chaque jour par tes qualités, ta patience, ton optimisme, ton travail sans relâche, ta réussite dans ce que tu entreprends, ta générosité, l'intérêt que tu portes aux autres.

Merci de ta présence rassurante à mes côtés, de ton soutien en toutes circonstances.

J'aimerais pouvoir te rendre tout ce que tu m'apportes.

Merci de rendre ma vie si belle.

### **À mes parents,**

Je ne vous serai jamais assez reconnaissant.

Merci pour votre amour, votre soutien et vos sacrifices durant ces longues années.

Merci de nous avoir élevé avec justesse et d'avoir rendu notre enfance si agréable.

**Maman**, j'admire ta gentillesse, ta façon d'exercer la médecine, l'énergie que tu dépenses sans compter pour les autres, tant sur le plan professionnel que familial.

**Papa**, tu m'inspires par ton investissement dans la médecine, ton souci constant d'amélioration, par ton éternelle jeunesse et ton goût des bonnes choses de la vie.

Merci d'avoir su nous transmettre vos valeurs.

J'espère vous avoir rendu fiers.

### **À ma sœur Caroline,**

Merci pour ton amour et ton soutien.

J'ai la chance d'avoir grandi à tes côtés et de partager avec toi de magnifiques souvenirs.

Merci d'avoir supporté toutes mes histoires médicales lors des repas à la maison.

J'admire la personne que tu es, remplie de qualités.

Tu me rends très fier d'être ton frère.

### **À ma grand-mère Erminia,**

Merci de veiller sur tes petits-enfants avec autant d'amour et d'attention.

Merci de nous avoir fait partager tes valeurs et ta grande expérience de la vie.

Tu as contribué directement à la réussite de mes études et toujours pris soin de moi.

J'ai pleinement conscience de l'importance que tu accordes à ce jour.

Je te dédie ce travail.

### **À mes grands-parents,**

Germaine, François et André, partis trop tôt.

Merci de vous être occupés de nous avec autant d'affection.

J'aurais beaucoup aimé que vous soyez là aujourd'hui.

Vous nous manquez.

**À ma tante Édith,**

Merci pour ta gentillesse et ton affection.

**À mes cousins et cousines,**

Pia et Guillaume, pour votre affection et tous ces bons moments partagés ensemble.  
Ilona, Prune, Arnaud, Pierre et Edgar, je regrette de ne pas vous voir plus souvent.  
Pierro, car pour moi tu es un membre de la famille. À tous nos souvenirs.

**À Dodo et Pierret,**

Merci pour tous ces moments passés à profiter de la vie ensemble.

**À ma marraine Laurence,**

Tu comptes beaucoup pour moi et j'espère arriver à te voir plus souvent.

**À mon parrain Charles,**

Pour ta gentillesse et l'homme que tu es.

**À mon filleul Gabin,**

Merci à tes parents, Ame et Djul's de m'avoir accordé leur confiance afin de veiller sur toi.  
Tu pourras toujours compter sur ton parrain.

**À ma belle-famille,**

Nathalie, Manuel, Esteban, Morghan, Christine, Denis, Salomé, Timothé, Maria, Candide,  
José, Nina, Alex, Isadaphan, Greg, Danielle, Auguste, Brigitte, Stéphane, Thomas, Benoit,  
Nicolas et Joan.

Vous m'avez accueilli chaleureusement et tout de suite mis à l'aise.

Votre gentillesse, votre simplicité et votre hospitalité font de vous une famille remarquable.

Muito obrigado a todos.

**À mes amis,**

**À mes amis de Luzy,**

Aspro, Yan, Dauphine, Tony, Bufton, Buta, Toto, Cédric, Benoit, Skeut, mais aussi vos compagnes, Laura, Mylène, Aurélie(s), Géraldine.

Des soirées (parfois fantômes) au Tilt aux tournois de foot jamais remportés (même à Saint-Seine), en passant par les vacances, réveillons, diabolos caramel à la gare...

Merci pour votre soutien dans les moments plus durs et pour votre amitié qui est restée intacte à travers les années.

**À mes amis d'enfance et de lycée,**

Flo, Nion, Perrine, Totor, Tony, Vince, Toine, Arnaud, Pierre, Clem, Drid, Ben, Fred, Pit, Greg, Luc, Moute, mais aussi Louise, Elodie, Agathe, Juliette, Laura, Johanna.

L'une des meilleures années de ma vie restera celle de la 1<sup>ère</sup> S.

Merci pour ces soirées aux fous rires sans limite, pokers, FIFA, missions et j'en passe...

Merci pour votre amitié.

**Aux « animaux » de la fac,**

Jean-Flo, Loïc, Seb, Djul's, PY, Momo, Doug, Cadennos (l'Amiral), Mitch, Madré, Martos, Rach', Wal'. Merci pour tous ces moments de pur bonheur passés à se marrer tous ensemble.

Merci également pour votre soutien dans les moments difficiles. Cela m'a profondément touché et je ne l'oublierai jamais. J'ai beaucoup de chance d'avoir des amis comme vous.

Merci Jean-Flo de m'avoir pris sous ton aile lors de mon arrivée en P1 et de m'avoir permis de vous rencontrer. Je n'en serai jamais arrivé là sans Loïc, Seb et toi et je vous dois ma réussite au concours.

À vous aussi les filles, Ame, Méla, Steph, Lise, Jenny, Laura, Lulu, Marie, Mimie, Anne-So, Clémentine, Adriana. Heureusement que vous êtes là pour illuminer nos vies.

**À tous les autres,**

À Bebel, Jean-Seb, Charles, Cyril, Aulnay, Louis, Marlène, Marie, Marco, Hafsa, Serrento, Luis, PE, Cox, Nico, Steph et Juju, Fanny et Cyril.

À Maryse et Alain, Fabienne, Juliette, Éric, Jacqueline, Denise, Jean-Pierre, Bernard, Huguette, Bichette, Gégé, Armelle, Éliane, Yves, Soso, Phil, Maurine, Lara, Marie-Claude, François, Manue, Yoyo, Élisabeth, Jean-Paul, Marie, Monique, Christian, Congétine, Carlos.

À Jean-Louis, Adriaan, Valérie, Nathalie, Amélie.

Merci de votre implication dans le fonctionnement de la MSP de Luzy.

Merci de m'avoir aidé à réaliser ce travail.

Merci de votre amitié.

À Dalila,

Merci pour ta gentillesse et ton immense soutien dans les moments difficiles.

Sois assurée de toute mon amitié.

Au Docteur Serge AHO,

Merci de votre aide précieuse pour l'analyse statistique et pour votre gentillesse.

Veuillez trouver ici toute ma reconnaissance.

À Rachid,

Merci d'avoir utilisé de ton temps pour m'aider à mener à bien ce travail.

Merci pour tout le soutien que tu m'as apporté et de ton investissement.

Je n'oublierai pas ce que tu as fait pour moi.

À Laura,

Tu m'as gentiment proposé de m'aider alors que tu étais déjà bien occupée.

Merci pour ce que tu as fait.

À Julien,

Merci de m'avoir aidé dans l'élaboration de ce travail.

Aux Docteurs Corinne Gourdon-Kannass, Alain Tacnet, Aurélie Gloaguen, Amira Majbri, Rémy De Morelos, Riadh Tfifha, Audrey Geoffroy, Michel Quesada, Robert Laurent, Cécile Gogué-Meunier, Colette Matagrín, Aude Racine, Alain Jacquot, Samir Tabyaoui, Adrien Paris, Abderrahmane Ouamane, Lyazid Bouhedda, Remi Baruteau, Laure Morales, Marie-Elia Gonon, Sophie Legagneur, Christophe Schaeffer.

Merci de m'avoir si bien accueilli et pour tout ce que vous m'avez appris.

Aux formidables équipes du SSR de Nevers, du SRAU de Dijon, de cardiologie d'Autun, du SAU de Montceau et de pédiatrie de Beaune.

Merci de m'avoir aidé et d'avoir rendu ces semestres aussi agréables.

À Philou,

Pour m'avoir accompagné dans mes révisions sans relâche tout au long de ta vie.

Sois rassuré, ton successeur assume pleinement ses fonctions.

À ceux que j'ai pu oublier.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

*"Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.*

*Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.*

*Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions.*

*J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité.*

*Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.*

*J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.*

*Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.*

*Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.*

*Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.*

*Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.*

*Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.*

*Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.*

*J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.*

*Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque."*

# TABLE DES MATIÈRES

I.	INTRODUCTION .....	20
A.	Les AINS et leurs effets indésirables.....	20
1.	Généralités sur les AINS .....	20
2.	Mécanisme d'action des AINS.....	20
3.	Classification.....	21
4.	Effets indésirables principaux des AINS.....	21
B.	L'automédication .....	24
1.	Définition .....	24
2.	Le cadre réglementaire .....	25
3.	Les différents acteurs .....	26
4.	Les sources de l'automédication .....	28
5.	L'émergence de la vente de médicaments en ligne .....	29
6.	Les dangers de l'automédication.....	30
7.	L'automédication en chiffres.....	31
C.	L'information écrite .....	31
D.	Données de la littérature .....	32
1.	À l'étranger .....	32
2.	En France.....	33
II.	MATÉRIELS ET METHODES.....	34
A.	Type d'étude .....	34
B.	Population.....	34
C.	Critère d'évaluation .....	34
D.	Recueil des données.....	35
E.	Déroulement de l'étude .....	36
F.	L'outil d'information écrite .....	37
G.	Analyse statistique.....	37
III.	RÉSULTATS.....	38
A.	Population.....	38
1.	Données sociodémographiques .....	39
2.	Consommation d'AINS.....	39
3.	Mode d'automédication.....	41
4.	Sources d'information des patients .....	41
B.	Impact de l'information écrite sur les connaissances des patients .....	43

1.	Évolution du score de connaissances après information.....	43
2.	Évolution des connaissances détaillées après information.....	44
3.	Analyse multivariée.....	45
IV.	DISCUSSION.....	47
A.	Analyse des principaux résultats .....	47
B.	Biais et limites de l'étude .....	47
1.	Biais de sélection.....	47
2.	Biais de mesure .....	48
3.	Biais d'interprétation.....	49
4.	Effet Hawthorne .....	49
5.	Limites de l'étude.....	50
C.	Forces de l'étude.....	51
1.	Originalité.....	51
2.	Réalisation en soins premiers.....	52
3.	Enjeu de santé publique.....	52
4.	Méthodologie .....	52
5.	Analyse des classes socioprofessionnelles.....	52
6.	Évaluation reconduite à un mois .....	53
D.	Comparaisons à la littérature .....	53
1.	Population étudiée.....	53
2.	Mode d'automédication.....	54
3.	Sources d'information antérieure .....	55
4.	Impact positif de l'information écrite.....	56
E.	Perspectives d'avenir.....	58
V.	CONCLUSIONS .....	59
VI.	BIBLIOGRAPHIE .....	60
VII.	ANNEXES .....	67

## TABLE DES TABLEAUX

<b>Tableau 1</b> : Données sociodémographiques de la population étudiée.....	39
<b>Tableau 2</b> : Mode d'automédication des patients par AINS.....	41
<b>Tableau 3</b> : Analyse descriptive du score de connaissances avant et après information.....	43
<b>Tableau 4</b> : Analyse comparative du score de connaissances après information.....	43
<b>Tableau 5</b> : Taux de réponses correctes détaillés par items avant et après information.....	45
<b>Tableau 6</b> : Analyse descriptive du score de connaissances avant et après information, en fonction du sexe et de la profession.....	45
<b>Tableau 7</b> : Analyse multivariée du score de connaissances avant information, en tenant compte des données sociodémographiques.....	46
<b>Tableau 8</b> : Analyse multivariée du score de connaissances, en tenant compte des données sociodémographiques en fonction du temps.....	46

## TABLE DES FIGURES

<b>Figure 1</b> : Diagramme de flux.....	38
<b>Figure 2</b> : Répartition des AINS consommés en automédication par DCI.....	40
<b>Figure 3</b> : Répartition des AINS consommés en automédication par DCI et noms commerciaux.....	40
<b>Figure 4</b> : Information antérieure des patients sur les risques liés aux AINS.....	42
<b>Figure 5</b> : Différentes sources d'information des patients.....	42
<b>Figure 6</b> : Évolution du score de connaissances en fonction du temps.....	44

## LISTE DES ABREVIATIONS

**AFIPA** : Association Française de l'Industrie Pharmaceutique et de l'Automédication Responsable

**AINS** : Anti-Inflammatoire Non Stéroïdien

**ANSM** : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

**ARA II** : Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II

**ARS** : Agence Régionale de Santé

**BPCO** : Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive

**COX** : Cyclo-oxygénase

**CV** : Cardio-vasculaire

**DCI** : Dénomination Commune Internationale

**DFG** : Débit de Filtration Glomérulaire

**DMG** : Département de Médecine Générale

**DP** : Dossier Pharmaceutique

**DRESS** : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES)

**EI** : Effet indésirable

**EMIR** : Effets indésirables des Médicaments : Incidence et Risque

**FDA** : Food and Drug Administration

**HAS** : Haute Autorité de Santé

**IC** : Intervalle de Confiance

**IEC** : Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion

**INPES** : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé.

**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.

**IQR** : Interquartile Range (écart interquartile)

**ISRS** : Inhibiteur Sélectif de Recapture de la Sérotonine

**MICI** : Maladie Inflammatoire Chronique Intestinale

**MSP** : Maison de Santé Pluridisciplinaire

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**OR** : Odds Ratio

**PG** : Prostaglandine

**PMF** : Prescription Médicale Facultative

**PMO** : Prescription Médicale Obligatoire

**SD** : Standard Déviation (écart-type)

**TXA 2** : Thromboxane A2

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) font partie des médicaments les plus utilisés pour lutter contre la douleur ou la fièvre. Certains sont accessibles sans prescription et bénéficient de publicité, ce qui banalise leur consommation. Il s'agit d'une des classes thérapeutiques les plus utilisées en automédication.

La fréquence et la gravité de leurs effets indésirables (EI), parfois mortels, sont bien réelles. Un grand nombre d'hospitalisations d'origine iatrogène médicamenteuse sont imputables aux AINS. Afin de limiter ces risques, une information des utilisateurs est nécessaire.

Or, la littérature souligne le manque de connaissances des consommateurs d'AINS concernant cette toxicité potentielle. La modification des comportements avec une demande de plus d'autonomie dans la prise en charge de sa propre santé, les achats sur internet échappant le cas échéant aux réglementations nationales en augmentation, font de l'automédication et de sa sécurisation, un enjeu de santé publique majeur.

Ce sujet a été évoqué lors d'un groupe d'échange de pratique pendant ma formation de troisième cycle. Nous nous sommes demandés ce qui était fait pour répondre au risque croissant, semblait-t-il, d'exposition des patients, voire de la population, à des EI d'AINS. Cela a été à l'origine de nos recherches.

Plusieurs études étrangères ont rapporté le bénéfice d'une information écrite dans l'information des patients sur les dangers liés aux AINS, entre autres, par rapport à l'information orale seule, habituellement délivrée.

Deux études françaises, dans ce domaine, ont été trouvées. L'une, menée dans un service de rééducation fonctionnelle en 2012 chez des patients arthrosiques, décrivait l'information écrite comme s'avérant efficace sur l'éducation des patients. Elle évaluait un document écrit, validé lors d'un travail précédent. Malheureusement, ce document n'était pas annexé, et il est resté introuvable. L'autre, thèse de P. Sivry en 2014, évaluait les connaissances des patients sur les AINS utilisés en automédication, consultant des médecins généralistes dans les Alpes-Maritimes. L'auteur avait, en outre, élaboré un document écrit sur les EI des AINS, et proposait, en perspective d'avenir, d'en tester l'usage sur l'évolution des connaissances des patients.

Cette idée nous a séduits, et nous avons pensé, après recueil du consentement de l'auteur, comme suite de son travail, évaluer l'impact de cet outil sur les connaissances des patients consultant en soins premiers, et déclarant avoir recours à l'automédication de cette classe de médicaments. Malheureusement, le format et la lisibilité du document proposé se sont avérés inutilisables. Il n'était, par ailleurs, ni évalué et encore moins validé.

Cela nous a conduits à recréer un outil d'information écrite sur les EI des AINS, en nous basant sur une fiche d'information britannique, elle, déjà validée.

Cette étude a donc été tenue de novembre 2016 à janvier 2017 sur les patients consultant leur médecin généraliste dans la Maison de Santé Pluridisciplinaire (MSP) de Luzy, quelle qu'en soit la raison, et déclarant avoir recours à l'automédication d'AINS.

L'objectif principal était d'évaluer l'impact dans le temps, d'un outil d'information écrite concernant les EI des AINS, sur les connaissances des patients consultant dans une maison de santé rurale bourguignonne et déclarant s'automédiquer.

# I. INTRODUCTION

## A. Les AINS et leurs effets indésirables

### 1. Généralités sur les AINS

Qu'ils soient délivrés avec ou sans ordonnance, les AINS sont l'une des classes thérapeutiques les plus utilisées dans le monde. Les consommateurs quotidiens d'AINS sont estimés à plus de 30 millions (1). En 2013, l'ibuprofène était la seconde molécule la plus vendue en France. L'aspirine se classait en septième position, tandis que le diclofénac était douzième (2). Ils sont disponibles sous beaucoup de noms et formes différents.

Ils font également partie des substances les plus utilisées en automédication, essentiellement à visée antalgique ou antipyrétique. Ils sont ainsi souvent consommés sans prescription pour traiter les douleurs articulaires, musculo-tendineuses, les céphalées, les douleurs d'origine dentaire ou menstruelle, les rhumes, les traumatismes ou la fièvre (3).

### 2. Mécanisme d'action des AINS

La réaction inflammatoire intervient dans les suites d'une stimulation extérieure de l'organisme comme un traumatisme ou une infection. Les phospholipases A2 sont alors activées, transformant les phospholipides membranaires en acide arachidonique. Celui-ci est ensuite métabolisé en prostaglandines (PG) par des enzymes appelées cyclo-oxygénases (COX) dont il existe deux types.

Les COX 1 sont constitutives et jouent un rôle physiologique en formant d'une part des PG protectrices des muqueuses gastriques et rénales, ainsi que des thromboxanes A2 (TXA<sub>2</sub>), qui favorisent l'agrégation plaquettaire et la vasoconstriction. Les COX 2, elles, sont inductibles et donc activées en réponse à une réaction inflammatoire. Elles interviennent dans la formation de prostaglandines pathologiques, mais aussi des prostacyclines, qui sont des PG antiagrégantes et vasodilatatrices. Elles seraient aussi impliquées dans certains processus physiologiques comme la cicatrisation ou la fonction rénale. Le principe des AINS consiste à inhiber la synthèse des PG en agissant sur les COX et empêchant ainsi l'inflammation (4–6).

### 3. Classification

Les AINS peuvent être classés en plusieurs groupes selon leur sélectivité ou non pour les COX (4–6) :

- *Les anti-COX non sélectifs* (la plupart des AINS et l'aspirine à dose anti-inflammatoire)
- *Les anti-COX 1 préférentiels* (indométacine, piroxicam et l'aspirine à faible dose)
- *Les anti-COX 2 préférentiels* (essentiellement méloxicam) qui perdent leur sélectivité s'ils sont utilisés au-delà des doses thérapeutiques.
- *Les anti-COX 2 sélectifs* appelés « coxibs » (célécoxib, parécoxib, étoricoxib)

Ils peuvent également être classés selon leur demi-vie d'élimination, ou encore selon leur famille chimique (4,5). Cette dernière classification permet notamment en cas de réaction allergique, d'opter pour une molécule d'un autre groupe dont la composition sera différente.

### 4. Effets indésirables principaux des AINS

#### a) Troubles digestifs

Les AINS, en agissant sur les COX, inhibent la formation des PG qui ont une activité protectrice sur la muqueuse gastro-intestinale. Les troubles fonctionnels (gastralgies, dyspepsies, nausées, diarrhées...) sont ainsi fréquents et réversibles à l'arrêt du traitement (4,5). Ils favorisent également la survenue d'ulcères gastroduodénaux, 3 à 5 fois supérieurs, pouvant se compliquer de manifestations sévères comme des perforations ou des hémorragies digestives parfois létales (6,7).

Une étude italienne a montré récemment que les enfants sont également exposés aux saignements digestifs dus aux AINS, y compris lors d'une utilisation de quelques jours (8). Les effets indésirables (EI) des AINS peuvent affecter l'ensemble du tube digestif, essentiellement estomac et duodénum, mais aussi œsophage, intestin grêle et colon (9). De plus, ils augmentent les poussées de maladies inflammatoires chroniques intestinales (MICI) (9). L'utilisation de coxibs réduit le risque d'EI digestifs. Toutefois, ils majorent le risque de troubles cardiovasculaires graves, ce qui limite leur utilisation (10).

## **b) Réactions cutanéomuqueuses et allergiques**

Elles peuvent apparaître sous forme de prurit, d'urticaire, d'éruptions diverses ; mais également de rhinite, de bronchospasme voire d'œdème de Quincke ou de choc anaphylactique. Il existe également un risque, bien que rare, de dermites graves comme les syndromes de Lyell ou Stevens-Johnson (5,11). Le syndrome de Widal a été décrit comme associant allergie à l'aspirine, asthme et polypose nasosinusienne (4).

A noter que des réactions cutanées avec les AINS topiques sont régulièrement rapportées (essentiellement le kétoprofène), allant de l'eczéma ou la photosensibilisation jusqu'à la réaction bulleuse sévère (12,13).

## **c) Troubles rénaux**

Les COX 1 interviennent dans la perfusion rénale et le débit de filtration glomérulaire (DFG), alors que les COX 2 jouent un rôle dans l'excrétion du sodium et de l'eau (1,5). Leur blocage par les AINS va donc avoir des conséquences sur la fonction rénale. Il peut s'agir d'une rétention hydro-sodée, à l'origine d'œdèmes des membres inférieurs, d'une hausse de la pression artérielle ou d'une décompensation cardiaque (1,4,5). Les AINS, en diminuant le DFG, exposent également au risque d'insuffisance rénale aiguë. Cela s'observe notamment en cas d'hypoperfusion rénale (déshydratation, sujet âgé, néphropathie sous-jacente...) ou en association avec un diurétique, un inhibiteur de l'enzyme de conversion (IEC) ou un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine II (ARA II).

Enfin, et plus rarement, peuvent apparaître des néphrites interstitielles, des nécroses tubulaires aiguës ou des glomérulopathies (1,4,5). Aux États-Unis, on estime à 2,5 millions d'EI rénaux annuels liés aux AINS (1).

## **d) Troubles cardiovasculaires**

Les EI cardiovasculaires (CV) des AINS ont commencé d'être rapportés au début des années 2000, notamment avec les coxibs. Ces anti-COX 2 sélectifs, développés au départ pour réduire la toxicité digestive, se sont avérés associés à un risque augmenté d'événements vasculaires thrombotiques (10,14). Le rofécoxib a même été retiré du marché en 2004 (14). Ces risques ont également été décrits chez d'autres AINS comme le diclofénac ou l'ibuprofène à fortes doses de 2400 mg par jour (10). Ce risque serait plus faible, mais aussi présent, pour le naproxène (10). La Food and Drug Administration (FDA), agence du médicament aux États-

Unis, a rapporté le risque d'accident CV lié aux AINS (15). Des auteurs Taïwanais ont aussi souligné un risque accru d'infarctus du myocarde associé à la prise d'AINS pendant une infection respiratoire aigüe (16).

D'autre part, les AINS, en bloquant la synthèse des PG, peuvent favoriser la rétention hydro-sodée et, comme cité précédemment, majorer le risque d'hypertension artérielle ou d'insuffisance cardiaque (5,14). Une récente étude européenne a d'ailleurs démontré un risque significativement supérieur d'insuffisance cardiaque pour 7 AINS (dont diclofénac, ibuprofène et naproxène) et 2 anti-COX 2 (dont rofécoxib), de manière dose-dépendante pour certains (17). Enfin, une hausse faible mais significative de risque de fibrillation atriale a été rapportée (18).

#### **e) Complications obstétricales et fœtales**

Les AINS augmentent le risque d'avortements spontanés durant le premier trimestre de grossesse (3,5,19). Ils sont contre-indiqués à partir de 24 semaines d'aménorrhée (correspondant au 6<sup>ème</sup> mois de grossesse), également sur de courtes durées ou par voie locale, en raison d'une toxicité fœtale grave. Certains AINS comme le célécoxib et l'étoricoxib sont même contre-indiqués pendant toute la grossesse (20). Le blocage de synthèse de PG chez le fœtus expose à des fermetures prématurées du canal artériel, des hypertensions artérielles pulmonaires ou des insuffisances rénales parfois irréversibles voire mortelles (20,21). Une étude menée en France a montré que 5000 à 6000 femmes enceintes sont exposées chaque année au-delà du 6<sup>ème</sup> mois à un AINS sur prescription médicale, hors automédication (19).

#### **f) Troubles infectieux**

En supprimant la réponse inflammatoire produite par une infection, les AINS peuvent en masquer les premiers signes, retarder le diagnostic et en assombrir le pronostic. Des cas d'aggravation d'infections dentaires, ORL, cutanées, de pneumopathies, de varicelles ou zonas ont été décrits chez des patients sous AINS (5,22–24).

Le syndrome de Reye est une maladie pédiatrique rare mais gravissime, qui associe encéphalopathie et défaillance hépatique, et pouvant survenir dans les suites d'une infection virale comme la varicelle, une grippe ou une gastro-entérite. Bien que le mécanisme reste flou, l'association avec la prise d'aspirine durant l'infection virale initiale a bien été prouvée (25).

### **g) Interactions médicamenteuses**

Dans certaines situations, les EI des AINS peuvent apparaître en raison d'interactions médicamenteuses avec des traitements courants (26). C'est le cas notamment des anticoagulants oraux, des antiagrégants plaquettaires, des corticoïdes ou des inhibiteurs sélectifs de recapture de la sérotonine (ISRS) qui majorent le risque hémorragique s'ils sont associés aux AINS.

De même, la prise concomitante d'AINS avec diurétiques, IEC ou ARA II aggrave le risque d'insuffisance rénale aiguë chez les sujets à risque (âgés et/ou déshydratés) (3,27,28). Ils peuvent aussi générer des surdosages avec certains traitements comme les sulfamides hypoglycémifiants par exemple (5). Ces interactions expliquent notamment le fait qu'un patient puisse développer un EI en prenant un AINS, même s'il n'avait jamais développé de réaction avec ce même AINS auparavant.

### **h) Autres effets indésirables**

D'autres effets indésirables plus rares sont rapportés à travers la littérature. Certains peuvent être soulignés comme les troubles hématologiques (cytopénies, effets antiagrégants plaquettaires notamment avec l'aspirine à faible dose), neurosensoriels (céphalées, vertiges, acouphènes...) ou encore hépatiques (5).

Il semble important de préciser que la plupart des EI des AINS peuvent être également observés avec les formes autres que la voie orale ou injectable comme les gels, pommades, collyres... Bien que cela soit plus faible, ces formes d'AINS ont un passage systémique et elles présentent aussi des risques d'effets indésirables (20,29,30). Le danger vient du fait que ces risques sont peu connus des patients et parfois même des professionnels de santé.

## **B. L'automédication**

### **1. Définition**

Le terme automédication est d'usage courant mais il ne fait pas l'objet d'une définition unique (31). Dans le dictionnaire de français Larousse, il s'agit de « *l'utilisation thérapeutique par un malade de médicaments en dehors d'un avis médical* ».

Pour le Ministère de la santé, elle représente « *le fait d'avoir recours à un ou plusieurs*

*médicaments de prescription médicale facultative (PMF) dispensé(s) dans une pharmacie et non effectivement prescrit(s) par un médecin ».* Elle est décrite comme « *un comportement et non une catégorie de produits* ». Cette définition exclut les médicaments issus de la « fameuse » armoire à pharmacie familiale, prescrits antérieurement par un médecin et consommés à la propre initiative des patients, qui posent le problème du « *mésusage de produits de prescription obligatoire* » (32).

L'Ordre National des médecins définit l'automédication comme « *l'utilisation, hors prescription médicale, par des personnes pour elles-mêmes ou pour leurs proches et de leur propre initiative, de médicaments considérés comme tels et ayant reçu l'AMM, avec la possibilité d'assistance et de conseils de la part des pharmaciens* » (33).

Selon l'OMS, « *les médicaments destinés à l'automédication doivent pouvoir être utilisés par les patients hors contexte médical, pour le traitement de symptômes bénins reconnus par le patient* » (31).

Ces définitions impliquent aussi la notion d'« automédicalisation », avec ses corollaires d'« auto-information », « autodiagnostic », « autoexamen » et les difficultés inhérentes à ces conduites, comme le rapporte Montastruc et al. (26).

## **2. Le cadre réglementaire**

La réglementation européenne en vigueur définit deux statuts de spécialités pharmaceutiques selon la nécessité ou non d'une prescription médicale.

Ainsi, les spécialités à Prescription Médicale Obligatoire (PMO) :

- « *sont susceptibles de présenter un danger, directement ou indirectement, même dans des conditions normales d'emploi, si elles sont utilisées sans surveillance médicale, ou*
- *sont utilisées souvent, et dans une très large mesure, dans des conditions anormales d'emploi et que cela risque de mettre en danger directement ou indirectement la santé, ou*
- *contiennent des substances ou des préparations à base de ces substances, dont il est indispensable d'approfondir l'activité et/ou les effets indésirables, ou*
- *sont, sauf exception, prescrites par un médecin pour être administrées par voie parentérale. »*

La prescription est donc obligatoire en France pour toute spécialité qui contient une ou plusieurs substances inscrites sur une liste (liste I, liste II, stupéfiants).

De même, les spécialités à Prescription Médicale Facultative (PMF) sont décrites par la directive européenne comme « *celles qui ne répondent pas aux critères énumérés précédemment* » et ne sont inscrites sur aucune liste. Il en ressort que leur toxicité est modérée, y compris en cas de surdosage et d'utilisation prolongée, et que leur emploi ne nécessite pas, à priori, un avis médical (32).

### **3. Les différents acteurs**

#### **a) Le patient**

C'est l'acteur principal de l'automédication dans le sens où celle-ci consiste en un comportement responsable d'« auto-prise en charge » de certains troubles ou affections (32). Selon le Conseil de l'Ordre, cette responsabilité relève entièrement de la liberté propre du patient (33). L'un des principaux motifs semble être le besoin de soulagement rapide. Il peut également s'agir d'un problème considéré comme bénin par le patient qui ne juge pas nécessaire une consultation médicale, ou bien d'un problème familial pour lequel le médicament est connu du patient.

En 2002, une enquête réalisée par l'institut CSA – TMO pour le compte de la Direction Générale de la Santé (DGS), montrait que le premier recours face à une douleur ou un symptôme était de se diriger vers l'armoire à pharmacie familiale. Une majorité de personnes réutilise des médicaments antérieurement prescrits et conservés à domicile, sauf s'il s'agit de soigner un enfant, où la consultation reste souvent privilégiée (32). Aussi, l'automédication peut être source de gain de temps en évitant une consultation médicale, notamment lorsque les journées de travail sont longues (31). Enfin, elle peut constituer un sentiment d'indépendance vis-à-vis de la « toute puissance » du thérapeute pour le patient (33).

#### **b) Le médecin**

Bien qu'il puisse sembler en retrait, le rôle du médecin, et singulièrement du médecin généraliste traitant, est en réalité central dans l'automédication. Dans le cadre d'une prise en charge globale du patient, le médecin exerce une mission de conseil et d'information, qui dépasse le cadre limité d'une prescription ou d'une pathologie spécifique.

Ainsi, dans le but de garantir la sécurité des patients, il a également pour rôle de vérifier la consommation médicamenteuse, y compris en dehors de ses propres prescriptions.

Cela inclut alors le recours aux spécialités d'automédication ou contenues dans l'armoire à pharmacie. Le but est notamment de prévenir d'éventuels risques d'interactions médicamenteuses ou de surdosage, qui peuvent être favorisés notamment par des appellations différentes de principes actifs identiques (32). Toutefois, les contraintes de temps rendent parfois cette mise en œuvre difficile en pratique. De plus, le manque de communication de certains patients qui ne rapportent pas nécessairement leur comportement d'automédication peut constituer un frein supplémentaire.

### **c) Le pharmacien**

Il occupe également une position majeure, notamment du fait de son interaction directe avec le patient lors de la délivrance des médicaments. Le code de santé publique précise que le pharmacien « *a un devoir particulier de conseil lorsqu'il est amené à délivrer un médicament qui ne requiert pas une prescription médicale. Il doit, par des conseils appropriés et dans le domaine de ses compétences, participer au soutien apporté au patient* » (33).

Depuis 2008, sont autorisées en France les zones en « libre accès » (ou « devant le comptoir »), pour les médicaments non soumis à la prescription médicale. Les modalités sont bien encadrées par la loi française. Elle précise que ces médicaments « *doivent être présentés dans un espace dédié, clairement identifié et situé à proximité immédiate des postes de dispensation des médicaments, de façon à permettre un contrôle effectif du pharmacien* » (34).

De plus, pour sécuriser la délivrance de médicaments et aider le pharmacien à encadrer notamment l'automédication, le dossier pharmaceutique (DP) a été créé en 2007. Il permet, pour chaque bénéficiaire de l'assurance maladie qui le souhaite, de recenser tous les médicaments délivrés au cours des quatre derniers mois, qu'ils soient prescrits par un médecin ou conseillés par un pharmacien (35).

### **d) L'industrie pharmaceutique**

La plupart des firmes pharmaceutiques sont favorables à l'automédication qui représente pour elles une option marketing intéressante à l'origine de profits supplémentaires. Les laboratoires pharmaceutiques préfèrent parfois même ne pas demander le remboursement de certains médicaments pour pouvoir bénéficier de la liberté des prix et de publicité (31).

#### **e) Les pouvoirs publics**

Dans un contexte de difficultés de financement de l'assurance maladie et du fait des fortes dépenses liées aux médicaments, le développement de l'automédication semble être une source d'économies. D'une part, l'achat d'un médicament consommé en automédication n'est pas pris en charge par l'assurance maladie, d'autre part, cela peut éviter le remboursement d'une consultation médicale. Cependant, cette maîtrise de dépenses reste limitée par la possibilité de report des prescriptions vers des médicaments remboursables en cas de consultation (31).

Les autorités politiques déterminent la réglementation encadrant les conditions d'automédication. Actuellement, celle-ci ne permet pas la délivrance du nombre exact d'unités de médicaments correspondant à une prescription. Un conditionnement adapté semblerait pouvoir limiter le gaspillage et le risque de mésusage des médicaments restants. Une expérimentation est en cours depuis 2014, sur initiative du Ministère des affaires sociales et de la santé, afin d'évaluer la délivrance des antibiotiques à l'unité en pharmacie. Le rapport final sera examiné en vue d'élargir ou non ce mode de dispensation à d'autres classes de médicaments (36).

#### **4. Les sources de l'automédication**

Plusieurs alternatives s'offrent aux patients qui pratiquent l'automédication. La première concerne l'achat de spécialités sur conseil du pharmacien, engageant alors la responsabilité de ce dernier.

Nous avons vu que depuis 2008, les patients peuvent obtenir en officine des médicaments en libre accès. Bien qu'ils ne proviennent pas de son conseil direct, ces médicaments restent soumis au contrôle du pharmacien (34).

L'automédication peut également provenir de l'armoire à pharmacie personnelle des patients, on parle alors de « médication familiale », à partir de médicaments anciennement prescrits à soi-même ou à un tiers (pour une même, voire une autre symptomatologie). Un tel comportement est d'autant plus dangereux qu'il n'est pas contrôlé et peut inclure certains médicaments à PMO. L'entourage constitue une autre source de délivrance, exposant aux mêmes risques que la pharmacie familiale (37,38).

Bien qu'elle ne soit pas autorisée actuellement en France, la vente de médicaments à PMF en grande surface anime les débats. Elle est autorisée dans certains pays Européens comme le Royaume-Uni ou l'Italie (39). En 2013, Marisol Touraine, alors ministre des affaires

sociales et de la santé, affirmait son attachement au monopole officinal sur les médicaments (40).

## **5. L'émergence de la vente de médicaments en ligne**

Depuis 2013, les pharmaciens titulaires d'une officine en France (et certains cas précis) peuvent vendre sur internet des médicaments selon des conditions bien définies et après autorisation de l'ARS. Ces médicaments doivent être « à usage humain » et non soumis à prescription obligatoire. Concernant les AINS, seules les molécules d'ibuprofène et d'acide acétylsalicylique sont autorisées à la vente sur internet en France. Des informations de santé doivent également être fournies en ligne. Depuis 2015, les sites de vente en ligne autorisés doivent aussi afficher un logo commun à tous les Etats membres de l'Union européenne. Ce logo permet de vérifier que le site internet fréquenté figure sur la liste des sites autorisés pour l'activité de commerce électronique de médicaments (41).

Les conditions qui encadrent la délivrance des médicaments sur internet ne sont actuellement pas harmonisées au sein des pays membres de l'Union Européenne. La France ne propose à la vente en ligne que les médicaments à PMF, au même titre que l'Espagne, la Belgique ou l'Italie. Des pays comme l'Allemagne ou la Suède autorisent la vente sur internet de tous les médicaments, soumis à prescription ou non, en imposant la détention d'une officine physique. Les Pays-Bas et le Royaume-Uni vont jusqu'à autoriser le commerce électronique de tous les médicaments, y compris à PMO, et sans la nécessité d'être rattaché à une officine physique (39). Il est donc possible qu'un médicament autorisé dans un autre État membre ne le soit pas forcément sur le territoire français. Le risque pour les patients non avertis, parfois exposés à des publicités abondantes, est d'importer des médicaments non autorisés en France via des sites internet étrangers (33).

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) estimait en 2012 qu'environ 50% des médicaments vendus en ligne étaient soit non autorisés, soit des contrefaçons (41). Ce marché reste actuellement peu développé en France, avec seulement 1% de ventes en ligne en 2014, contre 8% en Allemagne ou au Royaume-Uni. Mais, l'évolution des comportements pourrait conduire ce marché à se développer (42).

## 6. Les dangers de l'automédication

L'automédication non contrôlée reste un comportement qui expose à des risques. C'est le cas du retard diagnostique que peut engendrer l'absence d'examen médical ou encore une prise de médicaments masquant certains symptômes. Ce retard diagnostique peut provoquer une perte de chance pour les patients, mais également une hausse des dépenses de santé (31). Il existe par ailleurs un risque d'interactions médicamenteuses, d'effets indésirables ou de pathologie induite par l'usage de certains traitements (32,37). En 2009, une étude menée au CHU de Toulouse rapportait que plus de 8% des hospitalisations chez les sujets âgés étaient en lien avec un effet indésirable médicamenteux, en partie dues à l'automédication (43).

Aussi, la mise en route d'un traitement au cours d'un état non pathologique mais nécessitant des précautions thérapeutiques comme la grossesse ou l'allaitement peut s'avérer dangereuse (33). L'achat en ligne de contrefaçons expose au risque de dosage et/ou de composition parfois totalement différents. Au mieux, le médicament contrefait est inefficace, au pire il est néfaste pour la santé. De même, l'importation d'une molécule dans des conditions non autorisées en France peut provoquer des sanctions pénales.

Nous avons souhaité réaliser l'expérience d'acheter sur internet une molécule d'AINS à PMO, et par conséquent non autorisée à l'importation en France. Le 21 avril 2017, via le moteur de recherche Google, nous avons entrepris une recherche après avoir entré quatre mots-clés (« acheter » ; « diclofenac » ; « sans » ; « ordonnance »). Le cinquième lien proposé nous a orientés sur un site de vente en ligne, à priori américain, qui proposait des « médicaments génériques « de qualité » et « expédiés directement de l'Inde ». Pour la somme de 36.75 euros, nous avons la possibilité, après une inscription brève, d'obtenir sans aucune prescription, 30 comprimés de 50 mg de « Générique Voltaren » ou « Diclofenac Sodium » sous 14 à 21 jours en envoi par avion standard. Cette expérience nous a permis de constater que l'exposition aux dangers de la vente en ligne est malheureusement bien réelle.

Ces différents risques justifient l'intérêt d'une automédication pratiquée après information rigoureuse et dans des conditions strictes du respect des contre-indications, associations dangereuses, et connaissance des effets indésirables.

## **7. L'automédication en chiffres**

Avec une hausse moyenne de 1,3% chaque année depuis 2012, le marché de l'automédication affiche en 2016 un chiffre d'affaires de 2,331 milliards d'euros concernant les médicaments. Les antalgiques (incluant ibuprofène, paracétamol et codéine en association) avec 491 millions d'euros de chiffre d'affaires, soit une hausse de 9,7% en un an, sont classés seconds en terme d'automédication, derrière les médicaments destinés aux voies respiratoires. En 2015, 80% des Français pratiquaient l'automédication, 91% se sentaient capables de gérer eux-mêmes leurs problèmes de santé bénins et 92% jugeaient les médicaments d'automédication efficaces. Cependant, bien que l'automédication en France soit dynamique, elle reste nettement inférieure aux pays voisins européens comme le Royaume-Uni, l'Allemagne ou la Suède (44).

### **C. L'information écrite**

L'information est un élément central dans la relation de confiance entre médecin et patient. Elle permet à ce dernier de prendre des décisions en connaissance de cause et de contribuer ainsi activement à son état de santé (45). Bien que le médecin ne puisse se passer d'une information orale dans ce contexte, le document écrit est un complément qui améliore la qualité des soins, puisqu'il permet au patient notamment de s'y référer ou d'échanger avec la personne de son choix. De plus, une partie de l'information reçue en consultation est souvent mal comprise, voire même oubliée des patients (46).

Toutefois, l'information écrite nécessite d'être standardisée et doit reposer sur des données validées par les sociétés savantes (45), d'autant qu'avec l'essor d'internet, une grande part d'information non scientifique est véhiculée, basée parfois sur les simples croyances ou vécus de certains patients. La Haute Autorité de Santé (HAS) a proposé un guide méthodologique définissant des critères pour l'élaboration de documents écrits d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé (47). Une étude française de 2012 encourageait le Collège de Médecine Générale à produire de tels documents, en se basant notamment sur ces critères de la HAS, ainsi qu'à favoriser leur diffusion (48).

Des fiches informatives ciblées sur l'ibuprofène ont été élaborées par la revue Prescrire (49), ainsi que par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

(ANSM) (50), qui propose également un dépliant sur l'automédication (51). Concernant les AINS en général, un site canadien d'information médicale propose une brochure accessible en ligne (52). Dans son étude, P. Sivry suggérait l'élaboration d'outils d'aide à l'information sur les AINS, après avoir rapporté le faible niveau de connaissance des patients qui les consomment en automédication (38).

## **D. Données de la littérature**

Plusieurs travaux ont démontré que l'utilisation de fiches d'information augmentait la satisfaction et les connaissances des patients, notamment dans des domaines usuels comme la vaccination, la contraception, la prescription d'antibiotiques lors d'infections courantes (48,53), ou encore la BPCO (54) et la chirurgie rachidienne (55). Les publications concernant les AINS restent malgré tout relativement faibles et contradictoires.

### **1. À l'étranger**

George et al. évoquaient en 1983 l'intérêt de dépliants informatifs sur une population de patients britanniques sous pénicilline et AINS. Ils relataient toutefois la faible taille de leur échantillon et la nécessité d'une plus grande étude afin de confirmer leurs suppositions (46).

Une étude menée en 1989 par Gibbs et al. au sein de quatre communes anglaises soulignait les bénéfices, y compris à long terme, sur les connaissances des patients concernant les précautions d'emploi et les EI des AINS, après remise d'une information écrite par leur médecin généraliste ou leur pharmacien (56).

En 1997, Alonso Montaña et al. évaluaient l'influence de brochures informatives sur les connaissances d'usagers d'AINS recrutés dans deux centres sanitaires de Séville, et concluaient à une inefficacité de celles-ci (57).

Pope et al. en 1998 décrivaient l'absence d'apport d'une information écrite associée à l'information orale dans l'éducation thérapeutique de patients sous AINS (58).

En 2001, Savas et Evcik notaient une efficacité supérieure des supports écrits par rapport à l'information orale dans l'amélioration des connaissances sur les AINS des patients. Ces derniers étaient issus du service de médecine physique d'Isparta en Turquie et souffraient tous de lombalgies chroniques (59).

## 2. En France

Une étude menée par Gremeaux et al. en 2012, dans un service de rééducation fonctionnelle du CHU de Montpellier chez des patients arthrosiques, décrivait l'information écrite comme efficace sur leur éducation concernant la prise d'AINS (60). Elle évaluait un document écrit, validé lors d'un travail précédent, malheureusement non annexé, et qui est resté introuvable.

Un tel travail n'avait été réalisé en France, à notre connaissance, ni en soins premiers, ni sur une population de patients déclarant avoir recours à l'automédication. Seule P. Sivry, s'était intéressée en 2014, aux connaissances des patients sur les AINS utilisés en automédication et consultant des médecins généralistes dans les Alpes-Maritimes (38). Ce travail consistait à évaluer les connaissances des patients, et non l'impact d'une information écrite sur celles-ci. En outre, l'auteur avait élaboré un document écrit sur les EI des AINS, et proposait, en perspective d'avenir, d'en tester l'usage sur l'évolution des connaissances des patients

Intéressés par cette idée, nous avons pensé, après recueil du consentement de l'auteur, comme suite de son travail, évaluer l'impact de cet outil sur les connaissances des patients consultant en soins premiers, et déclarant avoir recours à l'automédication d'AINS. Cependant, le format et la lisibilité du document proposé se sont avérés inutilisables. Il n'était, par ailleurs ni évalué et encore moins validé. Nous avons alors recréé un outil d'information écrite sur les EI des AINS, en nous basant sur une fiche d'information britannique, elle, déjà validée (58).

L'objectif principal de notre étude a donc consisté à évaluer l'impact dans le temps, d'un outil d'information écrite concernant les EI des AINS, sur les connaissances de patients consultant dans une maison de santé rurale bourguignonne et déclarant s'automédiquer.

## **II. MATÉRIELS ET METHODES**

### **A. Type d'étude**

Il s'agissait d'une étude prospective, monocentrique, de type avant/après, réalisée entre novembre 2016 et janvier 2017 au sein de la MSP de Luzy, un village Nivernais de 1983 habitants, regroupant quatre médecins généralistes, une sage-femme, une ostéopathe, une orthophoniste et trois secrétaires médicales.

### **B. Population**

Les critères d'inclusion étaient tous les patients consultant l'un des quatre médecins généralistes de la MSP durant les 2 mois d'étude, quelle qu'en soit la raison, et déclarant avoir consommé au moins une fois des AINS en automédication.

Les patients exclus étaient les personnes mineures, refusant de participer à l'étude, exerçant au sein du centre de recrutement (car ayant connaissance du protocole), et présentant des troubles cognitifs majeurs ou une mauvaise compréhension du français (compte-tenu du risque de biais lors du remplissage du questionnaire ou la lecture de la fiche d'information).

### **C. Critère d'évaluation**

Le critère d'évaluation principal était l'évolution des connaissances des patients concernant les AINS une semaine et un mois après remise de l'outil d'information écrite. Le premier délai a été choisi après analyse de la littérature où nous avons constaté qu'une durée de sept jours était généralement respectée dans ce type d'étude (56,59,60). Le second délai d'un mois nous a semblé intéressant afin de savoir si l'impact de cette information écrite sur les connaissances des patients, quel qu'il soit, persistait avec le temps. Gremeaux et al. avaient utilisé cet intervalle de temps pour montrer une stabilité des connaissances après information chez des patients arthrosiques hospitalisés (60).

## D. Recueil des données

Les connaissances sur les AINS ont été évaluées par un questionnaire que nous avons établi en nous référant au questionnaire anglais de Pope et al., validé pour ce type d'étude (58). Notre questionnaire était composé de onze items concernant les effets indésirables des AINS et leurs précautions d'emploi. Il était restreint aux formes orales des AINS afin de ne pas introduire de confusion dans l'esprit des patients et de minimiser l'anxiété que pourrait générer notre information. Une généralité sur la classe thérapeutique a également été explorée en milieu de questionnaire. Pour chaque item, les patients pouvaient répondre « oui », « non » ou « je ne sais pas », afin de ne pas forcer leur décision.

Un score sur 11 était ensuite établi en additionnant les points obtenus par réponse, chacune étant équivalente en nombre de points. Une bonne réponse rapportait ainsi un point, tandis qu'une mauvaise réponse ou un « je ne sais pas » ne valait aucun point. Les connaissances étaient mesurées à l'aide de ce questionnaire lors de l'inclusion des patients, ainsi qu'une semaine et un mois après remise de l'information écrite. Bien que le premier était un auto-questionnaire écrit, tandis que les suivants étaient réalisés lors d'un entretien téléphonique, les items évaluant les connaissances restaient identiques.

Le premier questionnaire, mesurant les connaissances initiales, recueillait aussi des données sur la population : critères sociodémographiques, molécule(s) d'AINS consommée(s) en automédication, mode(s) d'automédication, et source(s) d'information antérieure (Annexe 1). Afin d'intégrer ces données et avec son accord, nous nous sommes également basés, notamment pour la forme, sur le questionnaire de P. Sivry, élaboré lui aussi en se référant à Pope et al (38). Même si cela s'éloigne de notre objectif d'étude, il nous a semblé important de tenir compte de ces données qui caractérisent la population, notamment pour l'interprétation des résultats et la comparaison à d'autres ouvrages.

Sur le même modèle que P. Sivry, notre questionnaire incluait 12 molécules d'AINS différentes représentées par trente noms commerciaux et quatre DCI (pour l'ibuprofène, le diclofénac, le kétoprofène et le naproxène). Les DCI des huit autres molécules, moins connues, n'ont pas été mentionnées au risque de surcharger le questionnaire. Ce dernier regroupait ainsi les deux molécules à PMF et dix molécules à PMO souvent prescrites en pratique courante. Le questionnaire a été testé durant une journée afin d'optimiser la compréhension des patients. Deux noms commerciaux (Kétum® et Flector®) n'ont d'ailleurs pas été inclus compte-tenu de la faible prescription des formes orales et du risque de confusion avec la forme locale d'usage

plus courant. A noter que la profession a été recueillie en utilisant une classification standardisée telle que définie par l'INSEE (61).

## **E. Déroulement de l'étude**

Tous les patients qui consultaient l'un des médecins généralistes du centre de recrutement se voyaient systématiquement proposer par les secrétaires d'accueil un auto-questionnaire lors de leur arrivée. S'ils acceptaient, ils disposaient de stylos et supports en salle d'attente pour remplir ce dernier. Afin de minimiser les biais, il était demandé aux patients de remplir leur questionnaire sur place, avant ou après leur consultation.

Une affiche murale renseignant sur l'étude (Annexe 2) était présente dans chaque salle d'attente et cabinet. Les secrétaires et médecins du centre avaient pour consignes de ne pas aider les patients à remplir le questionnaire, ni délivrer plus d'information que sur l'affiche murale ou sur le questionnaire qui débutait et se terminait par des explications détaillées. Il y était notamment précisé que tous les médicaments que les patients avaient entourés étaient des AINS et qu'une fiche d'information sur ces médicaments leur serait donnée par les secrétaires en échange de leur questionnaire. Une fois rempli, les patients le remettaient aux secrétaires qui après y avoir inscrit la date du jour, le déposaient dans une « urne » prévue à cet effet.

L'outil d'information écrite était alors remis aux patients en rappelant qu'il contenait des renseignements sur les médicaments entourés, qu'ils pourraient le lire au calme chez eux, le conserver et le consulter de nouveau si besoin. Au préalable, chaque secrétaire avait reçu un guide (Annexe 3) définissant le protocole.

Avec leur accord, les patients étaient recontactés lors d'un appel téléphonique par le coordonnateur de l'étude, sept jours après avoir rempli le questionnaire et donc reçu la fiche d'information. Durant cet entretien, les connaissances des AINS étaient évaluées de manière identique au départ, à l'aide du questionnaire contenant les onze items (Annexe 4). En l'absence de réponse, un message vocal était laissé chaque fois que possible. Les patients étaient recontactés jusqu'à trois fois avant d'être considérés comme perdus de vue.

Un mois après remise de l'information écrite, une dernière mesure des connaissances était réalisée par téléphone de façon similaire, sauf pour les patients perdus de vue considérés comme secondairement exclus.

## **F. L'outil d'information écrite**

L'étude reposait sur la remise d'un outil d'information écrite concernant les EI des AINS (Annexe 5) que nous avons développé après analyse des données de la littérature française (27,49–51) et en nous basant sur la fiche d'information validée de Pope et al. (58). Nous nous sommes également référés aux critères qualités définis par la HAS (47) et par l'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) (62).

Ainsi, l'outil proposé renseignait de façon structurée et avec un vocabulaire simple sur des généralités concernant les AINS, en insistant sur les effets indésirables et les précautions qui devaient en découler. Hormis l'item sur la classe médicamenteuse, toutes les réponses aux questionnaires d'évaluation des connaissances étaient mentionnées dans cette fiche dont la lecture ne prenait pas plus de cinq minutes. Sur le même modèle que Pope et al (58), notre outil se voulait plutôt neutre et ne contenait aucune illustration.

L'édition des fiches a été réalisée chez un imprimeur au format A5, sur papier satiné de 170 grammes, en 600 exemplaires en noir et blanc. La qualité épaisse et satinée était censée leur donner un aspect « précieux » afin d'inciter les patients à les conserver, tout comme leur faible taille qui les rendait pratiques et peu encombrantes.

## **G. Analyse statistique**

Les données recueillies ont été encodées via le logiciel Excel 2016 pour Windows, puis analysées à l'aide du logiciel Stata 14.0 pour Windows. Les variables qualitatives ont été présentées sous la forme d'effectifs et de pourcentages. Les variables quantitatives ont été présentées en utilisant les moyennes avec écarts-types. Pour les comparaisons de moyennes, nous avons utilisé le test de Kruskal-Wallis. Pour l'analyse multivariée, un modèle mixte a été utilisé. Les tests ont été réalisés avec un seuil significatif de 5%.

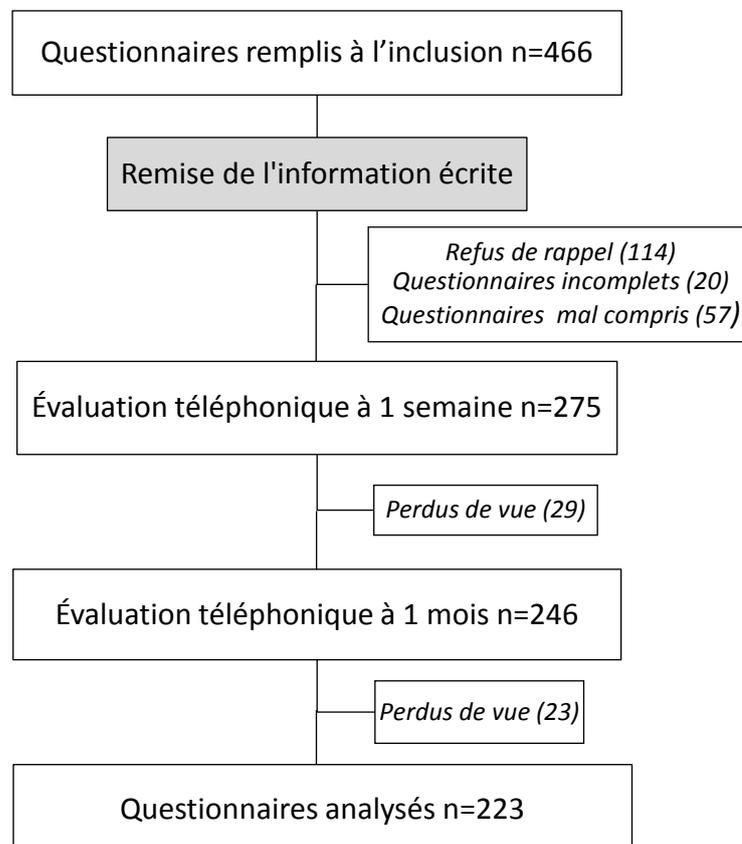
# III. RÉSULTATS

## A. Population

Sur les 466 questionnaires remplis durant la période d'étude, 223 (47,9%) ont été analysés (Figure 1). En effet, 114 patients ont refusé d'être recontactés, alors que 29 et 23 patients n'ont pu être joints respectivement à une semaine et un mois. De même, 20 questionnaires incomplets et 57 qui nous ont semblé mal compris ont été exclus.

Parmi ces derniers, 46 patients n'avaient choisi que l'option « acheté en pharmacie » comme mode d'automédication, alors qu'ils avaient entouré auparavant des AINS à PMO. Cela pouvait laisser penser soit qu'ils n'avaient pas compris que l'étude portait sur l'automédication, soit qu'ils avaient confondu médicaments oraux avec pommade ou gel (comme le diclofenac par exemple). Enfin, 11 patients avec une source unique rajoutée de manière manuscrite et supposant qu'ils avaient pu consommer les AINS entourés hors automédication (« sur prescription médicale », « sur ordonnance » ou « mon médecin ») ont également été exclus.

**Figure 1 : Diagramme de flux**



## 1. Données sociodémographiques

L'échantillon était composé de 149 femmes (66,8%) et 74 hommes (33,2%), soit un sex-ratio de 2,01. L'âge moyen était de 52,4 ans (+/- 16,41) et variait de 18 à 90 ans. Parmi les classes socioprofessionnelles définies par l'INSEE, les patients étaient essentiellement retraités ou employés (Tableau 1).

**Tableau 1 : Données sociodémographiques de la population étudiée**

<b>Âge</b> <i>m (± SD)</i>	52,4 (± 16,41)
<b>Sexe</b> <i>n (%)</i>	
Masculin	74 (33,2)
Féminin	149 (66,8)
<b>Statut socioprofessionnel</b> <i>n (%)</i>	
Retraité	70 (31,4)
Employé	64 (28,7)
Agriculteur	18 (8,1)
Cadre, profession intellectuelle supérieure	15 (6,7)
Sans emploi	14 (6,3)
Artisan, commerçant, chef d'entreprise	13 (5,8)
Étudiant	10 (4,5)
Profession intermédiaire	10 (4,5)
Ouvrier	9 (4)

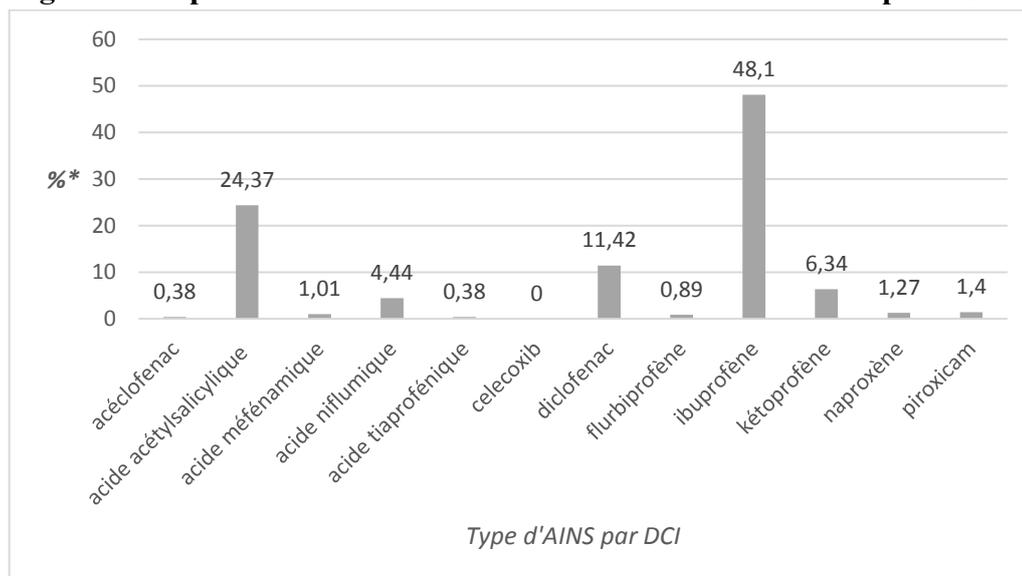
*m : moyenne ; SD : écart-type ; n : effectif ; % : pourcentage.*

## 2. Consommation d'AINS

Si l'on considérait les AINS uniquement selon leur DCI, une même molécule pouvait être entourée plusieurs fois. À titre d'exemple, l'ibuprofène était également présent sous divers noms commerciaux (Advil®, Nurofen®, Spifen® etc...).

Parmi les 788 médicaments entourés par les patients, les 2 molécules disponibles sans prescription arrivaient en tête puisqu'elles ont été entourées 379 fois (soit 48,1% des médicaments entourés) pour l'ibuprofène et 192 fois (24,37%) pour l'acide acétylsalicylique. Arrivait ensuite le diclofénac (11,42%), suivi du kétoprofène (6,34%) et de l'acide niflumique (4,44%) (Figure 2).

**Figure 2 : Répartition des AINS consommés en automédication par DCI**

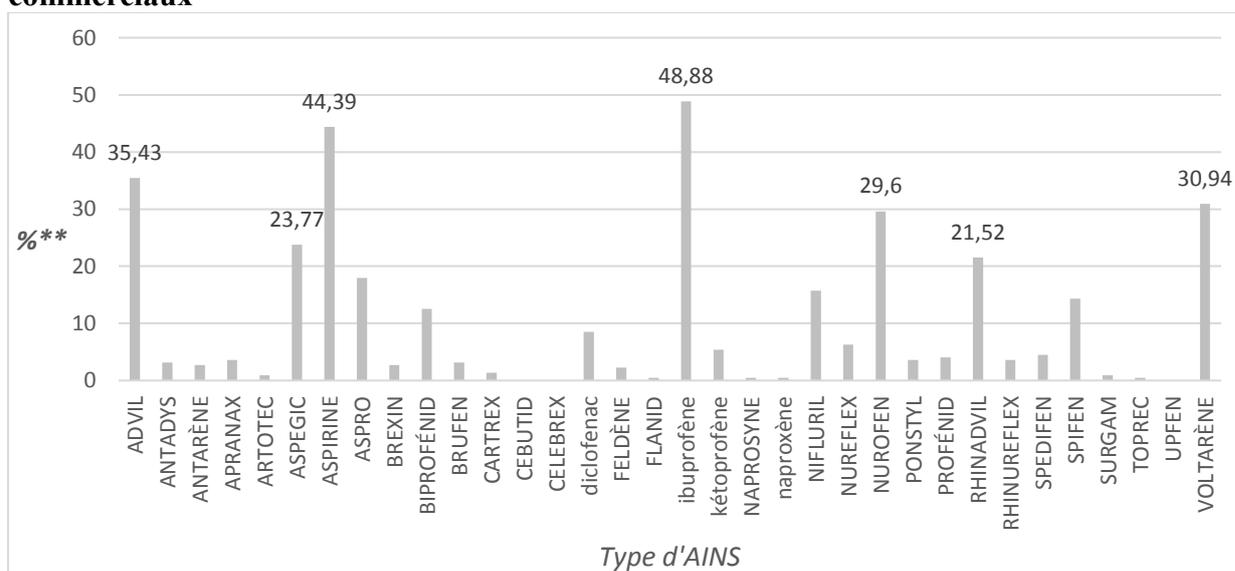


%\* : pourcentage parmi les médicaments entourés.

Si l'on considérait les AINS selon leur nom commercial, 99 patients (soit 44,39% de l'échantillon) déclaraient avoir déjà consommé de l'ASPIRINE® sans avis médical, 79 patients (35,43%) concernant l'ADVIL®, 69 patients (30,94%) pour le VOLTARÈNE® et 66 patients (29,6%) pour le NUROFEN®. Ces quatre médicaments avaient donc déjà été consommés en automédication par un patient sur trois.

Les différents AINS déclarés comme consommés sans avis médical au sein de notre échantillon sont rapportés dans la figure 3.

**Figure 3 : Répartition des AINS consommés en automédication par DCI et noms commerciaux**



%\*\* pourcentage parmi l'échantillon de patients.

### 3. Mode d'automédication

Parmi les 223 patients de notre échantillon, 120 patients (53.8%) déclaraient s'être automédiqués en achetant des AINS sur conseil pharmaceutique et 116 patients (52%) en consommant le reliquat d'une ordonnance antérieure. Plus d'un patient sur deux utilisait préférentiellement ces 2 moyens d'automédication. (Tableau 2). Parmi les 3 patients ayant coché la catégorie « autre », l'un avait précisé qu'il s'agissait d'une auto-prescription, les deux autres qu'ils se les étaient procurés par l'intermédiaire du travail.

**Tableau 2 : Mode d'automédication des patients par AINS**

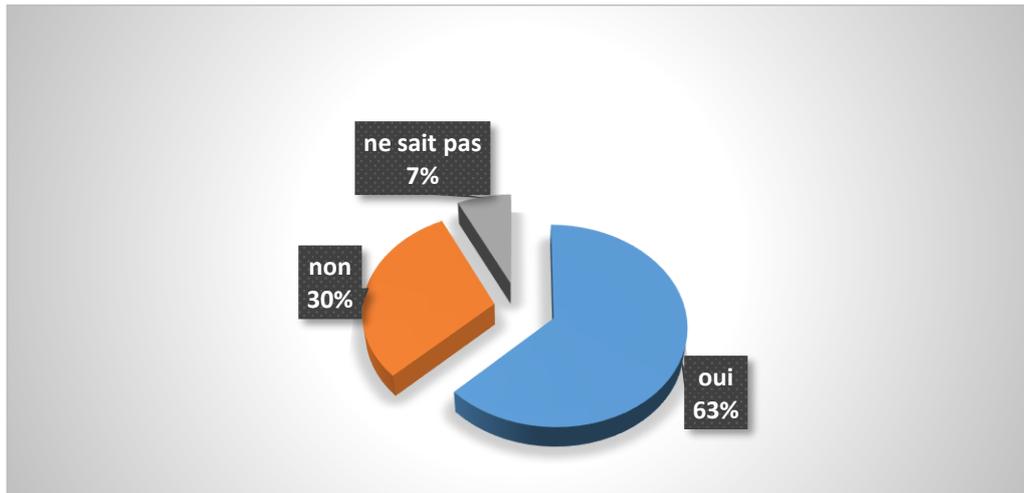
<b>Mode d'automédication n (%)</b>	
<i>Acheté en pharmacie avec conseil</i>	<b>120 (53,81)</b>
<i>Acheté en pharmacie sans conseil (devant le comptoir)</i>	59 (26,46)
<i>Donné par l'entourage</i>	43 (19,28)
<i>Restant d'une ancienne prescription médicale</i>	<b>116 (52,02)</b>
<i>Autre</i>	3 (1,35)

*n : effectif ; % : pourcentage*

### 4. Sources d'information des patients

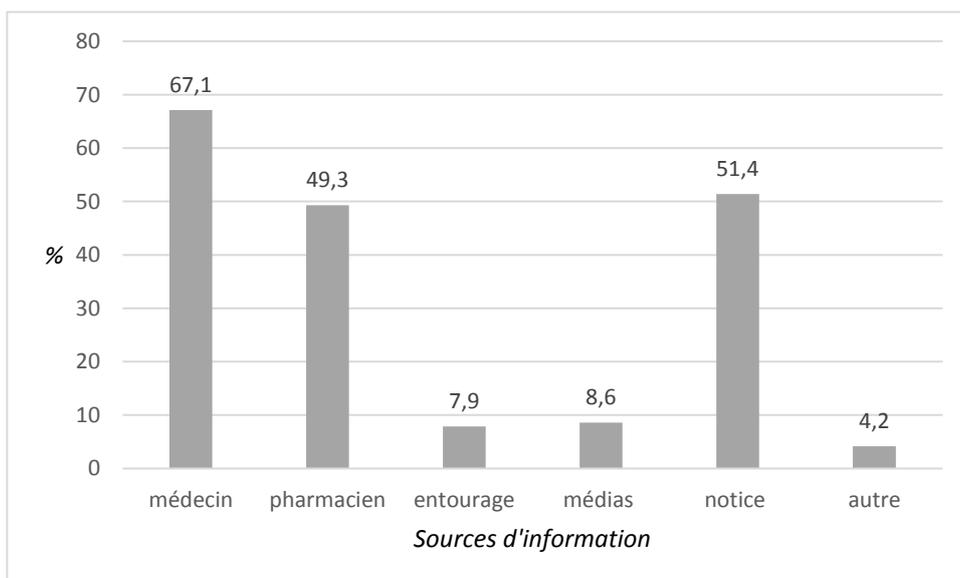
Une majeure partie des patients déclarait avoir déjà été informée sur les risques liés à la consommation d'AINS dans la mesure où 140 d'entre eux (63%) avaient répondu « oui » à notre interrogation lors du premier questionnaire. En revanche, trente pour cent des patients affirmaient n'avoir reçu aucune information au préalable, soit près d'un patient sur trois (Figure 4).

**Figure 4 : Information antérieure des patients sur les risques liés aux AINS**



Au sein des patients qui déclaraient avoir déjà été informés, trois sources d'information se détachent avec 67,1% de ces derniers ayant reçu une information de leur médecin ; 51,4% ayant consulté la notice d'utilisation et 49,3% ayant été éclairés par leur pharmacien. Moins d'un patient sur dix (8,6%) rapporte avoir été informé par les médias. (Figure 5). Six patients (4,2%) rapportaient un autre mode d'information que ceux proposés dans notre questionnaire : deux avaient mentionné leur profession, trois avaient été informés à l'occasion d'une formation.

**Figure 5 : Différentes sources d'information des patients**



## B. Impact de l'information écrite sur les connaissances des patients

### 1. Évolution du score de connaissances après information

Les connaissances des patients concernant les AINS ont donc été évaluées en se basant sur leur nombre de réponses correctes lors des questionnaires, définissant ainsi un score.

Le score moyen avant remise de l'outil d'information écrite était de 4,81/11. Une semaine après information, ce même score moyen était de 7,63/11, et un mois après cette même information, le score moyen était de 7,95/11 (Tableau 3).

**Tableau 3 : Analyse descriptive du score de connaissances avant et après information**

Temps / information	Score moyen/11	SD	p50	IQR	min	max	p25	p75
Avant (inclusion)	<b>4,81</b>	3,13	4	5	0	11	2	7
Après (1 semaine)	<b>7,63</b>	2,28	8	3	1	11	6	9
Après (1 mois)	<b>7,95</b>	2,15	8	4	2	11	6	10

*SD : écart-type ; p50 : médiane ; IQR : écart interquartile ; min : valeur minimale ; max : valeur maximale ; p25 : 25<sup>e</sup> percentile ; p75 : 75<sup>e</sup> percentile.*

Après remise de l'outil d'information écrite, on notait une amélioration significative des connaissances des patients concernant les AINS, avec une augmentation significative du score de 2,82 points ( $p=0,001$ ) à une semaine.

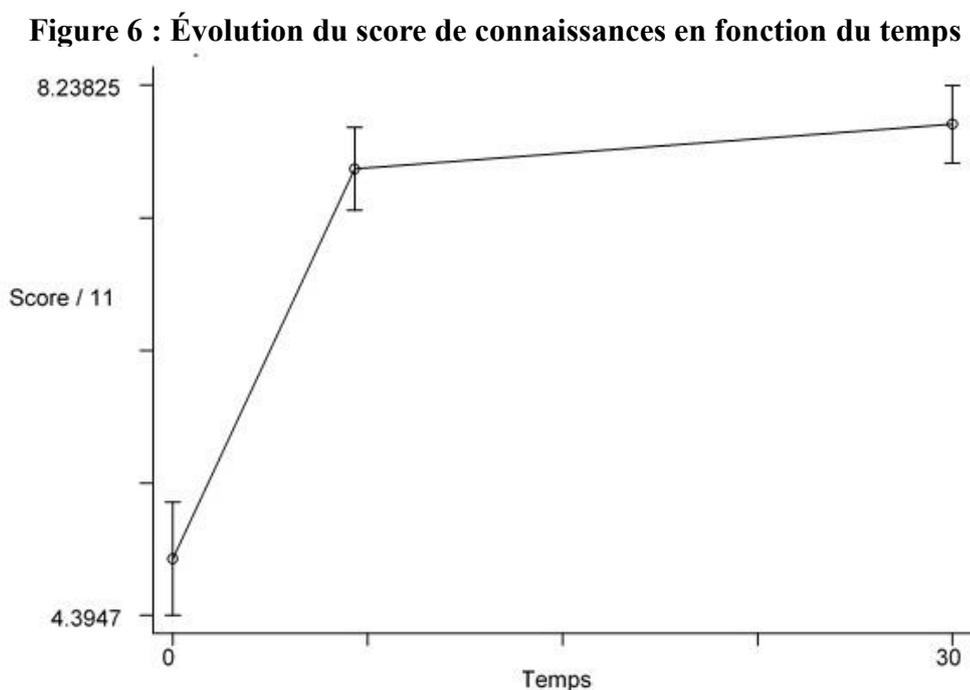
L'amélioration des connaissances persistait un mois après l'intervention puisqu'on notait une augmentation significative du score de 0,32 points ( $p=0,031$ ) entre l'évaluation à une semaine et à un mois. Le score à un mois était ainsi significativement supérieur au score avant intervention avec une progression de 3,14 points ( $p=0,001$ ) (Tableau 4).

**Tableau 4 : Analyse comparative du score de connaissances après information.**

Évolution du score dans le temps	<i>m</i>	<i>p</i>	[IC95%]
Inclusion / 1 semaine	<b>2,82</b>	0,001	[2,53 - 3,12]
1 semaine / 1 mois	<b>0,32</b>	0,031	[0,03 - 0,62]
Inclusion / 1 mois	<b>3,14</b>	0,001	[2,85 - 3,44]

*m : moyenne ; SE : erreur standard ; p : p-valeur ; IC95% : intervalle de confiance à 95%*

L'impact de notre fiche d'information a été le plus marqué entre la première et la deuxième évaluation à une semaine, que par la suite où l'amélioration des connaissances a eu tendance à nettement ralentir (Figure 6).



## 2. Évolution des connaissances détaillées après information

Avant remise de l'information écrite, les connaissances les plus faibles semblaient concerner les risques cardiovasculaires (19,3% de bonnes réponses), d'aggravation d'une infection (20,2%) et de néphrotoxicité (32,7%).

Après remise de l'information écrite, les risques d'hémorragie digestive et d'ulcère gastrique semblaient être bien retenus, avec respectivement une hausse de réponses correctes à une semaine de 35,4% et 33,6%. Les items concernant l'action antibiotique et les risques d'aggravation d'une infection affichaient la moins bonne évolution avec à sept jours, une amélioration respective de réponses correctes de 11,2% et 13,2% (tableau 5).

**Tableau 5 : Taux de réponses correctes détaillés par items avant et après information**

Item exploré	Taux de réponses correctes (%)		
	Avant information	Après information	
	Inclusion	1 semaine	1 mois
<i>Épigastralgies</i>	60,1	84,3	88,3
<i>Allergies / asthme</i>	35	65,5	66,8
<i>Ulcère gastrique</i>	46,2	<b>79,8</b>	84,6
<i>Hémorragie digestive</i>	37,7	<b>73,1</b>	73,1
<i>Événement cardiovasculaire</i>	<b>19,3</b>	44,4	48
<i>Insuffisance rénale</i>	<b>32,7</b>	57	67,3
<i>Aggravation d'une infection</i>	<b>20,2</b>	33,4	35,6
<i>Action antibiotique</i>	72,2	83,4	85,7
<i>Toxicité obstétricale</i>	41,3	71,3	77,1
<i>Interactions médicamenteuses</i>	63,2	88,3	90,6
<i>Réaction ultérieure</i>	52,9	78,5	81,6

% : pourcentage

### 3. Analyse multivariée

Les connaissances des patients ont été évaluées à l'aide d'un score, mesuré avant et après remise de la fiche d'information. La répartition des scores selon le sexe et la profession des patients est présentée dans le tableau 6. La variable « âge » n'a pas été catégorisée en classes, ce qui aurait probablement conduit à une analyse moins précise.

**Tableau 6 : Analyse descriptive du score de connaissances avant et après information, en fonction du sexe et de la profession.**

Variables	Score moyen / 11		
	Avant information	Après information	
	Inclusion	1 semaine	1 mois
<b>Sexe</b>			
<i>Masculin</i>	3,82	7,09	7,47
<i>Féminin</i>	5,29	7,9	8,19
<b>Statut socioprofessionnel</b>			
<i>Agriculteur</i>	4,44	7,44	7,39
<i>Retraité</i>	3,9	7,27	7,73
<i>Sans emploi</i>	4,29	6,86	7,07
<i>Étudiant</i>	5,5	7,6	9,5
<i>Artisan, commerçant, chef d'entreprise</i>	4,69	7,77	7,92
<i>Employé</i>	5,69	7,83	8,13
<i>Ouvrier</i>	3,22	7,33	7,22
<i>Cadre, profession intellectuelle supérieure</i>	6,27	9,13	9,13
<i>Profession intermédiaire</i>	5,6	8,2	8,1

Après régression logistique et ajustement sur les variables sociodémographiques, les connaissances initiales des patients, avant intervention, étaient indépendantes de l'âge et de la profession. En revanche, le sexe avait un effet propre avec un coefficient de variation de 1,51 points ( $p = 0,001$ ) (tableau 7).

**Tableau 7 : Analyse multivariée du score de connaissances avant information, en tenant compte des données sociodémographiques.**

<b>Variables</b>	<b><math>\Delta</math></b>	<b>p</b>
<i>Âge (par année)</i>	0,028	0,162
<b>Sexe féminin</b>	<b>1,51</b>	<b>0,001</b>
<i>Retraité</i>	0,45	0,09
<i>Étudiant</i>	1,96	0,129
<i>Cadre, profession intellectuelle supérieure</i>	1,88	0,067
<i>Profession intermédiaire</i>	1,36	0,242

$\Delta$  : coefficient de variation du score de connaissances ; p : p-valeur

L'évolution des connaissances des patients, après information, a été évaluée à travers une analyse multivariée du score, en tenant compte des données sociodémographiques en fonction du temps. Outre l'information écrite, qui augmentait significativement le score de connaissances dans le temps, l'âge, le sexe et la profession avaient un effet propre sur l'évolution des connaissances. L'amélioration des connaissances après intervention était significativement meilleure concernant les cadres et les étudiants (tableau 8).

**Tableau 8 : Analyse multivariée du score de connaissances, en tenant compte des données sociodémographiques en fonction du temps.**

<b>Variables</b>	<b><math>\Delta</math></b>	<b>p</b>
<i>Âge (par année)</i>	<b>0,029</b>	<b>0,032</b>
<b>Sexe féminin</b>	<b>1,137</b>	<b>0,001</b>
<i>Retraité</i>	0,95	0,08
<b>Étudiant</b>	<b>2,03</b>	<b>0,008</b>
<i>Cadre, profession intellectuelle supérieure</i>	<b>1,84</b>	<b>0,01</b>
<i>Profession intermédiaire</i>	1,11	0,111
<b>1 semaine après information</b>	<b>2,82</b>	<b>0,001</b>
<b>1 mois après information</b>	<b>3,14</b>	<b>0,001</b>

$\Delta$  : coefficient de variation du score de connaissances ; p : p-valeur

## **IV. DISCUSSION**

### **A. Analyse des principaux résultats**

Les résultats de notre étude semblent démontrer l'intérêt d'une information écrite concernant les EI des AINS sur les connaissances d'une population de patients consultant en soins premiers et déclarant s'automédiquer.

L'amélioration significative du score de connaissances après une semaine traduit ici l'impact positif de l'outil informatif à court terme. Les bénéfices de l'information écrite persistaient également à un mois puisque le score s'améliorait à nouveau significativement, laissant penser que certaines personnes ont probablement réutilisé leur fiche d'information. Cela renforce l'idée que de tels supports constitueraient une source d'information conservable et facilement accessible, d'autant plus en automédication, et qu'ils pourraient contribuer à réduire les risques d'accidents liés aux mésusages des AINS.

L'impact de l'outil proposé sur les connaissances des patients variait avec l'âge, le sexe, mais également la profession puisqu'il était plus important chez les cadres et les étudiants.

Les bénéfices de l'information écrite semblaient les meilleurs pour les EI digestifs, tandis qu'ils paraissaient faibles concernant les risques infectieux.

A noter que près d'un tiers des patients consommant des AINS en automédication déclarait n'avoir jamais reçu d'information sur les risques liés à leur consommation, et que les deux tiers restants avaient été informés par leur médecin, leur pharmacien ou en lisant la notice.

Enfin, l'automédication par AINS provenait généralement d'un achat en pharmacie sur conseil d'un pharmacien ou d'une prescription médicale antérieure.

### **B. Biais et limites de l'étude**

#### **1. Biais de sélection**

Afin de garantir l'homogénéité du protocole d'étude, nous avons choisi de recruter notre population au sein d'un centre unique. Toutefois, ce dernier est situé dans une zone rurale de la France ce qui constitue un biais de sélection. Notre échantillon était manifestement plus âgé et plus féminin que la population recensée en France en 2016 (63). De même, agriculteurs et

employés y étaient plus nombreux, contrairement aux ouvriers et professions intermédiaires qui étaient sous-représentés (64).

Nous avons vu qu'une partie des patients qui pratiquent l'automédication ne consultent pas toujours. Or, notre échantillon a été réalisé au sein des patients d'une maison de santé, ce qui excluait ceux qui ne consultent pas.

Par ailleurs, afin d'être inclus, les patients devaient entourer au moins un AINS consommé en automédication, ce qui faisait appel à leur mémoire. Même si nous l'avions précisé, certaines molécules entourées ont pu être consommées hors-automédication, avec pour conséquence une surestimation de l'échantillon.

Aussi, certains questionnaires n'ont pu être analysés soit en raison d'un remplissage incomplet, soit en raison d'un refus de rappel ou d'une absence de réponse téléphonique des patients. Les données de ces patients considérés comme « perdus de vue » peuvent différer de notre échantillon. Une analyse statistique comparant l'échantillon avec notre population de départ aurait permis de minimiser ce biais potentiel.

Enfin, pour des raisons éthiques, notre étude nécessitait le volontariat des patients, ce qui représente un biais supplémentaire.

## **2. Biais de mesure**

La mesure des connaissances nécessite l'usage de questionnaires, ce qui expose à un biais déclaratif. Il est possible que certains patients aient répondu au hasard ou intuitivement lorsque cela ne les intéressait pas et qu'ils voulaient vite terminer le questionnaire sans paraître impolis. Dans un tel cas, une réponse correcte ne traduirait pas pour autant une connaissance acquise.

De plus, la réponse correcte était « oui » pour neuf items sur onze. Or, un patient qui choisissait de répondre au hasard « oui » à tous les items, avait des connaissances surestimées. Il aurait pu être intéressant de rédiger certains items différemment afin de varier les réponses attendues, mais cela aurait peut-être nécessité un effort de compréhension supplémentaire des patients, exposant également au biais.

Notre protocole d'étude nous a contraints à évaluer les connaissances en utilisant deux méthodes de mesure différentes (écrite et orale) avant et après notre intervention. Nous pouvons imaginer que les réponses de certains patients aient varié selon la différence de support, ne serait-ce qu'en considérant les patients malentendants, malvoyants ou en situation d'illettrisme.

Enfin, il nous a semblé important d'utiliser une classification standardisée pour définir les catégories socioprofessionnelles (61). Toutefois, le choix a pu être erroné pour une partie de

notre échantillon du fait que la distinction entre classes telles que définies par l'INSEE peut paraître parfois difficile (comme entre les « employés » et les « professions intermédiaires »). Le niveau scolaire aurait probablement été plus fiable, comme l'ont fait certains auteurs (38,53) mais nous avons craint qu'une telle interrogation soit mal interprétée par certains patients et vécue comme un jugement péjoratif.

### **3. Biais d'interprétation**

Le premier item de notre questionnaire suscite une ambiguïté, bien que le test réalisé avant de débiter notre étude ne nous ait pas permis de la repérer. En effet, nous avons considéré comme « correcte » et avons donc attribué un point à la réponse « non » concernant l'item « je peux prendre ces médicaments, même si j'ai des brûlures d'estomac ». Cependant, quelques patients ont répondu par voie écrite ou orale « oui », mais en précisant qu'un traitement par IPP devait alors être associé. Ces patients ont conscience du risque d'épigastralgies liées aux AINS, mais la formulation et la cotation de notre item sont mal adaptées, ce qui classe à tort leur réponse comme « mauvaise » et engendre une sous-estimation des résultats.

### **4. Effet Hawthorne**

Les patients avaient conscience qu'ils participaient à une étude et qu'ils seraient recontactés après un délai connu. L'effet Hawthorne ne peut être exclu dans le sens où certains patients ont pu se préparer à notre appel ou n'auraient peut-être pas pris le temps de s'intéresser à la fiche d'information si on ne leur avait pas précisé qu'ils seraient rappelés.

Bien que notre étude soit anonyme, des patients ont pu faire preuve d'une plus grande motivation à utiliser leur outil afin de passer pour de « bons élèves » ou encore pour « faire plaisir » au médecin qui les interrogeait.

Aussi, certaines personnes ont pu se référer plus rigoureusement à leur fiche entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> appel téléphonique après s'être aperçues que les questions étaient identiques. Ne pas les prévenir du délai de rappel aurait peut-être évité que des patients ne « révisent », au risque cependant de majorer les perdus de vue. De même, les patients ne répondant pas au premier appel, et à qui un message vocal était laissé, étaient plus susceptibles de relire leur outil.

Conjointement, même s'ils avaient accepté de ne pas venir en aide aux patients durant l'étude, les consignes des médecins du centre de recrutement ont pu être plus rigoureuses lors de la prescription d'AINS.

## **5. Limites de l'étude**

### **a) Comportement des patients**

Il n'est pas impossible que certains patients aient eu leur fiche d'information sous les yeux lors des interrogatoires téléphoniques. Toutefois, ils ignoraient l'horaire des entretiens et ces derniers ne duraient pas plus de quelques minutes, rendant cette hypothèse peu probable. De plus, notre enquête se déroulait dans un village et nous pouvons penser que certains patients, sachant qu'ils participaient à une étude, aient pu échanger avec leur entourage. Bien que cela puisse influencer sur l'amélioration des connaissances, cela ne remet pas en cause l'intérêt de la fiche d'information.

### **b) Évaluation des connaissances**

En l'absence de questionnaire français validé disponible et comme réalisé lors des travaux antérieurs (38,60), nous nous sommes inspirés de celui de Pope et al. (58), validé dans le domaine. Comme l'avait fait P. Sivry, nous avons enrichi ce dernier afin de répondre aux objectifs d'étude mais restons conscients de ne pas être exhaustifs. Notre score, où chaque item équivaut au même nombre de points, n'est qu'une proposition et a été réalisé de manière raisonnée, en nous basant sur la littérature médicale (38,53,55,60). Le questionnaire et le score utilisés ici nécessiteraient d'être validés et évalués à grande échelle pour être extrapolés.

Nous aurions pu interroger les patients afin de savoir s'ils avaient lu notre outil, mais cette évaluation reposait sur une réponse déclarative qui aurait très certainement conduit à une surestimation des résultats avec les patients ne souhaitant pas « décevoir » l'examineur.

En revanche, comme l'avaient fait certains auteurs pour ce type de travail, il aurait pu être pertinent d'évaluer notre outil (53,55), la satisfaction des patients (46,53,56,60) ou encore l'anxiété générée (55,60). Cela ne faisait pas partie de notre objectif d'étude mais pourrait faire l'objet de travaux futurs.

### **c) Fiche d'information**

Notre outil d'information écrite nécessiterait, lui aussi, pour être utilisé en pratique courante d'être évalué à grande échelle et validé par un comité d'experts. Cela représentait à nouveau un travail indépendant qui ne faisait pas partie de notre objectif. Toutefois, nous l'avions testé au préalable pour nous assurer de sa compréhension. De plus, la conception de

notre fiche reposait sur la traduction de l'outil publié par Pope et al. (58), comme l'avaient fait Savas et al. (59) tout en considérant les recommandations de la HAS (47), ce qui lui offre, à notre sens, une certaine crédibilité. Certains critères de qualité n'ont malheureusement pu être respectés, comme l'implication des usagers à toutes les étapes d'élaboration, compte-tenu du risque de biais. La mention du rédacteur ou de la date d'élaboration aurait toutefois pu être ajoutée, mais évaluer la qualité de la fiche d'information s'éloignait à nouveau de notre objectif d'étude.

#### **d) Patients en situation d'illettrisme / étrangers**

En France métropolitaine, 7% des personnes de 18 à 65 ans pouvaient être considérées en situation d'illettrisme dans le domaine de l'écrit en 2011 (65). De même, 6,4% des résidents français en 2014 étaient de nationalité étrangère (66). En dépit des résultats prometteurs affichés par notre brochure informative, son apport reste inévitablement limité chez cette catégorie non négligeable de patients et une adaptation de l'outil serait alors nécessaire en vue d'une généralisation à la population française.

#### **e) Classe des retraités**

Nous avons choisi d'utiliser la classification des professions proposée par l'INSEE, présentant l'avantage d'être standardisée, afin de nous affranchir du niveau d'éducation des patients qui risquait d'être interprété comme un « jugement péjoratif ». Ce choix est discutable dans le sens où la classe des retraités regroupe toutes les classes de professions antérieures et par définition une population plus âgée, ce qui remet en cause la pertinence de cette classe dans l'interprétation des résultats.

## **C. Forces de l'étude**

### **1. Originalité**

Aucune étude française n'avait évalué l'intérêt d'une information écrite en soins premiers sur les connaissances de patients déclarant consommer des AINS en automédication. L'automédication par AINS résulte d'un comportement qui souvent « échappe » aux consignes

des médecins et qui peut parfois s'avérer à haut risque (67–70) sans que les patients en aient toutefois conscience.

## **2. Réalisation en soins premiers**

Il nous a semblé important d'étudier l'influence de l'information écrite en soins premiers. Le médecin généraliste, souvent considéré comme principal interlocuteur, occupe une position centrale dans la santé des patients. Son champ d'action est large puisqu'il ne se restreint pas à une population avec une pathologie ciblée, ce qui se rapproche à notre sens de la population générale.

## **3. Enjeu de santé publique**

Notre intervention vise à encourager au bon usage des AINS afin de prévenir la survenue d'EI. L'étude EMIR menée en 2007 par les centres de pharmacovigilance français estimait que 3,6 % des hospitalisations en court séjour en France étaient d'origine iatrogène (71). Une étude similaire rapportait que parmi les admissions dues à une réaction médicamenteuse, 9 % résultaient d'une hémorragie digestive imputable aux AINS (72). Des actions d'éducation thérapeutique doivent être menées afin d'améliorer la santé des patients et réduire le nombre d'hospitalisations évitables, à l'origine de coûts financiers importants. L'utilisation d'outils d'information écrite pourrait contribuer à ces actions.

## **4. Méthodologie**

L'usage d'un auto-questionnaire pour l'évaluation initiale permettait d'éviter les biais attribués à l'investigateur. Ce dernier était par la suite unique tout au long de l'étude et toutes les connaissances ont été mesurées à l'aide de questions fermées afin de minimiser les biais d'interprétation. De plus, chaque item offrait la possibilité de répondre « je ne sais pas » afin de ne pas imposer aux patients de répondre au hasard s'ils ignoraient la réponse. Enfin, les questionnaires d'évaluation étaient identiques lors des trois évaluations.

## **5. Analyse des classes socioprofessionnelles**

Bien que cela reste discutable, la prise en compte de l'aspect professionnel visait à

faciliter le repérage des patients chez qui l'information écrite semblait moins efficace et qui nécessitaient en tout état de cause une attention plus rigoureuse. Les professionnels de santé, médecins ou pharmaciens, connaissent généralement davantage la profession de leurs patients que leur niveau d'études.

## **6. Évaluation reconduite à un mois**

L'évaluation répétée à un mois nous a permis de montrer que le bénéfice apporté par l'information écrite était également observé à moyen terme, comme l'avaient réalisé Gremeaux et al. (60). Ce délai peut paraître assez court, mais semble adapté dans la mesure où les patients s'automédiquent rarement au-delà de quelques jours (3).

## **D. Comparaisons à la littérature**

### **1. Population étudiée**

Certaines caractéristiques de notre population, comme le sexe majoritairement féminin, sont fréquemment rapportées dans les travaux antérieurs (33,56,57,59,67). L'utilisation fréquente d'antalgiques et notamment d'AINS lors de symptômes récurrents, comme les douleurs cataméniales ou migraineuses, pourrait expliquer cette disparité (3).

L'âge de notre échantillon, plus élevé que la population générale était également prévisible. D'une part, l'automédication est la plus élevée aux âges actifs (31) et augmente progressivement de 40 à 79 ans (33). Ensuite, les patients consultent davantage leur médecin généraliste avec l'âge, compte-tenu de la fréquence plus élevée de pathologies et de traitements chroniques (56). Notre recrutement, effectué au sein d'une maison de santé, pourrait expliquer une partie de ces données.

Enfin, les comparaisons avec la population française montraient un nombre plus élevé d'artisans, d'agriculteurs et d'employés parmi notre échantillon (64), ce qui avait déjà été décrit dans la littérature (33). Dans les deux premiers cas, le gain de temps procuré par l'automédication pourrait permettre d'éviter une consultation médicale, chez ces professions aux journées de travail souvent chargées (31), bien que les agriculteurs restent également plus représentés en zone rurale. L'aspect « coûteux », lié à l'absence de remboursement des PMF, pourrait expliquer les taux faibles observés chez les étudiants ou les ouvriers, aux revenus plus modestes.

Bien que notre échantillon semble avoir des similitudes avec ce qui est habituellement observé lors des études sur l'automédication, cela ne nous permet pas d'affirmer qu'il soit représentatif de la population.

## **2. Mode d'automédication**

Parmi les molécules consommées par notre population, l'ibuprofène dominait largement, suivi par l'aspirine. Ces données sont superposables à celles observées dans la littérature (38,67,73) ou rapportées par l'ANSM (2) et l'AFIPA (44). Il est également intéressant de constater qu'en considérant uniquement les noms commerciaux, nos résultats sont identiques à ceux de P. Sivry concernant les quatre spécialités les plus citées, qui incluaient un médicament à PMO avec le Voltarène® (38). Certains patients ont pu confondre cette dernière avec la forme à usage locale, ce qui conduirait à une surestimation des résultats. Il en découle malgré tout qu'une part non négligeable des AINS consommés en automédication provient d'une prescription médicale.

Nos résultats vont dans ce sens concernant le mode d'automédication déclaré, puisque plus d'un patient sur deux déclarait avoir déjà utilisé le reliquat d'une ancienne prescription. Plus de la moitié de notre échantillon avait aussi acheté des AINS sur conseil en pharmacie. La réglementation en cours, qui ne limite pas la délivrance du nombre d'unités de médicament uniquement au nécessaire pour le traitement de l'épisode de soins en cours, fait que médecin et pharmacien interviennent dans l'automédication (32,33). Un patient sur cinq avait déjà consommé un AINS provenant de son entourage. Il semble légitime de penser que certains d'entre eux ne soient probablement pas suffisamment informés, compte-tenu de la faible connaissance des patients décrite par la littérature (67,70,74–77).

A noter la faible proportion de la réponse « autre » comme mode d'automédication. Les précisions apportées laissent penser que les répondants exerçaient une profession qui leur a permis d'obtenir des AINS. L'achat en ligne aurait pu faire partie de cette catégorie « autre », mais il n'est finalement pas ressorti dans notre étude. Il aurait peut-être été plus judicieux de faire apparaître ce mode d'automédication explicitement parmi les choix des patients.

Bien que ne faisant pas partie de l'objectif de cette étude, une remarque peut être faite sur le peu de recours ici à d'autres moyens d'automédication que le classique achat en pharmacie ou reliquat d'une précédente prescription. Le fait des achats en ligne, échappant le cas échéant

à la réglementation en cours dans notre pays, semble y être encore marginal. La prise en compte de l'existence fréquente d'un reliquat de traitement, ainsi que son devenir dans la pharmacie familiale, est nécessaire, pour une amélioration de la sécurité iatrogène. Elle relève de l'éducation des patients, et notre étude montre que médecin et pharmacien sont parmi les trois sources d'informations les plus citées avec les notices des médicaments. Elle relève aussi de l'attention à la limitation de ce reliquat. Or, en ce qui concerne ce point, il est clair que tout concourt à ce qu'il ne trouve pas de solution dans l'état actuel de notre système de soins :

- le patient, qui préfère qu'on lui délivre souvent plus de médicaments, qu'éventuellement pas assez.
- la rémunération majoritairement à l'acte pour le médecin, à la marge commerciale pour le pharmacien.
- le temps passé "en plus" à chercher le boîtier le plus limitatif pour l'un, la différence de prix pour l'autre, ne sont en rien favorisant.

On sait qu'il est beaucoup plus long de peu prescrire, ou ne pas prescrire ou délivrer, que le contraire. En ce qui concerne les médecins, environ 13% du chiffre d'affaire des cabinets moyens de médecine générale est forfaitaire. Cette part dans les revenus des pharmaciens est insignifiante. L'évolution des discussions conventionnelles avec l'Assurance Maladie devrait permettre qu'elle croisse et qu'elle permette aux soins premiers de mieux assumer leur rôle dans la prévention (78).

### **3. Sources d'information antérieure**

Près d'un tiers des patients de notre échantillon déclaraient ne pas avoir été informés des risques liés aux EI des AINS. Une étude sur le libre accès réalisée par l'Association Française de l'Industrie Pharmaceutique et de l'Automédication Responsable (AFIPA) rapportait des données proches en 2013 (79). Ce chiffre contraste avec le désir d'information des patients rapporté à travers la littérature médicale (56,80). Sustersic et al. ont montré que les patients étaient demandeurs de fiches d'information et que la plupart d'entre eux se sentaient prêts à gérer au mieux leur santé en utilisant ces outils (53).

Ces constatations nous amènent à penser qu'un trop grand nombre de patients déclarant consommer des AINS en automédication pourraient n'avoir jamais été informés des risques encourus. Ce nombre important de patients est à considérer avec précaution car il a pu être surestimé, certains pouvant ne pas se souvenir à tort d'avoir été informés. Georges et al.

affirmaient que le langage utilisé par les professionnels de santé pouvait être incompris des patients, et que les conseils délivrés étaient souvent non retenus ou oubliés (46). Il n'en demeure pas moins que l'utilisation d'outils comme notre fiche pourrait être un moyen bénéfique, complémentaire à l'information orale.

Par ailleurs, au sein des patients déclarant avoir reçu une information préalable, celle-ci semblait provenir essentiellement d'un médecin, d'un pharmacien ou bien de la notice d'utilisation du médicament. La mise en garde sur les EI des AINS chez des patients déclarant s'automédiquer semble majoritairement véhiculée par ces deux professionnels de santé, comme l'affirmaient Coulomb et Baumelou (32), ainsi que Pouillard (33). La diffusion d'outils écrits d'information par l'intermédiaire de ces deux acteurs de soins premiers semble être un gage d'efficacité. Aussi, de tels outils peuvent leur apporter une aide dans leurs missions de prévention et d'éducation des patients.

Le recours des patients aux notices nous amène à nous interroger. Elles sont souvent critiquées pour leur lecture difficile. L'adjonction d'une information plus lisible et plus claire semblerait plus utile aux patients qu'une liste considérable d'EI possibles parfois très exceptionnels. (32).

Enfin, peu de patients rapportaient s'informer par voie médiatique. Nos résultats rejoignent ceux observés par l'AFIPA, qui rapportaient en 2013 une faible confiance des consommateurs envers les médias comme source d'information (79). L'essor du numérique et l'évolution des comportements, avec une demande d'autonomie croissante des patients dans la prise en charge de leur propre santé, amènent à penser qu'il faudra probablement reconsidérer ces sources d'information à l'avenir.

#### **4. Impact positif de l'information écrite**

Bien que les données de la littérature restent controversées dans ce domaine, nos résultats vont dans le sens des études de George et al. (46), Gibbs et al. (56) ou Savas et al. (59), qui démontraient le bénéfice des supports écrits dans l'information des patients. Ces résultats encourageants pourraient être le fait d'une responsabilisation des patients, qui semblent davantage s'impliquer dans leur prise en charge et notamment leur consommation de traitements, conjointement à l'essor de l'automédication. Contrairement à d'autres études, la population étudiée était composée uniquement de patients qui déclaraient s'automédiquer et qui ont pu éprouver un plus grand intérêt à s'impliquer dans cette étude.

Comme l'avaient souligné Gremeaux et al. (60), les bénéfices de l'information écrite persistent également à un mois et tendent même à s'améliorer encore, ce qui laisse penser que certaines personnes ont probablement réutilisé leur outil. Cela renforce l'idée que de tels supports constituent une source accessible permettant aux patients d'acquérir et de perfectionner des informations, d'autant plus en automédication, et qu'ils peuvent contribuer à réduire les risques d'accidents par mésusage, comme le démontraient Gibbs et al. (56).

George et al. attribuaient une partie des bénéfices observés à l'emploi d'un vocabulaire simple et adapté à la compréhension des patients au sein des fiches d'information (46). Cette même raison pourrait expliquer les résultats observés dans notre étude. Semple et McGowan insistaient sur la nécessité de clarté concernant la forme et le contenu d'une information écrite afin que celle-ci soit efficace (80).

En accord avec la littérature, les connaissances initiales observées avant intervention dans notre population étaient faibles (67,70,74–77,81), surtout pour la toxicité cardiovasculaire et septique. Ces données semblent préoccupantes à la vue des données récentes concernant ces risques (16,17,24). Les informations sur les risques digestifs semblaient être bien retenues par les patients, ce qui paraît intéressant compte-tenu de leur fréquence décrite dans la littérature (9,72). Ces résultats concordent également avec l'étude de M. Lacheray où les EI digestifs étaient les mieux connus des patients (81). La faible évolution concernant l'interrogation sur une action antibiotique des AINS était à prévoir. Notre outil n'apporte en effet aucune information à ce sujet ce qui implique soit une réflexion par déduction, soit une recherche personnelle du patient.

Plus inquiétante en revanche, la faible mémorisation du risque d'infection grave lié aux AINS, pourtant d'actualité compte-tenu des données unanimes de la littérature (22,24). Les lacunes concernant cet EI, aussi observées dans l'étude de P. Sivry, pourraient inciter à mettre l'accent sur cet item (38). Avant information, les connaissances des femmes étaient meilleures. Comme nous l'avons cité, l'intensité de certains symptômes, propres au sexe féminin, pourrait expliquer une utilisation plus fréquente (3) et de meilleurs acquis. Les femmes seraient également plus concernées par leur santé que les hommes et alors plus sensibilisées sur le sujet (56,67).

L'impact de l'information écrite sur les connaissances des patients variait avec les données sociodémographiques puisqu'il semblait meilleur avec l'âge, chez les femmes, ainsi que chez les cadres et les étudiants. Ces deux catégories, supposant généralement un niveau d'études supérieures, rendent comparables nos résultats avec ceux observés par Pope et al. qui

montraient un lien entre connaissances et niveau d'éducation des patients (58). Pour les deux autres variables, il se peut que les patients d'un âge avancé et de sexe féminin soient plus impliqués dans leurs soins, comme évoqué précédemment (56).

Il en résulte que même si l'outil d'information écrite testé dans notre étude s'avère efficace sur les connaissances de risques chez les patients consommant des AINS en automédication, certaines classes sociodémographiques nécessiteraient une attention plus particulière. Cela ne faisait, à nouveau, pas partie de l'objectif de départ mais pourrait très bien être exploré lors d'un futur travail.

## **E. Perspectives d'avenir**

Des travaux supplémentaires pourraient être proposés afin de valider notre outil d'information écrite. Son utilisation pourrait aider médecins et pharmaciens à compléter leurs informations orales. Il pourrait être remis à la fin d'une intervention brève par exemple. Les actions d'éducation thérapeutique des patients se structurent au sein des soins de santé ambulatoires. Un tel outil pourrait être utilisé en tant que document remis aux patients à l'issue de sessions concernant des maladies chroniques telles que l'arthrose, certaines lombalgies, ou le traitement de la douleur.

Suite aux demandes des patients, les résultats de notre étude ont été révélés à travers une affiche murale (Annexe 6). Celle-ci leur indiquait les bénéfices tirés de la fiche d'information sur leurs connaissances et les encourageait à s'informer auprès des professionnels de santé avant toute prise médicamenteuse. Notre rôle de prévention au cœur des soins premiers implique une prise en charge globale des patients. Cela suppose de savoir s'ils utilisent des médicaments en automédication afin de les informer et garantir leur sécurité, tout en prenant conscience qu'ils peuvent acheter des médicaments, dont des AINS, sur des sites internet échappant aux réglementations nationales.

Les recherches futures devront également prendre en compte les AINS sous d'autres formes, telles que gels, pommades, pastilles ou collyres, également très utilisées du grand public, notamment en automédication, et dont les EI sont probablement ignorés ou mal connus, mais bien réels et dangereux (29,30). Ce premier travail se limitait volontairement aux formes orales des AINS afin de ne pas introduire de confusion dans l'esprit des patients et de minimiser le degré d'anxiété que pourrait générer notre information. (33).

**UNIVERSITE DE BOURGOGNE**  
**THESE SOUTENUE PAR M. RAPHAEL NEANT**

## **V. CONCLUSIONS**

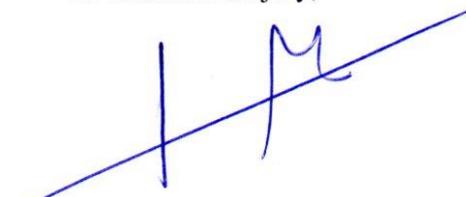
Cette étude prospective, de type avant/après, a été réalisée entre novembre 2016 et janvier 2017. Elle a permis d'inclure 223 patients consultant leur médecin généraliste au sein de la maison de santé pluridisciplinaire de Luzy et déclarant recourir à l'automédication.

Nos résultats ont permis de démontrer, de manière statistiquement significative, que la remise de l'outil d'information écrite sur les EI des AINS, que nous avons élaboré, améliorait les connaissances dans le temps de ces patients. Les bénéfices observés une semaine après remise de l'information écrite s'amélioreraient encore à un mois.

Trois sources d'information principales ont semblé se détacher parmi les réponses des patients interrogés. Le médecin et le pharmacien en font partie. La place dans le champ de la prévention, au cœur des soins premiers, de ces deux professions, y est donc bien reconnue. La lecture de la notice du médicament est l'autre moyen d'information le plus utilisé.

En perspective d'avenir à cette étude, il pourrait être proposé des travaux validant notre outil d'information écrite.

Le Président du jury,



Pr. J.M. PETIT

Vu et permis d'imprimer

Dijon, le 18 Mai 2017  
Le Doyen



Pr. F. HUET

## VI. BIBLIOGRAPHIE

1. Hörl WH. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs and the Kidney. *Pharmaceuticals*. 2010;3(7):2291-321.
2. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Analyse des ventes de médicaments en France en 2013 [Internet]. 2014. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf)
3. Moore N, Pollack C, Butkerait P. Adverse drug reactions and drug–drug interactions with over-the-counter NSAIDs. *Ther Clin Risk Manag*. 2015;11:1061-75.
4. COFER, Collège Français des Enseignants en Rhumatologie. Item 174 : Prescriptions et surveillance des anti-inflammatoires stéroïdiens et non stéroïdiens [Internet]. 2010. Disponible sur: <http://campus.cerimes.fr/rhumatologie/enseignement/rhumato25/site/html/cours.pdf>
5. Brunton LL, Lazo JS, Parker KL. Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics. 12e éd. McGraw-Hill Medical; 2011. 2084 p.
6. Thiéfin G. Complications gastro-intestinales des anti-inflammatoires non stéroïdiens et de l'aspirine à faible dose. *Gastroentérologie Clin Biol*. 2003;27(5):498-510.
7. Nagata N, Niikura R, Yamada A, Sakurai T, Shimbo T, Kobayashi Y, et al. Acute Middle Gastrointestinal Bleeding Risk Associated with NSAIDs, Antithrombotic Drugs, and PPIs: A Multicenter Case-Control Study. *PLoS ONE* [Internet]. 2016;11(3): e0151332. Disponible sur: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4792424/>
8. Cardile S, Martinelli M, Barabino A, Gandullia P, Oliva S, Di Nardo G, et al. Italian survey on non-steroidal anti-inflammatory drugs and gastrointestinal bleeding in children. *World J Gastroenterol*. 2016;22(5):1877-83.
9. Russell R. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and gastrointestinal damage—problems and solutions. *Postgrad Med J*. 2001 Feb;77(904):82-8.
10. Coxib and traditional NSAID Trialists' (CNT) Collaboration. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. *Lancet*. 2013;382(9894):769-79.
11. Kowalski ML, Asero R, Bavbek S, Blanca M, Blanca-Lopez N, Bochenek G, et al. Classification and practical approach to the diagnosis and management of hypersensitivity to nonsteroidal anti-inflammatory drugs. *Allergy*. 2013;68(10):1219-32.
12. Prescrire Rédaction. Dermatoses dues aux AINS topiques. *Rev Prescrire*. 1999 Dec;19(201):836-7.
13. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Lettre aux professionnels de santé. Gels de kétoprofène (Kétum® et ses génériques - rappel du risque

- de photosensibilité et des mesures visant à réduire ce risque [Internet]. 2016. Disponible sur: <http://ansm.sante.fr/S-informer/Informations-de-securite-Lettres-aux-professionnels-de-sante/Gels-de-ketoprofene-Ketum-R-et-ses-generiques-rappel-du-risque-et-des-mesures-visant-a-reduire-le-risque-de-photosensibilite-Lettre-aux-professionnels-de-sante>
14. Meek IL, van de Laar MAFJ, Vonkeman HE. Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs: An Overview of Cardiovascular Risks. *Pharmaceuticals*. 2010;3(7):2146-62.
  15. Food and Drug Administration. FDA Drug Safety Communication: FDA strengthens warning that non-aspirin nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) can cause heart attacks or strokes [Internet]. 2015. Disponible sur: <http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm451800.htm>
  16. Wen Y-C, Hsiao F-Y, Chan KA, Lin Z-F, Shen L-J, Fang C-C. Acute Respiratory Infection and Use of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs on Risk of Acute Myocardial Infarction: A Nationwide Case-Crossover Study. *J Infect Dis*. 2017;215(4):503-9.
  17. Arfè A, Scotti L, Varas-Lorenzo C, Nicotra F, Zambon A, Kollhorst B, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of heart failure in four European countries: nested case-control study. *BMJ*. 2016 Sep;354:i4857.
  18. Liu G, Yan Y-P, Zheng X-X, Xu Y-L, Lu J, Hui R-T, et al. Meta-analysis of nonsteroidal anti-inflammatory drug use and risk of atrial fibrillation. *Am J Cardiol*. 2014;114(10):1523-9.
  19. Prescrire Rédaction. Encore des bébés à naître exposés à des AINS. *Rev Prescrire*. 2016 Nov;36(397):827-8.
  20. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Rappel : Jamais d'AINS à partir du début du 6ème mois de grossesse. Point d'Information. [Internet]. 2017. Disponible sur: <http://ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Rappel-Jamais-d-AINS-a-partir-du-debut-du-6eme-mois-de-grossesse-Point-d-Information>
  21. Kassaw C, Wabe NT. Pregnant Women and Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs: Knowledge, Perception and Drug Consumption Pattern During Pregnancy in Ethiopia. *North Am J Med Sci*. 2012;4(2):72-6.
  22. Mikaeloff Y, Kezouh A, Suissa S. Nonsteroidal anti-inflammatory drug use and the risk of severe skin and soft tissue complications in patients with varicella or zoster disease. *Br J Clin Pharmacol*. 2008;65(2):203-9.
  23. Legras A, Giraudeau B, Jonville-Bera A-P, Camus C, François B, Runge I, et al. A multicentre case-control study of nonsteroidal anti-inflammatory drugs as a risk factor for severe sepsis and septic shock. *Crit Care*. 2009;13(2):R43.
  24. Prescrire Rédaction. AINS : infections des tissus mous et complications suppuratives de pneumopathies bactériennes. *Rev Prescrire*. 2017 Fev;37(400):109.
  25. Ninove L, Daniel L, Gallou J, Cougard P-A, Charpentier A, Viard L, et al. Fatal case of Reye's syndrome associated with H3N2 influenza virus infection and salicylate intake in a 12-year-old patient. *Clin Microbiol Infect*. 2011;17(1):95-7.

26. Montastruc J-L, Bondon-Guitton E, Abadie D, Lacroix I, Berreni A, Pignet G, et al. Pharmacovigilance : risques et effets indésirables de l'automédication. *Thérapie*. 2016;71(2):249-55.
27. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Rappel des règles de bon usage des AINS [Internet]. 2013. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/53960970b52f1b0c30da77518e8c86d7.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/53960970b52f1b0c30da77518e8c86d7.pdf)
28. Lobo KK, Shenfield GM. Drug combinations and impaired renal function – the ‘triple whammy’. *Br J Clin Pharmacol*. 2005;59(2):239-43.
29. Dreiser R-L. AINS topiques et arthrose. *Médecine*. 2008 Nov;4(9):399-403.
30. Prescrire Rédaction. Insuffisance rénale due aux AINS topiques. *Rev Prescrire*. 2001 Oct;21(221):676.
31. Raynaud D. Les déterminants du recours à l'automédication. *Rev Fr Aff Soc*. 2008;(1):81-94.
32. Coulomb A, Baumelou A. Situation de l'automédication en France et perspectives d'évolution. Marché, comportements, positions des acteurs [Internet]. Ministère de la santé et de la protection sociale. 2007. 32 p. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/074000030.pdf>
33. Pouillard J. L'automédication. Rapport adopté lors de la session du Conseil national de l'Ordre des médecins. [Internet]. 2001. 10 p. Disponible sur: <https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/automedication.pdf>
34. Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative. Décret n° 2008-641 du 30 juin 2008 relatif aux médicaments disponibles en accès direct dans les officines de pharmacie. *JORF n°0152 du 1 juillet 2008*, p. 10577.
35. Ordre National des Pharmaciens. Qu'est-ce que le Dossier Pharmaceutique ? [Internet]. 2016. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-Dossier-Pharmaceutique/Qu'est-ce-que-le-DP>
36. Sénat. Conditionnement des médicaments à l'unité. 14ème législature. Réponse du Ministère des affaires sociales et de la santé. *JO Sénat du 3 novembre 2016*, p. 4828.
37. Queneau P, Ghasarossian C. Automédication. In: Gay B, Beis J-N, Trinh-Duc A, Bouget J. *Thérapeutique en Médecine Générale*. 2° éd. Global Média Santé; 2013. p. 21-9.
38. Sivry P. Anti-inflammatoires non stéroïdiens consommés en automédication : évaluation du niveau de connaissance de 334 patients de cabinets de médecine générale des Alpes-Maritimes [Internet]. 66 p. Thèse d'exercice : Médecine : Nice Sophia-Antipolis : 2014. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01219849/document>
39. Autorité de la concurrence. Comment dynamiser la concurrence dans le secteur de la distribution du médicament en ville ? Document de consultation publique sur le fonctionnement de la concurrence dans le secteur de la distribution du médicament en ville (Instruction de la décision n°13-SOA-01 du 25 février 2013) [Internet]. 2013. Disponible sur:

- [http://www.autoritedelaconcurrence.fr/doc/consultation\\_medicaments\\_juill13.pdf](http://www.autoritedelaconcurrence.fr/doc/consultation_medicaments_juill13.pdf)
40. Ministère des Affaires sociales et de la Santé. Marisol Touraine opposée à la vente de médicaments en grandes surfaces [Internet]. Communiqué de presse du 19 décembre 2013. Disponible sur: <http://social-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiques-de-presse/annee-2013/article/marisol-touraine-opposee-a-la-vente-de-medicaments-en-grandes-surfaces>
  41. Ordre National des Pharmaciens. Vente de médicaments sur Internet en France [Internet]. 2017. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Le-patient/Vente-de-medicaments-sur-Internet-en-France#2>
  42. Institut International de Recherche Anti Contrefaçon de Médicaments. Etat des lieux de la vente de médicaments en ligne en Europe [Internet]. 2014 Juil. Disponible sur: <http://www.iracm.com/2014/07/etat-des-lieux-de-la-vente-de-medicaments-en-ligne-en-europe/>
  43. Olivier P, Bertrand L, Tubery M, Lauque D, Montastruc J-L, Lapeyre-Mestre M. Hospitalizations because of adverse drug reactions in elderly patients admitted through the emergency department: a prospective survey. *Drugs Aging*. 2009;26(6):475-82.
  44. Association Française de l'Industrie Pharmaceutique et de l'Automédication responsable. 15ème Baromètre AFIPA 2016 des produits du selfcare [Internet]. 2017. Disponible sur: [http://www.afipa.org/fichiers/20170203145810\\_030217\\_\\_DP\\_\\_Barometre\\_2016\\_selfcare.pdf](http://www.afipa.org/fichiers/20170203145810_030217__DP__Barometre_2016_selfcare.pdf)
  45. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Information des patients. Recommandations destinées aux médecins. [Internet]. 2000. Disponible sur: <http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-08/inforecos.pdf>
  46. George CF, Waters WE, Nicholas JA. Prescription information leaflets: a pilot study in general practice. *Br Med J Clin Res Ed*. 1983;287(6400):1193-6.
  47. Haute Autorité de la Santé. Élaboration d'un document écrit d'information à l'intention des patients et des usagers du système de santé. Guide méthodologique [Internet]. 2008. Disponible sur: [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/elaboration\\_doc\\_info\\_patients\\_rap.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/elaboration_doc_info_patients_rap.pdf)
  48. Antoine A, Letrilliart L. Inventaire et évaluation des documents écrits d'information destinés aux patients produits par les départements universitaires de médecine générale. *Exercer*. 2012;23(103):148-56.
  49. Prescrire Rédaction. Vous prenez de l'ibuprofène (adulte). Infos-Patients Prescrire [Internet]. 2015 Oct. Disponible sur: <http://www.prescrire.org/Fr/Login.aspx?ReturnUrl=/Fr/0F790E38DBC90097F9406F899168E0E5/Download.aspx>
  50. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. L'ibuprofène en bref [Internet]. 2008. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-en-acces-direct/Informations-pour-les-patients/\(offset\)/1](http://ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-en-acces-direct/Informations-pour-les-patients/(offset)/1)
  51. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Médication officinale. Tout ce que vous devez savoir sur les médicaments en accès direct dans votre

- pharmacie. [Internet]. 2008. Disponible sur: [http://ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-en-acces-direct/Informations-pour-les-patients/\(offset\)/1](http://ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-en-acces-direct/Informations-pour-les-patients/(offset)/1)
52. Rheuminfo : Rheumatology and Arthritis Information. Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) - brochure pictographique [Internet]. 2011. Disponible sur: <http://rheuminfo.com/fr/medications/non-steroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids/non-steroidal-anti-inflammatory-drugs-nsaids-pictopamphlet>
  53. Sustersic M, Voorhoeve M, Menuret H, Baudrant M, Meneau A, Bosson J-L. Fiches d'information pour les patients : quel intérêt ? l'étude EDIMAP. *Rev Médecine Générale*. 2010;(276):332-9.
  54. Carré PC, Roche N, Neukirch F, Radeau T, Perez T, Terrioux P, et al. The effect of an information leaflet upon knowledge and awareness of COPD in potential sufferers. A randomized controlled study. *Respir Int Rev Thorac Dis*. 2008;76(1):53-60.
  55. Madkouri R, Grelat M, Vidon-Buthion A, Lleu M, Beaurain J, Mourier K-L. Évaluation de l'impact des fiches d'information SFCR avant une chirurgie rachidienne programmée. *Rev Chir Orthopédique Traumatol*. 2016;102(4):344-8.
  56. Gibbs S, Waters W, George C. The benefits of prescription information leaflets (1). *Br J Clin Pharmacol*. 1989;27(6):723-39.
  57. Montaña Alonso A, Torelló Iserte J, Castillo Ferrando JR, Cayuela Domínguez A, Moreno Gallego I, Fernández Díez P. Users' attitudes and information about use of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAID). Intervention study. *Aten Primaria*. 1997;20(3):114-20.
  58. Pope JE, Stevens A, Rooks M. A randomized double blind trial of verbal NSAID education compared to verbal and written education. *J Rheumatol*. 1998;25(4):771-5.
  59. Savas S, Evcik D. Do undereducated patients read and understand written education materials? *Scand J Rheumatol*. 2001;30(2):99-102.
  60. Gremeaux V, Durand S, Benaïm C, Hérisson C, Monleaud J, Hansel S, et al. Evaluation of various ways to deliver information concerning non-steroidal anti-inflammatory drugs to osteoarthritis patients. *Ann Phys Rehabil Med*. 2013;56(1):14-29.
  61. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Nomenclatures des professions et catégories socioprofessionnelles [Internet]. 2016. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/information/2497952>
  62. Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé. Outils d'intervention en éducation pour la santé : critères de qualité [Internet]. 2005. Disponible sur: <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/883.pdf>
  63. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Évolution de la population–Bilan démographique 2016 [Internet]. 2017. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1892117?sommaire=1912926>
  64. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Population selon le sexe et la catégorie socioprofessionnelle en 2015 [Internet]. 2017. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381478>

65. Jonas N. Pour les générations les plus récentes, les difficultés des adultes diminuent à l'écrit, mais augmentent en calcul. *Insee Prem.* 2012 Dec;(1426):1-4.
66. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE). Populations française, étrangère et immigrée en France depuis 2006 [Internet]. 2015. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1410693>
67. Wilcox CM, Cryer B, Triadafilopoulos G. Patterns of use and public perception of over-the-counter pain relievers: focus on nonsteroidal antiinflammatory drugs. *J Rheumatol.* 2005;32(11):2218-24.
68. Stosic R, Dunagan F, Palmer H, Fowler T, Adams I. Responsible self-medication: perceived risks and benefits of over-the-counter analgesic use. *Int J Pharm Pract.* 2011;19(4):236-45.
69. Koffeman AR, Valkhoff VE, Çelik S, Jong GW 't, Sturkenboom MC, Bindels PJ, et al. High-risk use of over-the-counter non-steroidal anti-inflammatory drugs: a population-based cross-sectional study. *Br J Gen Pract.* 2014;64(621):191-8.
70. Hassoun-Barhamji R, Barjat T, Chauleur C. À l'ère de l'automédication, que savent les femmes enceintes des anti-inflammatoires ? *Therapie.* 2015;70(4):369-76.
71. Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé. Hospitalisations dues aux effets indésirables des médicaments : résultats d'une étude nationale. Point sur la nouvelle campagne d'information sur les traitements anticoagulants antivitaminé K [Internet]. Les matinées avec la presse. 2008 Sep 25. Disponible sur: <http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/EMIR.pdf>
72. Pouyanne P, Haramburu F, Imbs JL, Bégaud B. Admissions to hospital caused by adverse drug reactions: cross sectional incidence study. *BMJ.* 2000;320(7241):1036.
73. Koffeman AR, Van Buul AR, Valkhoff VE, Jong GW 'T, Bindels PJE, Sturkenboom MCJM, et al. Adverse drug reactions in a primary care population prescribed non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Scand J Prim Health Care.* 2015;33(3):163-9.
74. Cullen G, Kelly E, Murray FE. Patients' knowledge of adverse reactions to current medications. *Br J Clin Pharmacol.* 2006;62(2):232-6.
75. Wiliński J, Lechowicz M, Kameczura T, Głowacki M, Kameczura A, Chrapusta A, et al. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and paracetamol in self-therapy of various disorders in students of different fields of study. *Folia Med Cracov.* 2015;55(2):49-59.
76. Ornbjerg LM, Andersen HB, Kryger P, Cleal B, Hetland ML. What do patients in rheumatologic care know about the risks of NSAIDs? *J Clin Rheumatol.* 2008;14(2):69-73.
77. Phueanpinit P, Pongwecharak J, Krska J, Jarernsiripornkul N. Knowledge and perceptions of the risks of non-steroidal anti-inflammatory drugs among orthopaedic patients in Thailand. *Int J Clin Pharm.* 2016;38(5):1269-76.
78. Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques (DREES). Les dépenses de santé en 2015 Résultats des comptes de la santé. Edition 2016. [Internet].

2016. Disponible sur: <http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cns2016.pdf>
79. Association Française de l'Industrie Pharmaceutique et de l'Automédication responsable. Baromètre sur le libre accès 2013. Étude quantitative auprès du grand public [Internet]. 2013. Disponible sur:  
[http://www.afipa.org/fichiers/20150519110628\\_%C3%89tude\\_sur\\_le\\_libre\\_acces\\_en\\_pharmacie\\_AFIPA\\_UPMC\\_27\\_mai\\_2013.pdf](http://www.afipa.org/fichiers/20150519110628_%C3%89tude_sur_le_libre_acces_en_pharmacie_AFIPA_UPMC_27_mai_2013.pdf)
80. Semple CJ, McGOWAN B. Need for appropriate written information for patients, with particular reference to head and neck cancer. *J Clin Nurs*. 2002;11(5):585-93.
81. Lacheray M. Évaluation des pratiques et des connaissances des patients à propos des AINS oraux en vente libre. Thèse d'exercice : Médecine : Reims : 2013.

## VII. ANNEXES

### Annexe 1 : Questionnaire rempli par les patients avant remise de l'information écrite

#### Étude sur la consommation de médicaments.

Dans le cadre de ma thèse, je réalise une étude sur les médicaments consommés sans avis du médecin auparavant. Votre collaboration me serait très précieuse. Je vous invite à consacrer un court instant (5 MIN) pour remplir ce questionnaire ANONYME.

Merci de répondre **le plus sincèrement possible** pour garantir une meilleure qualité de cette étude.

**Dans le cadre ci-dessous**, entourez le ou les médicaments que vous avez déjà pris **SANS EN PARLER AVANT À VOTRE MÉDECIN** :

(ATTENTION, il s'agit des médicaments PAR VOIE ORALE, les pommades ou gels comme le VOLTARENE GEL® par exemple ne rentrent pas en compte).

ADVIL®	ASPRO®	DICLOFENAC	NIFLURIL®	SPEDIFEN®
ANTADYS®	BREXIN®	FELDENE®	NUREFLEX®	SPIFEN®
ANTARENE®	BIPROFENID®	FLANID®	NUROFEN®	SURGAM®
APRANAX®	BRUFEN®	IBUPROFENE	PONSTYL®	TOPREC®
ARTOTEC®	CARTREX®	KETOPROFENE	PROFENID®	UPFEN®
ASPEGIC®	CEBUTID®	NAPROSYNE®	RHINADVIL®	VOLTARENE®
ASPIRINE®	CELEBREX®	NAPROXENE	RHINUREFLEX®	

Si vous n'avez entouré **aucun** de ces médicaments, merci de ne pas remplir la suite et de rendre le questionnaire.

Comment avez-vous obtenu ce(s) médicament(s) ?

- acheté en pharmacie AVEC conseil du pharmacien
- acheté en pharmacie SANS conseil du pharmacien (devant le comptoir)
- donné par mon entourage
- restant d'une ancienne prescription médicale
- autre (précisez) : .....

Je peux prendre ces médicaments, même si j'ai des brûlures d'estomac :

- oui
- non
- je ne sais pas

Je peux faire des allergies (boutons sur la peau) ou de l'asthme en prenant ces médicaments :

- oui
- non
- je ne sais pas

J'augmente le risque de faire un ulcère d'estomac en prenant ces médicaments :

- oui
- non
- je ne sais pas

Ces médicaments peuvent me provoquer un saignement de l'estomac ou de l'intestin :

- oui
- non
- je ne sais pas

Ces médicaments peuvent augmenter ma tension, le risque de faire un infarctus ou une insuffisance cardiaque

- oui
- non
- je ne sais pas

Ces médicaments peuvent entraîner une insuffisance rénale (mes reins ne fonctionnent plus) :

oui       non       je ne sais pas

Je peux aggraver une infection en prenant ces médicaments :

oui       non       je ne sais pas

Ces médicaments ont une action antibiotique :

oui       non       je ne sais pas

Durant la grossesse, ces médicaments augmentent le risque de fausse-couche ou de malformations du bébé :

oui       non       je ne sais pas

Ces médicaments peuvent être dangereux s'ils sont pris avec d'autres médicaments :

oui       non       je ne sais pas

Je peux faire une réaction lors d'une nouvelle prise de ces médicaments, même si j'en ai déjà consommé plusieurs fois avant sans inconvénient :

oui       non       je ne sais pas

Avez-vous déjà été informé(e) des risques liés à la consommation de ces médicaments :

oui       non       je ne sais pas

Si oui,  par votre médecin       par votre pharmacien  
 par votre entourage       par les médias (télévision, internet, radio)  
 en lisant la notice       autre (précisez) : .....

Age : .....

Sexe :  homme       femme

Profession :  agriculteur     retraité     sans emploi     étudiant       ouvrier  
 artisan, commerçant, chef d'entreprise     employé  
 cadre, profession intellectuelle supérieure     profession intermédiaire

Acceptez-vous que je vous recontacte dans 1 semaine et dans 1 mois pour vous poser très rapidement quelques questions supplémentaires (environ 2 MIN) ?

Si oui, pourriez vous m'indiquer un numéro de téléphone ? (anonyme et confidentiel)

oui téléphone : .....       non

Merci de remettre ce questionnaire aux secrétaires. En échange, elles vous donneront une fiche d'information sur les médicaments que vous avez entourés **dans le cadre bleu**.

Sachez que **TOUS** ces médicaments sont des **ANTI-INFLAMMATOIRES**.

Je vous invite à lire attentivement cette fiche et à la conserver.

N'hésitez-pas à la relire si vous êtes amenés à consommer de nouveau ces médicaments.

**Merci pour votre participation.**

## Annexe 2 : Affiche murale renseignant sur l'étude

### Étude sur la consommation de médicaments

Dans le cadre de ma thèse de médecine générale, je réalise une étude sur la consommation de médicaments.

Votre collaboration me serait très précieuse.

Si vous avez plus de 18 ans, je vous invite à consacrer un court instant pour remplir un questionnaire (**moins de 5 minutes**).

Vos réponses n'influenceront en aucun cas les soins qui vous seront délivrés aujourd'hui.



**Ce questionnaire est totalement anonyme et confidentiel.**



Merci pour votre participation qui me permettra de mener à bien mon projet de thèse.

Raphaël NEANT

## Annexe 3 : Guide pour les secrétaires



### Étude sur la consommation de médicaments Guide Secrétaires



**1 – Distribuer un questionnaire à chaque patient consultant à la MSP :**

- âgé de plus de 18 ans
- acceptant de participer à l'étude
- SAUF patients avec troubles cognitifs importants, ou ne maîtrisant pas la langue française, ou personnel de la MSP

**2 – Déposer ensuite le questionnaire rempli dans l'urne orange**

**3 – Remettre en échange au patient une fiche d'information, en lui précisant :**

*« Voici la fiche d'information sur les médicaments, comme indiqué dans le questionnaire.  
Vous pourrez la lire au calme à la maison.  
N'hésitez-pas à la conserver et à la consulter de nouveau si besoin ».*

**IMPORTANT :**

- Ne répondre à aucune question des patients sur les médicaments ou leurs effets (risque de fausser l'étude).
- Ne pas aider les patients à remplir le questionnaire (idem).

## **Annexe 4 : Questionnaire utilisé lors du rappel téléphonique après remise de l'information écrite**

### **Questionnaire téléphonique après remise de l'information écrite**

*« Bonjour, excusez-moi de vous déranger. Je me permets de vous recontacter concernant l'étude sur les médicaments à laquelle vous avez accepté de participer en remplissant un questionnaire anonyme à la maison de santé. Avez-vous un instant à m'accorder pour répondre à quelques questions supplémentaires dans le cadre de cette étude ?*

*Ces questions concernent les médicaments qui étaient inscrits dans le cadre bleu sur le questionnaire que vous avez rempli. Pour chaque question, il vous suffit de répondre soit par « OUI », soit par « NON » ou soit par « JE NE SAIS PAS ».*

*Pour garantir une bonne qualité de cette étude, merci de répondre le plus sincèrement possible. Les questionnaires étant anonymes, j'ignore qui vous êtes et je ne porte aucun jugement concernant vos réponses qui seront utilisées uniquement à des fins statistiques. »*

*Je peux prendre ces médicaments, même si j'ai des brûlures d'estomac :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Je peux faire des allergies (boutons sur la peau) ou de l'asthme en prenant ces médicaments :*

oui                       non                       je ne sais pas

*J'augmente le risque de faire un ulcère d'estomac en prenant ces médicaments :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Ces médicaments peuvent me provoquer un saignement de l'estomac ou de l'intestin :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Ces médicaments peuvent augmenter ma tension, le risque de faire un infarctus ou une insuffisance cardiaque :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Ces médicaments peuvent entraîner une insuffisance rénale (mes reins ne fonctionnent plus) :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Je peux aggraver une infection en prenant ces médicaments :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Ces médicaments ont une action antibiotique :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Durant la grossesse, ces médicaments augmentent le risque de fausse-couche ou de malformations du bébé :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Ces médicaments peuvent être dangereux s'ils sont pris avec d'autres médicaments :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Je peux faire une réaction lors d'une nouvelle prise de ces médicaments, même si j'en ai déjà consommé plusieurs fois avant sans inconvénient :*

oui                       non                       je ne sais pas

*Nous avons terminé. Merci d'avoir pris du temps afin de nous permettre de mener à bien cette étude.*

## Annexe 5 : Outil d'information écrite

### LES MÉDICAMENTS ANTI-INFLAMMATOIRES

Les anti-inflammatoires sont des médicaments dont le but est de combattre la douleur ou la fièvre.

Ils sont nombreux, disponibles sous des noms et formes différentes dont voici les plus connus :

- Acide niflurique (NIFLURIL®)
- Aspirine (ASPEGIC® - ASPRO®)
- Diclofénac (VOLTARENE®)
- Ibuprofène (ADVIL® - NUREFLEX® - NUROFEN® - RHINADVIL® - SPEDIFEN®)
- Ketoprofène (BIPROFENID® - PROFENID®)
- Naproxène (APRANAX® - NAPROSYNE®)

Certains d'entre-eux sont même en vente libre, c'est-à-dire disponibles sans ordonnance.

Il sont, par exemple, souvent utilisés pour :

- les maux de tête ou de gorge
- les douleurs de dos
- les rages de dent
- les entorses
- les règles douloureuses
- lutter contre la fièvre

Pourtant, ils peuvent causer des effets secondaires, parfois graves, s'ils ne sont pas utilisés correctement.

Ils peuvent notamment entraîner :

- des troubles digestifs (brûlures, ulcères, saignements de l'estomac ou de l'intestin)
- des allergies (boutons sur la peau) ou de l'asthme
- des troubles cardiaques (augmenter la tension, le risque de faire un infarctus ou une insuffisance cardiaque)
- des troubles rénaux (insuffisance rénale, c'est à dire que les reins ne fonctionnent plus)
- une aggravation de certaines infections
- des fausses-couches ou des malformations du bébé s'ils sont pris durant la grossesse
- des interactions s'il sont pris avec d'autres médicaments

De plus, lors d'une nouvelle prise, il n'est pas impossible d'être victime d'un de ces troubles, même si on en a déjà consommé plusieurs fois avant sans inconvénient.

Afin d'éviter ces effets dangereux :

- **respectez les règles d'utilisation de ces médicaments** (dose, durée, contre-indications, précautions d'emploi, etc...).
- **ne prenez jamais ces médicaments sans en parler avant** à un pharmacien ou un médecin, même s'il vous en reste d'une ancienne ordonnance.

## Étude sur la consommation de médicaments anti-inflammatoires



Merci d'avoir participé à notre étude.

Les résultats montrent que beaucoup d'entre vous ignorent les **risques** à consommer des médicaments **anti-inflammatoires** en **automédication** (c'est-à-dire sans avis de votre médecin ou pharmacien).

Toutefois, la lecture de la fiche d'information qui vous a été distribuée a permis une amélioration moyenne de vos connaissances de près de 30%.

Ces résultats sont très encourageants !

Ils démontrent l'intérêt de **lire et conserver les fiches d'information** distribuées par les professionnels de santé qui vous entourent.



Pensez à **informer votre médecin ou pharmacien** de votre consommation de médicaments en automédication afin qu'ils puissent vous renseigner sur les risques

Raphaël NEANT

**TITRE DE LA THESE :** Effets indésirables des anti-inflammatoires non stéroïdiens et automédication : quel est l'impact dans le temps d'un outil d'information écrite sur les connaissances des patients ? Étude prospective auprès de 223 patients consultant en médecine générale au sein d'une maison de santé rurale bourguignonne.

**AUTEUR :** Raphaël NEANT

**RESUME :**

**Introduction :** L'automédication des patients par anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) nécessite leur éducation, compte-tenu du risque d'effets indésirables (EI). L'objectif de cette étude était d'évaluer l'impact dans le temps d'un outil d'information écrite concernant les EI des AINS sur les connaissances de patients consultant en médecine générale et déclarant s'automédiquer.

**Méthode :** Il s'agissait d'une étude prospective, de type avant/après, menée de novembre 2016 à janvier 2017, dans la maison de santé rurale bourguignonne de Luzy. Les patients consultant leur médecin généraliste, ont rempli un questionnaire écrit, évaluant leurs connaissances par l'intermédiaire d'un score sur onze. Ils se voyaient remettre ensuite l'outil d'information écrite sur les EI des AINS, que nous avons élaboré à partir d'une fiche d'information britannique déjà validée. Le critère principal d'évaluation était l'évolution des connaissances, mesurée via ce même questionnaire par entretien téléphonique une semaine et un mois après remise de l'outil.

**Résultats :** Les scores de connaissances des 223 patients inclus étaient significativement supérieurs une semaine (+2,82/11) et un mois (+3,14/11) après remise de l'information écrite ( $p=0,001$ ). Les patients semblaient s'informer essentiellement par leur médecin, pharmacien ou via les notices des médicaments.

**Conclusion :** L'outil d'information écrite proposé améliorait les connaissances des EI des AINS au sein d'une population consultant en soins premiers et déclarant s'automédiquer. L'usage en pratique courante pourrait aider les praticiens, mais nécessiterait un travail de validation.

**MOTS-CLES :** Anti-inflammatoires non stéroïdiens ; Effets indésirables ; Automédication ; Information écrite ; Médecine Générale