



HAL
open science

Les comportements d'utilisation de la population marseillaise face à la vente libre des anti inflammatoires non stéroïdiens

Anne Bessot, Aline Butin

► **To cite this version:**

Anne Bessot, Aline Butin. Les comportements d'utilisation de la population marseillaise face à la vente libre des anti inflammatoires non stéroïdiens. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-02987147

HAL Id: dumas-02987147

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02987147>

Submitted on 3 Nov 2020

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

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

**Les comportements d'utilisation de la population Marseillaise face à la vente
libre des anti inflammatoires non stéroïdiens**

T H È S E A R T I C L E E N B I N Ô M E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 9 Octobre 2020

Par Madame Aline BUTIN

Née le 1er novembre 1991 à Clermont-Ferrand (63)

Et par Madame Anne BESSOT

Née le 26 août 1989 à Besancon (25)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur MICALLEF-ROLL Joëlle	Président
Monsieur le Professeur LAFFORGUE Pierre	Assesseur
Madame le Docteur (MCU-PH) DAUMAS Aurélie	Assesseur
Madame le Docteur ROUSSEAU DURAND Raphaëlle	Directeur



**Les comportements d'utilisation de la population Marseillaise face à la vente
libre des anti inflammatoires non stéroïdiens**

T H È S E A R T I C L E E N B I N Ô M E

Présentée et publiquement soutenue devant

LA FACULTÉ DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

DE MARSEILLE

Le 9 Octobre 2020

Par Madame Aline BUTIN

Née le 1er novembre 1991 à Clermont-Ferrand (63)

Et par Madame Anne BESSOT

Née le 26 août 1989 à Besancon (25)

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

D.E.S. de MÉDECINE GÉNÉRALE

Membres du Jury de la Thèse :

Madame le Professeur MICALLEF-ROLL Joëlle

Président

Monsieur le Professeur LAFFORGUE Pierre

Assesseur

Madame le Docteur (MCU-PH) DAUMAS Aurélie

Assesseur

Madame le Docteur ROUSSEAU DURAND Raphaëlle

Directeur

FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES & PARAMÉDICALES

Doyen	:	Pr. Georges LEONETTI
Vice-Doyen aux affaires générales	:	Pr. Patrick DESSI
Vice-Doyen aux professions paramédicales	:	Pr. Philippe BERBIS
Conseiller	:	Pr. Patrick VILLANI

Asseseurs :

➤ aux études	:	Pr. Kathia CHAUMOITRE
➤ à la recherche	:	Pr. Jean-Louis MEGE
➤ à l'unité mixte de formation continue en santé	:	Pr. Justin MICHEL
➤ pour le secteur NORD	:	Pr. Stéphane BERDAH
➤ Groupements Hospitaliers de territoire	:	Pr. Jean-Noël ARGENSON
➤ aux masters	:	Pr. Pascal ADALIAN

Chargés de mission :

➤ sciences humaines et sociales	:	Pr. Pierre LE COZ
➤ relations internationales	:	Pr. Stéphane RANQUE
➤ DU/DIU	:	Pr. Véronique VITTON
➤ DPC, disciplines médicales & biologiques	:	Pr. Frédéric CASTINETTI
➤ DPC, disciplines chirurgicales	:	Dr. Thomas GRAILLON

ÉCOLE DE MEDECINE

Directeur	:	Pr. Jean-Michel VITON
------------------	---	------------------------------

Chargés de mission

▪ PACES – Post-PACES	:	Pr. Régis GUIEU
▪ DFGSM	:	Pr. Anne-Laure PELISSIER
▪ DFASM	:	Pr. Marie-Aleth RICHARD
▪ DFASM	:	Pr. Marc BARTHET
▪ Préparation aux ECN	:	Dr Aurélie DAUMAS
▪ DES spécialités	:	Pr. Pierre-Edouard FOURNIER
▪ DES stages hospitaliers	:	Pr. Benjamin BLONDEL
▪ DES MG	:	Pr. Christophe BARTOLI
▪ Démographie médicale	:	Dr. Noémie RESSEQUIER
▪ Etudiant	:	Elise DOMINJON

ÉCOLE DE DE MAIEUTIQUE

Directrice : **Madame Carole ZAKARIAN**

Chargés de mission

- 1^{er} cycle : Madame Estelle BOISSIER
- 2^{ème} cycle : Madame Cécile NINA

ÉCOLE DES SCIENCES DE LA RÉADAPTATION

Directeur : **Monsieur Philippe SAUVAGEON**

Chargés de mission

- Masso-kinésithérapie 1^{er} cycle : Madame Béatrice CAORS
- Masso-kinésithérapie 2^{ème} cycle : Madame Joannie HENRY
- Mutualisation des enseignements : Madame Géraldine DEPRES

ÉCOLE DES SCIENCES INFIRMIERES

Directeur : **Monsieur Sébastien COLSON**

Chargés de mission

- Chargée de mission : Madame Sandrine MAYEN RODRIGUES
- Chargé de mission : Monsieur Christophe ROMAN

PROFESSEURS HONORAIRES

<p>MM AGOSTINI Serge ALDIGHERI René ALESSANDRINI Pierre ALLIEZ Bernard AQUARON Robert ARGEME Maxime ASSADOURIAN Robert AUFRAY Jean-Pierre AUTILLO-TOUATI Amapola AZORIN Jean-Michel BAILLE Yves BARDOT Jacques BARDOT André BERARD Pierre BERGOIN Maurice BERLAND Yvon BERNARD Dominique BERNARD Jean-Louis BERNARD Pierre-Marie BERTRAND Edmond BISSET Jean-Pierre BLANC Bernard BLANC Jean-Louis BOLLINI Gérard BONGRAND Pierre BONNEAU Henri BONNOIT Jean BORY Michel BOTTA Alain BOURGEADE Augustin BOUVENOT Gilles BOUYALA Jean-Marie BREMOND Georges BRICOT René BRUNET Christian BUREAU Henri CAMBOULIVES Jean CANNONI Maurice CARTOUZOU Guy CAU Pierre CHABOT Jean-Michel CHAMLIAN Albert CHARPIN Denis CHARREL Michel CHAUVEL Patrick CHOUX Maurice CIANFARANI François CLAVERIE Jean-Michel CLEMENT Robert COMBALBERT André CONTE-DEVOLX Bernard CORRIOL Jacques COULANGE Christian DALMAS Henri DE MICO Philippe DESSEIN Alain DELARQUE Alain DEVIN Robert DEVRED Philippe DJIANE Pierre DONNET Vincent DUCASSOU Jacques</p>	<p>MM DUFOUR Michel DUMON Henri ENJALBERT Alain FAVRE Roger FIECHI Marius FARNARIER Georges FIGARELLA Jacques FONTES Michel FRANCES Yves FRANCOIS Georges FUENTES Pierre GABRIEL Bernard GALINIER Louis GALLAIS Hervé GAMERRE Marc GARCIN Michel GARNIER Jean-Marc GAUTHIER André GERARD Raymond GEROLAMI-SANTANDREA André GIUDICELLI Roger GIUDICELLI Sébastien GOUDARD Alain GOUIN François GRILLO Jean-Marie GRISOLI François GROULIER Pierre HADIDA/SAYAG Jacqueline HASSOUN Jacques HEIM Marc HOUEL Jean HUGUET Jean-François JAQUET Philippe JAMMES Yves JOUVE Paulette JUHAN Claude JUIN Pierre KAPHAN Gérard KASBARIAN Michel KLEISBAUER Jean-Pierre LACHARD Jean LAFFARGUE Pierre LAUGIER René LE TREUT Yves LEVY Samuel LOUCHET Edmond LOUIS René LUCIANI Jean-Marie MAGALON Guy MAGNAN Jacques MALLAN- MANCINI Josette MALMEJAC Claude MARANINCHI Dominique MARTIN Claude MATTEI Jean François MERCIER Claude METGE Paul MICHOTÉY Georges MIRANDA François MONFORT Gérard MONGES André MONGIN Maurice</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PROFESSEURS HONORAIRES

MM	MONTIES Jean-Raoul	VANUXEM Paul
	NAZARIAN Serge	VERVLOET Daniel
	NICOLI René	VIALETES Bernard
	NOIRCLERC Michel	WEILLER Pierre-Jean
	OLMER Michel	
	OREHEK Jean	
	PAPY Jean-Jacques	
	PAULIN Raymond	
	PELOUX Yves	
	PENAUD Antony	
	PENE Pierre	
	PIANA Lucien	
	PICAUD Robert	
	PIGNOL Fernand	
	POGGI Louis	
	POITOUT Dominique	
	PONCET Michel	
	POUGET Jean	
	PRIVAT Yvan	
	QUILICHINI Francis	
	RANQUE Jacques	
	RANQUE Philippe	
	RICHAUD Christian	
	RIDINGS Bernard	
	ROCHAT Hervé	
	ROHNER Jean-Jacques	
	ROUX Hubert	
	ROUX Michel	
	RUFO Marcel	
	SAHEL José	
	SALAMON Georges	
	SALDUCCI Jacques	
	SAN MARCO Jean-Louis	
	SANKALE Marc	
	SARACCO Jacques	
	SARLES Jacques	
	SASTRE Bernard	
	SCHIANO Alain	
	SCOTTO Jean-Claude	
	SEBAHOUN Gérard	
	SERMENT Gérard	
	SOULAYROL René	
	STAHL André	
	TAMALET Jacques	
	TARANGER-CHARPIN Colette	
	THOMASSIN Jean-Marc	
	UNAL Daniel	
	VAGUE Philippe	
	VAGUE/JUHAN Irène	

EMERITAT

2008		
M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011
2009		
M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012
2010		
M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
2011		
M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015
2012		
M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015
2013		
M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUFO Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016
2014		
M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017
2015		
M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

EMERITAT

2016		
M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETES Bernard	31/08/2019
2017		
M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018
2018		
M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019
2019		
M. le Professeur	BERLAND Yvon	31/08/2022
M. le Professeur	CHARPIN Denis	31/08/2022
M. le Professeur	CLAVERIE Jean-Michel	31/08/2022
M. le Professeur	FRANCES Yves	31/08/2022
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2020
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2020
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2020
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2020
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2020
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2020
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2020

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHOSSEGROS Cyrille	GUEDJ Eric
ALBANESE Jacques	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
ALIMI Yves	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
AMABILE Philippe	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
AMBROSI Pierre	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ANDRE Nicolas	CRAVELLO Ludovic	<i>GUYS Jean-Michel Surnombre</i>
ARGENSON Jean-Noël	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
ASTOUL Philippe	<i>CURVALE Georges Surnombre</i>	HARDWIGSEN Jean
ATTARIAN Shahram	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AUDOUIN Bertrand	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AUQUIER Pascal	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
AVIERINOS Jean-François	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
AZULAY Jean-Philippe	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BAILLY Daniel	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARLESI Fabrice	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARLIER-SETTI Anne	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTHET Marc	<i>DELPERO Jean-Robert Surnombre</i>	<i>KERBAUL François détachement</i>
BARTOLI Christophe	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLI Jean-Michel	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BARTOLI Michel	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BARTOLOMEI Fabrice	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BASTIDE Cyrille	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
BERBIS Philippe	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERBIS Julie	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BERDAH Stéphane	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
<i>BERNARD Jean-Paul Retraite au 25/11/2019</i>	EBBO Mikael	LECHEVALLIER Eric
BEROUD Christophe	EUSEBIO Alexandre	LEGRE Régis
BERTUCCI François	FAKHRY Nicolas	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLAISE Didier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEONE Marc
BLIN Olivier	FELICIAN Olivier	LEONETTI Georges
BLONDEL Benjamin	FENOLLAR Florence	LEPIDI Hubert
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEVY Nicolas
BONELLO Laurent	FLECHER Xavier	MACE Loïc
BONNET Jean-Louis	FOURNIER Pierre-Edouard	MAGNAN Pierre-Edouard
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnombre</i>	FRANCESCHI Frédéric	MANCINI Julien
<i>BOUBLI Léon Surnombre</i>	FUENTES Stéphane	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOUFI Mourad	GABERT Jean	MEGE Jean-Louis
BOYER Laurent	GABORIT Bénédicte	MERROT Thierry
BREGEON Fabienne	GAINNIER Marc	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BRETELLE Florence	GARCIA Stéphane	MEYER/DUTOUR Anne
BROUQUI Philippe	GARIBOLDI Vlad	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUDER Nicolas	GAUDART Jean	MICHEL Fabrice
BRUE Thierry	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Gérard
BRUNET Philippe	GENTILE Stéphanie	MICHEL Justin
BURTEY Stéphane	GERBEAUX Patrick	MICHELET Pierre
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GEROLAMI/SANTANDREA René	MILH Mathieu
CASANOVA Dominique	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MILLION Matthieu
CASTINETTI Frédéric	GIORGI Roch	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GIOVANNI Antoine	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAGNAUD Christophe	GIRARD Nadine	MOULIN Guy
CHAMBOST Hervé	GIRAUD/CHABROL Brigitte	MOUTARDIER Vincent
CHAMPSAUR Pierre	GONCALVES Anthony	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHANEZ Pascal	GRANEL/REY Brigitte	NAUDIN Jean
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GRANVAL Philippe	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
CHARREL Rémi	GREILLIER Laurent	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRIMAUD Jean-Charles	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GROB Jean-Jacques	OUAFIK L'Houcine
CHINOT Olivier		OVAERT-REGGIO Caroline

PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

PAGANELLI Franck	ROCH Antoine	TRIGLIA Jean-Michel
PANUEL Michel	ROCHWERGER Richard	TROPIANO Patrick
PAPAZIAN Laurent	ROLL Patrice	TSIMARATOS Michel
PAROLA Philippe	ROSSI Dominique	TURRINI Olivier
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Pascal	VALERO René
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROUDIER Jean	VAROQUAUX Arthur Damien
PELLETIER Jean	SALAS Sébastien	VELLY Lionel
PERRIN Jeanne	<i>SAMBUC Roland Sarnombre</i>	VEY Norbert
PETIT Philippe	SARLES/PHILIP Nicole	VIDAL Vincent
PHAM Thao	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIENS Patrice
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SCAVARDA Didier	VILLANI Patrick
PIQUET Philippe	SCHLEINITZ Nicolas	VITON Jean-Michel
PIRRO Nicolas	SEBAG Frédéric	VITTON Véronique
POINSO François	SEITZ Jean-François	VIEHWEGER Heide Elke
RACCAH Denis	SIELEZNEFF Igor	VIVIER Eric
RANQUE Stéphane	SIMON Nicolas	XERRI Luc
RAOULT Didier	STEIN Andréas	
REGIS Jean	TAIEB David	
REYNAUD/GAUBERT Martine	THIRION Xavier	
REYNAUD Rachel	THOMAS Pascal	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THUNY Franck	
ROCHE Pierre-Hugues	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès	

PROFESSEUR DES UNIVERSITES

ADALIAN Pascal
AGHABABIAN Valérie
BELIN Pascal
CHABANNON Christian
CHABRIERE Eric
FERON François
LE COZ Pierre
LEVASSEUR Anthony
RANJEVA Jean-Philippe
SOBOL Hagay

PROFESSEUR CERTIFIE

BRANDENBURGER Chantal

PRAG

TANTI-HARDOUIN Nicolas

PROFESSEUR DES UNIVERSITES MEDECINE GENERALE

GENTILE Gaëtan

PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS

ADNOT Sébastien
GUIDA Pierre

PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES (disciplines médicales)

LOUIS-BORRIONE Claude

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS

AHERFI Sarah	ELDIN Carole	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil (<i>disponibilité</i>)	FABRE Alexandre	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine (<i>disponibilité</i>)	FAURE Alice	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FOLETTI Jean- Marc	PAULMYER/LACROIX Odile
BEGE Thierry	FOUILLOUX Virginie	PESENTI Sébastien
BELLIARD Sophie	FRANKEL Diane	RADULESCO Thomas
BENYAMINE Audrey	FROMNOT Julien	RESSEGUIER Noémie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GASTALDI Marguerite	ROBERT Philippe
BERTRAND Baptiste	GELSI/BOYER Véronique	ROMANET Pauline
BEYER-BERJOT Laura	GIUSIANO Bernard	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GONZALEZ Jean-Michel	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GOURIET Frédérique	SECQ Véronique (<i>disponibilité</i>)
BOULAMERY Audrey	GRAILLON Thomas	STELLMANN Jan-Patrick
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOUSSEN Salah Michel	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	GUIVARCH Jokthan	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	HRAIECH Sami	TOSELLO Barthélémy
CERMOLACCE Michel	KASPI-PEZZOLI Elise	TROUSSE Delphine
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	VELY Frédéric
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VION-DURY Jean
CUNY Thomas	LAGIER Aude (<i>disponibilité</i>)	ZATTARA/CANNONI Hélène
DADOUN Frédéric (<i>disponibilité</i>)	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MAAROUF Adil	
DELLIAUX Stéphane	MACAGNO Nicolas	
DESPLAT/JEGO Sophie	MAUES DE PAULA André	
DEVILLIER Raynier	MOTTOLA GHIGO Giovanna	
DUBOURG Grégory	NGUYEN PHONG Karine	
DUCONSEIL Pauline		
DUFOUR Jean-Charles		

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZAINEH Mohammad	DEGIOANNESALLE Anna	POUGET Benoît
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	RUIJL Jérôme
BERLAND/BENHAÏM Caroline	MARANINCHI Marie	THOLLON Lionel
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	THIRION Sylvie
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	VERNA Emeline
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	

MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic

MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGER Jacques
 BONNET Pierre-André
 CALVET-MONTREIDON Céline
 JANCZEWSKI Aurélie
 NUSSLI Nicolas
 ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle
 THERY Didier (nomination au 1/10/2019)

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

BOURRIQUEN Maryline
EVANS-VIALLAT Catherine
LUCAS Guillaume
MATHIEU Marion
MAYENS-RODRIGUES Sandrine
MELLINAS Marie
REVIS Joana
ROMAN Christophe
TRINQUET Laure

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES et MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS
PROFESSEURS ASSOCIES, MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES mono-appartenants**

ANATOMIE 4201	ANTHROPOLOGIE 20
<p>CHAMPSAUR Pierre (PU-PH) LE CORROLLER Thomas (PU-PH) PIRRO Nicolas (PU-PH)</p> <p>GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH) LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité</p> <p>THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)</p>	<p>ADALIAN Pascal (PR)</p> <p>DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF) POUGET Benoît (MCF) VERNA Emeline (MCF)</p>
ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501
<p>CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH) DANIEL Laurent (PU-PH) FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH) GARCIA Stéphane (PU-PH) XERRI Luc (PU-PH)</p> <p>DALES Jean-Philippe (MCU-PH) GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH) LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH) MACAGNO Nicolas (MCU-PH) MAUES DE PAULA André (MCU-PH) SECQ Véronique (MCU-PH) disponibilité</p>	<p>CHARREL Rémi (PU PH) DRANCOURT Michel (PU-PH) FENOLLAR Florence (PU-PH) FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH) NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH) LA SCOLA Bernard (PU-PH) RAOULT Didier (PU-PH)</p> <p>AHERFI Sarah (MCU-PH) ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité DUBOURG Grégory (MCU-PH) GOURIET Frédérique (MCU-PH) NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH) NINOVE Laëtizia (MCU-PH)</p> <p>CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)</p> <p>LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section) DESNUES Benoit (MCF) (65ème section) MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)</p>
ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ; MEDECINE URGENCE 4801	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401
<p>ALBANESE Jacques (PU-PH) BRUDER Nicolas (PU-PH) LEONE Marc (PU-PH) MICHEL Fabrice (PU-PH) VELLY Lionel (PU-PH)</p> <p>BOUSSEN Salah Michel (MCU-PH) GUIDON Catherine (MCU-PH)</p>	<p>BARLIER/SETTI Anne (PU-PH) GABERT Jean (PU-PH) GUIEU Régis (PU-PH) OUAFIK L'Houcine (PU-PH)</p> <p>BUFFAT Christophe (MCU-PH) FROMNOT Julien (MCU-PH) MOTTOLA GHIJO Giovanna (MCU-PH) ROMANET Pauline (MCU-PH) SAVEANU Alexandru (MCU-PH)</p>
ANGLAIS 11	BIOLOGIE CELLULAIRE 4403
<p>BRANDENBURGER Chantal (PRCE)</p>	<p>ROLL Patrice (PU-PH)</p> <p>FRANKEL Diane (MCU-PH) GASTALDI Marguerite (MCU-PH) KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH) LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)</p>
BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405	
<p>METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH) PERRIN Jeanne (PU-PH) DRH Campus Timone</p>	

MAJ 01.09.2019

BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301

GUEDJ Eric (PU-PH)
 GUYE Maxime (PU-PH)
 MUNDLER Olivier (PU-PH) *Sumombre*
 TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)
 RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMILLERI Serge (MCU-PH)
 VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBARAU/PERLES Teodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIOSTATISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

GAUDART Jean (PU-PH)
 GIORGI Roch (PU-PH)
 MANCINI Julien (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)
 DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)
 GIUSIANO Bernard (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)
 BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)
 CURVALE Georges (PU-PH) *Sumombre*
 FLECHER Xavier (PU-PH)
 PARRATTE Sébastien (PU-PH) *Disponibilité*
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

CANCEROLOGIE : RADIOTHERAPIE 4702

BERTUCCI François (PU-PH)
 CHINOT Olivier (PU-PH)
 COWEN Didier (PU-PH)
 DUFFAUD Florence (PU-PH)
 GONCALVES Anthony (PU-PH)
 HOUVENAEGHEL Gilles (PU-PH)
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)
 SALAS Sébastien (PU-PH)
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

CARDIOLOGIE 5102

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)
 BONELLO Laurent (PU-PH)
 BONNET Jean-Louis (PU-PH)
 CUISSET Thomas (PU-PH)
 DEHARO Jean-Claude (PU-PH)
 FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)
 HABIB Gilbert (PU-PH)
 PAGANELLI Franck (PU-PH)
 THUNY Franck (PU-PH)

CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE 5202

BERDAH Stéphane (PU-PH)
 DELPERO Jean-Robert (PU-PH) *Sumombre*
 HARDWIGSEN Jean (PU-PH)
 MOUTARDIER Vincent (PU-PH)
 SEBAG Frédéric (PU-PH)
 SIELEZNEFF Igor (PU-PH)
 TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)
 BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)
 BIRNBAUM David (MCU-PH)
 DUONSEIL Pauline (MCU-PH)
 GUERIN Carole (MCU-PH)

CHIRURGIE INFANTILE 5402

GUYSS Jean-Michel (PU-PH) *Sumombre*
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)
 LAUNAY Franck (PU-PH)
 MERROT Thierry (PU-PH)
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)
 FAURE Alice (MCU-PH)
 PESENTI Sébastien (MCU-PH)

LOUIS-BORRIONE Claude (PR associé des Universités)

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503

CHOSSEGROS Cynille (PU-PH)
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103

COLLART Frédéric (PU-PH)
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)
 DODDOLI Christophe (PU-PH)
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)
 MACE Loïc (PU-PH)
 THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

**CHIRURGIE PLASTIQUE,
RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛLOGIE 5004**

CASANOVA Dominique (PU-PH)
 LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104

ALIMI Yves (PU-PH)
 AMABILE Philippe (PU-PH)
 BARTOLI Michel (PU-PH)
 BOUFI Mourad (PU-PH)
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)
 PIQUET Philippe (PU-PH)
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU-PH)

GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201

BARTHET Marc (PU-PH)
 BERNARD Jean-Paul (PU-PH) *retraite au 25/11/2019*
 BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) *Surnombre*
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)
 GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)
 SEITZ Jean-François (PU-PH)
 VITTON Véronique (PU-PH)

HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202

LEPIDI Hubert (PU-PH)
 LEPIDI Hubert (PU-PH)

PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003

BERBIS Philippe (PU-PH)
 DELAPORTE Emmanuel (PU-PH)
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

GENETIQUE 4704

BEROUD Christophe (PU-PH)
 KRAHN Martin (PU-PH)
 LEVY Nicolas (PU-PH)
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

DUSI

COLSON Sébastien (MCF)

NGYUEN Karine (MCU-PH)
 TOGA Caroline (MCU-PH)
 ZATTARA/CANNONI Hélène (MCU-PH)

BOURRIQUEN Maryline (MAST)
 EVANS-VIALLAT Catherine (MAST)
 LUCAS Guillaume (MAST)
 MAYEN-RODRIGUES Sandrine (MAST)
 MELLINAS Marie (MAST)
 ROMAN Christophe (MAST)
 TRINQUET Laure (MAST)

GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403

AGOSTINI Aubert (PU-PH)
 BOUBLI Léon (PU-PH) *Surnombre*
 BRETELLE Florence (PU-PH)
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)
 COURBIERE Blandine (PU-PH)
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ;
GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

BRUE Thierry (PU-PH)
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)
 CUNY Thomas (MCU-PH)

EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601**HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION 4701**

AUQUIER Pascal (PU-PH)
 BERBIS Julie (PU-PH)
 BOYER Laurent (PU-PH)
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)
 SAMBUC Roland (PU-PH) *Sombrombre*
 THIRION Xavier (PU-PH)

BLAISE Didier (PU-PH)
 COSTELLO Régis (PU-PH)
 CHIARONI Jacques (PU-PH)
 GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)
 MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)
 VEY Norbert (PU-PH)

LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU-PH)
 GELS/BOYER Véronique (MCU-PH)
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF) (06ème section)
 TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

IMMUNOLOGIE 4703**MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603**

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)
 OLIVE Daniel (PU-PH)
 VIVIER Eric (PU-PH)

BARTOLI Christophe (PU-PH)
 LEONETTI Georges (PU-PH)
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU-PH)
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)
 ROBERT Philippe (MCU-PH)
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905**MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503**

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

BROUQUI Philippe (PU-PH)
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)
 MILLION Matthieu (PU-PH)
 PAROLA Philippe (PU-PH)
 STEIN Andréas (PU-PH)

MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

ELDIN Carole (MCU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

MEDECINE D'URGENCE 4805

KERBAUL François (PU-PH) *détachement*
 MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU
VIEILLISSEMENT ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONINGUILLAUME Sylvie (PU-PH)
 DISDIER Patrick (PU-PH)
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)
 GRANELUREY Brigitte (PU-PH)
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)
 ROSSI Pascal (PU-PH)
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

BENYAMINE Audrey (MCU-PH)
 EBBO Michel (MCU-PH)
 DRH Campus Timone

MAJ 01.09.2019

MEDECINE GENERALE 5303	NEPHROLOGIE 5203
-------------------------------	-------------------------

GENTILE Gaëtan (PR Méd. Gén. Temps plein)

CASANOVA Ludovic (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

GUIDA Pierre (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)

CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)

JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

NUSSLI Nicolas (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

ROUSSEAU-DURAND Raphaëlle (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

THERY Didier (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps) (nomination au 1/10/2019)

BRUNET Philippe (PU-PH)

BURTEY Stéphanie (PU-PH)

DUSSOL Bertrand (PU-PH)

JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)

MOAL Valérie (PU-PH)

NUTRITION 4404

DARMON Patrice (PU-PH)

RACCAH Denis (PU-PH)

VALERO René (PU-PH)

ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité

BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)

CHABANON Christian (PR) (66ème section)

SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

OPHTALMOLOGIE 5502

DENIS Danièle (PU-PH)

HOFFART Louis (PU-PH) Disponibilité

MATONTI Frédéric (PU-PH) Disponibilité

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501

DESSI Patrick (PU-PH)

FAKHRY Nicolas (PU-PH)

GIOVANNI Antoine (PU-PH)

LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)

MICHEL Justin (PU-PH)

NICOLLAS Richard (PU-PH)

TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)

RADULESCO Thomas (MCU-PH)

REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

NEUROCHIRURGIE 4902

DUFOUR Henry (PU-PH)

FUENTES Stéphane (PU-PH)

REGIS Jean (PU-PH)

ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)

SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)

GRAILLON Thomas (MCU PH)

NEUROLOGIE 4901

ATTARIAN Sharham (PU PH)

AUDOIN Bertrand (PU-PH)

AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)

CECCALDI Mathieu (PU-PH)

EUSEBIO Alexandre (PU-PH)

FELICIAN Olivier (PU-PH)

PELLETIER Jean (PU-PH)

MAAROUF Adil (MCU-PH)

PEDOPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904

DA FONSECA David (PU-PH)

POINSO François (PU-PH)

GUIVARCH Jokthan (MCU-PH)

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE - PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803

BLIN Olivier (PU-PH)

FAUGERE Gérard (PU-PH) Sumombre

MICALLEFIROLL Jolite (PU-PH)

SIMON Nicolas (PU-PH)

BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502	PHILOSOPHIE 17
RANQUE Stéphane (PU-PH)	LE COZ Pierre (PR) (17ème section)
CASSAGNE Carole (MCU-PH)	MATHEU Marion (MAST)
L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)	
TOGA Isabelle (MCU-PH)	
PEDIATRIE 5401	PHYSIOLOGIE 4402
ANDRE Nicolas (PU-PH)	BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)
CHAMBOST Hervé (PU-PH)	BREGEON Fabienne (PU-PH)
DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)	GABORIT Bénédicte (PU-PH)
GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)	MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)
MICHEL Gérard (PU-PH)	TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)
MILH Mathieu (PU-PH)	BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)
OVAERT-REGGIO Caroline (PU-PH)	BONINI Francesca (MCU-PH)
REYNAUD Rachel (PU-PH)	BOULLUCCI/COCCA Sandrine (MCU-PH)
TSIMARATOS Michel (PU-PH)	DADOUN Frédéric (MCU-PH) (disponibilité)
COZE Carole (MCU-PH)	DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)
FABRE Alexandre (MCU-PH)	RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)
TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)	THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)
PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903	PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101
BAILLY Daniel (PU-PH)	ASTOUL Philippe (PU-PH)
LANCON Christophe (PU-PH)	BARLES Fabrice (PU-PH)
NAUDIN Jean (PU-PH)	CHANEZ Pascal (PU-PH)
CERMOLACCE Michel (MCU-PH)	GREILLIER Laurent (PU-PH)
PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PSYCHOLOGIE SOCIALE 16	REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)
AGHABABIAN Valérie (PR)	TOMASINI Pascale (MCU-PH)
RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302	RHUMATOLOGIE 5001
BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)	GUIS Sandrine (PU-PH)
CHAGNAUD Christophe (PU-PH)	LAFFORGUE Pierre (PU-PH)
CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)	PHAM Thao (PU-PH)
GIRARD Nadine (PU-PH)	ROUDIER Jean (PU-PH)
JACQUIER Alexis (PU-PH)	
MOULIN Guy (PU-PH)	
PANUEL Michel (PU-PH)	
PETIT Philippe (PU-PH)	
VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)	
VIDAL Vincent (PU-PH)	
STELLMANN Jan-Patrick (MCU-PH)	
REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802	THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804
GAINNIER Marc (PU-PH)	AMBROSI Pierre (PU-PH)
GERBEAUX Patrick (PU-PH)	VILLANI Patrick (PU-PH)
PAPAZIAN Laurent (PU-PH)	
ROCH Antoine (PU-PH)	
HRAIECH  Timone	DAUMAS Aurélie (MCU-PH)
	UROLOGIE 5204
	BASTIDE Cyrille (PU-PH)
	KARSENTY Gilles (PU-PH)
	LECHEVALLIER Eric (PU-PH)
	ROSSI Dominique (PU-PH)

MAJ 01.09.2019

REMERCIEMENTS

À Madame le professeur Joëlle MICALLEF,

Nous vous sommes reconnaissantes de l'honneur que vous nous faites de présider notre jury de thèse. Merci pour votre réactivité et l'intérêt que vous avez porté à ce travail dès le début. Veuillez recevoir le témoignage de notre respectueuse considération.

À Monsieur le professeur Pierre LAFFORGUE,

Vous nous faites l'honneur de juger ce travail, veuillez trouver ici l'expression de nos sincères remerciements.

À Madame le Docteur Aurélie DAUMAS,

Vos compétences et votre investissement nous ont poussées à vous demander de juger notre travail. Vous avez accepté et nous vous en remercions. Soyez assurée de tout notre respect et de notre gratitude.

À Madame le Docteur Raphaëlle ROUSSEAU-DURAND, notre directrice de thèse,

Nous vous remercions d'avoir accepté de diriger notre thèse et du temps passé sur ce projet. Merci d'avoir partagé cette épreuve avec nous, soyez assurée de notre reconnaissance et de notre grand respect.

A Monsieur le professeur Roch GIORGI et Monsieur Florian MOURRE,

Nous vous remercions de nous avoir aidé dans les données statistiques de notre thèse. Veuillez croire en notre profond respect.

Merci Florian pour ta disponibilité, ta réactivité et ta patience devant toutes nos questions.

Remerciements Aline

Je dédie cette thèse à ma famille,

A mon père, merci pour tout mais surtout, merci de m'avoir appris les valeurs du travail et de la persévérance

A ma mère, merci de l'amour et du soutien que tu m'as porté, d'avoir été présente depuis le début de ces années de médecine difficile.

A ma sœur, nous formons toutes les deux une si belle équipe, aux liens indéfectibles, merci d'avoir toujours été là pour moi et de m'avoir supporté, pour ton soutien inégalable dans tout ce que j'ai entrepris. Et encore mille fois « merci » pour tout ce que tu as fait pour que cette thèse soit inoubliable. J'admire la personne que tu es.

Je remercie

Baptiste,

Merci de m'avoir supporté dans cette période délicate, merci de ta présence rassurante à mes côtés et de ton soutien en toute circonstance, merci pour ton amour.

Mes amis,

A mes amis « extraordinaires », mes copains de la fac, mes « Srabs », Léa, Paul, Victor, Ju, Laetitia, Mathieu, vous avez été là dans les moments les plus difficiles des années médecine mais grâce à vous tous, elles ont été si belles. Vous avez été des rencontres inoubliables, des très fortes amitiés et j'espère que pleins d'autres bons moments tous ensemble nous attendent.

Léa, ma meilleure amie, « Loin des yeux mais près du cœur ».

A mes copains de Marseille, mes anciens collocs, mes co-internes, mes amis : Stéphane, Nathan, Lucie, Alexia, Arthur, Hugo, MG, Pierre, Etienne. Merci d'avoir embelli mes années d'internat, sans vous rien aurait été pareil.

A tous les autres,

Alexiane, Laurie, mes amies que je ne vois plus autant qu'avant, malheureusement, mais qui sont des amies exceptionnelles, tant de moments inoubliables passés ensemble.

Mon Yoyo, l'ami sur qui j'ai toujours pu compter, merci pour tous les bons moments passés à tes côtés

Mes collocs, Capucine, Joris, Manon, Eve, merci d'avoir su me soutenir lors de ces derniers moments « rédaction de thèse »

Ma belle-famille, merci de m'avoir si bien accueillie parmi vous.

A ma co-thésarde, Anne

Mais avant tout mon amie, merci pour avoir partagé ce travail difficile qu'est la thèse mais surtout pour ta bonne humeur et ta réassurance quotidienne.

A tous ceux que j'ai croisé pendant mes années de médecine et qui ont contribué à faire de moi celle que je suis devenue.

Remerciements Anne

Ces remerciements sont l'occasion pour moi de me retourner sur ces douze dernières années et de dire à tous ceux qui les ont marquées combien ils comptent à mes yeux. Bien que la thèse clôture ces études qui furent longues, parfois difficiles, mais surtout enrichissantes, les remerciements pour ce travail ne sauraient contenir tout ce que j'ai à dire. Je me permets donc de déborder un peu =)

A mes parents

Rien ne me rend plus fière que de prêter serment aujourd'hui devant vous. Je vous dois tellement, cette thèse, je vous la dédie.

Merci pour votre soutien durant toutes ces années, vos encouragements et votre aide. Pour votre soutien moral lorsque j'ai bien cru que j'abandonnais, pour votre soutien matériel, de la P1 hôtel 5 étoiles aux visites dans toutes les villes où j'ai déménagé. 12 inscriptions à la fac plus tard et la 13^e à venir, vous êtes toujours présents, à relire ma thèse au lieu de mes dissert', toujours disponibles et de bon conseil. Qu'aurais-je fait sans vous ?

Papa, merci pour ta gentillesse et ta droiture, merci de nous avoir élevées dans le respect et de nous avoir toujours poussées à donner le meilleur de nous-même. Merci pour ton amour, même si tu le caches un peu. Merci de m'avoir si bien appris à faire des grimaces.

Maman, merci pour ton amour, immense, inconditionnel, pour ta gentillesse et ta douceur. Tu m'impressionnes chaque jour par ton dynamisme et ta curiosité, ton courage et ta ténacité. Je suis si heureuse de notre entente, si fière d'être ta fille.

Vous êtes mes modèles à chaque instant ; vous me dites parfois que je suis quelqu'un de bien, c'est à vous que je le dois.

A mes sœurs

Pour votre affection, vos attentions, pour m'avoir fait tourner en bourrique. J'ai tant de souvenirs avec vous, ils sont tous émaillés de rires, souvent de lecture, parfois de randos et toujours de bons petits plats =D Différentes mais soudées. Vous m'épatez chaque jour par les voies que vous prenez, décidées et triomphantes.

Madeleine, merci pour ton aide lors de l'écriture de cette thèse. Si attentionnée depuis toujours, tu es un modèle d'intelligence et de persévérance, toi qui m'as aussi appris à lire, le théâtre (Les Fourberies Acte I Scène 1 à jamais gravée dans ma mémoire) et à conduire ! J'adore quand tu m'appelles « ma petite sœur » en me prenant dans tes bras, ou te voir plongée dans un livre (ou une recette). Je t'aime ma grande sœur.

Marie, Marinette-Cacahuète, merci pour ton soutien pendant toutes ces années. Merci pour nos fou-rires, tellement de private jokes qu'on se croirait télépathes (« c'est joli ce paysage »... « ouais, c'est central quoi ! »). Merci pour nos jeux d'enfants, nos BDs, nos séances photos. Tu es tellement douée et sensible, c'est un bonheur de te voir et de t'entendre toujours aussi passionnée. Je t'aime ma petite sœur. Signé Ton Lardon

Ma plus grande richesse est de vous avoir tous les 4. Je vous aime infiniment.

A Jean-Baptiste, merci mon amour pour ton aide et ton soutien pendant la réalisation de ce travail.

Danke vorallem, dass du mich gefunden und behaiten hast. Danke für deine Zuneigung und Zärtlichkeit, dass du mich so oft zum Lachen bringst und mich neue Horizonte entdecken lässt. Ich kann nicht auf dich verzichten und das ist umso besser so. So viele Projekte erwarten uns. Ich liebe dich.

A Véronique, pour m'avoir accueillie chez toi, pour tes cartes d'anniversaire à l'encre violette, pour ta douceur.

A Florence pour ton écoute et tes conseils, parce que je ne crois pas tout à fait au hasard dans mon choix de carrière ;) pour le ménage en dansant et notre entente.

A Stéphanie, pour ton imitation de la souris, pour les coiffures que je te faisais

A mes beaux-frères, Stéphane, Jérôme, Nicolas et Frédéric, pour rendre mes sœurs heureuses.

A mes neveux et nièces, Julie, Matthieu, Justine, Emma, Gabriel, Lucas et Jean, à mon filleul Søren. Quelle joie de vous avoir tenus dans mes bras et de vous voir grandir. Je vous souhaite de trouver votre voie et surtout, d'être heureux.

Merci enfin à toute ma ggrrraaaande famille, si riche de sa diversité. Merci tout particulièrement à ma cousine Emma pour ces parenthèses dansées ensemble au début de nos études, à Alice ma tante adorée, à Gérard et Jean-Louis, pour m'avoir accueillie chez vous durant ces dernières années (et toutes celles d'avant).

Merci à mon parrain Guy et ma marraine Annie, de vous être tant occupés de moi. Merci également à Joël et Dominique. Merci à tous les 4 pour votre gentillesse et votre générosité.

A mes amis

A l'ABCDE

Merci Lou d'être ma meilleure copine, merci pour nos heures de discussion, nos références communes que personne d'autre ne connaît, nos ricanements de dindes, nos concours idiots, merci d'avoir regardé l'Insti' avec moi. Rien de ce que je peux écrire ne pourra exprimer l'importance que tu as pour moi.

Merci à Laurie pour avoir transformé l'essai de notre rencontre un we de novembre 2009. Merci pour ta disponibilité et ta gentillesse, pour ton soutien pendant toutes ces années. Merci de ta sincérité et de ton engagement, c'est une chance de pouvoir te compter dans mes amis. Café BU et gratouilles en cours ou dance floor et fondue ? Je dirais bien les deux !

Merci à Amélie, d'avoir su me conquérir. La liste des attentions que tu as pour les autres est toujours renouvelée, ton imagination débordante et ton humour parfaitement à mon goût ! Pas sûr que je serais descendue à Marseille si tu n'avais pas été là. Mon éclairceuse en quelque sorte. Merci pour les glaces et actu 2020 oblige, merci pour ce confinement avec toi !

Quel quatuor de choc !!! Je vous aime, ces années n'auraient pas eu la même saveur sans vous.

Merci Basile, d'être mon meilleur ami. La corpo n'était qu'une ébauche. J'ai toujours pu compter sur toi, tant sur le plan personnel que dans les études ou l'associatif, j'espère te le rendre assez. Merci d'être un ami aussi précieux, d'être aussi drôle et gentil. Je sais pas comment te dire ce que je peux pas écrire !! Alors viens ! Je t'attends à Marseille pour kiter ! On est bien bien bien bien bien !

Merci Luc, mon tout premier pote de P2, d'avoir passé le tracteur aux Rousses, d'être codétenteur d'un Espace blanc où mettre bordel et copains, pour ce vestiaire mémorable (un manteau noir !) d'avoir fait une 2^e D1 aussi (est-ce qu'on a trop regardé les clips ?), d'avoir fait avec moi une liste de courses pour faire manger 800 personnes pendant 5 jours. Merci pour ta gentillesse et ton sourire, ton déguisement de Tom Pouce. A vos deux adorables mômes, Côme et Aurel <3

Merci Douillet, pour m'avoir fait peur au début, pour tes déguisements, pour l'amour des pandas que personne n'incarnera aussi bien, pour ton investissement dans tout ce que tu fais, pour m'avoir un jour portée sur ta tête. Pour ta fidélité en amitié, tu me manques ! <3 <3 <3

Merci Chogne, d'être cet animal légendaire, mi homme-lierre mi-marsu mais toujours 100% drôle et chill. TOdJ et consort n'ont qu'à bien se tenir ! Merci pour les cours de ski à l'Alpe d'Huez et cette chartreuse au petit matin sous les pots de fleurs.

A Marion pour ta gentillesse et notre année de corpo ensemble, pour ta douceur et ton sourire, merci de m'accueillir toujours à bras ouvert et pour ma meilleure fête d'anniversaire !

A Yohan pour les soirées endiablées, les sketches, ton engagement écologique télévisuel ! Embrassez Adèle pour moi.

A mes électrons libres

Merci Mouby, mon bignôme, toi et moi on est pareil. Pareil et d'accord. Tout le temps. Le mec le plus solide. Je ne compte plus nos 400 coups, Clermont s'en souvient. Ça me manque ton accent dans mes oreilles pour me raconter des blagues ! A l'heure d'écrire ces lignes je regrette de ne pas pouvoir être là pour ta soutenance. Bon courage mon copain !

Merci à Lucile d'être une amie extraordinaire. Merci pour nos révisions, pour nos randos surtout (on repart quand ?), pour nos footing et nos petits repas du dimanche en « famille ». D'avoir toujours une pensée pour moi et des mots gentils. Merci d'avoir été là à l'automne 2012 <3

Merci à Chloé. Ma belle, qu'est-ce que je peux te dire à part te remercier d'exister ? Merci de ces années passées avec toi grâce à notre passion commune pour la danse, de spectacles en révisions, de chorés en vacances, de courses d'ânes en cassage de pagaie, la liste des choses que je peux faire avec toi n'a pas de fin, pourvu qu'elle n'en ait jamais. Ma vie serait plus terne sans toi.

Merci à Ana, pour tous ces beaux moments passés ensemble. Tu es magnifique, courageuse, tu as su accomplir tellement de choses et rebondir. Jamais je n'aurais pu avoir ton emploi du temps, pourtant tu as même trouvé celui de m'encourager ! J'étais contente de t'avoir comme voisine, je suis fière de t'avoir comme amie et ravie de te voir heureuse avec Bastien, ta famille enfin près de toi. Te quiero mucho, jambes tendues et bras couronne !

A tous ceux qui ont rendus mes années de fac plus drôles, plus agréables, plus remplies d'amour.

A Claire-Marie, Adrien et Fatine, amis de toujours, une vie entière partagée sur les mêmes bancs, d'école ou de fac, je vous revois toujours avec plaisir pour refaire le monde.

A Victor pour ces années passées ensemble. J'ai été très heureuse et je te souhaite tout le meilleur. Merci pour tout.

A Andréas, tant de beauté et de dons dans une seule personne ! Si je ne profitais pas de ton être de lumière je serais jalouse ! Je regrette ce projet de danse, mais on le fera un jour ! Tu me manques beaucoup mon lagon parfumé !

A Clément De B' Debideub', pour tes mille et un surnom, Aiglon Furtif restant mon préféré. J'écoute toujours mon CD de Scorpions à fond les ballons en pensant à toi !

A Adrien, pour m'avoir fait découvrir le hip hop, pour les spectacles, à ArtKDanse ou à la fac. Pour m'avoir accueilli tant de fois chez vous. Pour être cinglé juste ce qu'il faut (passion pyramides).

A Clément pour ta gentillesse et ta sensibilité, ton rire ; je suis absolument ravie de t'avoir près de moi à Marseille et de t'y voir heureux. Ya un truc dans ta voix quand tu m'appelles Gazou <3

A Tristan pour nos escapades marseillaises et ces heures passées dans le train avec toi, reviens !!! A Mamisso ma fillotte préf, à Julie ma couz' pour cet externat à tes côtés et nos points communs, Carole, à Merryll, Bobet, Polyard, vous me manquez ! A Valentin et Laura, à Groben et Justin, à Alice, à Sergent d'avoir été là, aux Marioles, Teuchbi, Slap, Bouzin, Fedi, Lapet, à mes coexternes, à Yaya si un jour tu peux lire ces lignes, Doudou, Eloi, Naudius, Martet Balbet <3, Pastou, à Léo Léa Clément Vinciane, à Narimen, pour ton humour de gauchère et ce sourire éclatant, j'attends nos retrouvailles avec impatience. A Vincent, Chadine et Alice, à Marianne, d'avoir été plus qu'une interne, à Aurélien d'avoir été El Jeffe ! A mes 2 bureaux de corpo.

Aux anciens

A la FPC, pour toutes ces bêtises, ces réveillons, pour ces 10 années de slips et de rire, pour nos maillots qui claquent. A Rex pour être toi et pour « euh ? », à Marien pour notre wei clermontois <3, à Thomas pour ta fidélité et le développement de notre marque, à DeeJay pour tes câlins, à Alexis pour nos photos, à Lucie, à Mike, à Aurélie, aux autres <3

A la Chambre de l'Echec, Benja Victoire Mimy Cha Balaz Arthur et surtout merci à ma belle : Fanny. Merci ma chérie pour ce coup de foudre de soirée transformé en véritable amitié, d'être venue me voir aussi souvent à Besançon, pour ces vacances copines à Cahors, le PCP, le we à Paris, le crit ensemble <3 cette amitié interville qui dure et qui tient ! Je viens de te retrouver pour mon plus grand bonheur.

A Ju, pour avoir un cœur en or et le cœur sur la main. Pour être une amie fidèle. L'internat est passé par là mais on se retrouvera <3

A Pocpoc, je te range dans Clermont Marseille ou Bezak ? Qu'importe tant que tu es là ! Merci d'être à la fois un amour et un chou, merci pour la techno, merci pour tes cils.

A Marion, copine de Lycée, je te vois peu mais je ne te perds pas ! Merci pour ton amour de longue date et ta fidélité.

A mes amis du Sud

A Charlotte, merci de ton amour que tu me chuchotes à l'oreille, merci de nous raconter tes frasques, pour nos gratouilles et Totoro, pour notre liberté corporelle commune ;) Les championnats de wake dans 2 ans ma belle ! Je compte sur toi !

A Anne-So, merci pour ta douceur et ta gentillesse, ton écoute, pour nos goûters dans les chambres à Avignon, nos discussions. On peut toujours compter sur toi, sorties, soirées, belotte, merci pour tes yeux de biche et ton sourire.

A Cindy, merci pour ton énergie transmissible, d'être une meuf aussi stylée, merci pour cette coloc où j'ai appris à mieux te connaître, au démêlage de cheveux, au concours de dents, à nos apéros terrasse, au wake, vivement que je te vois dans N'oubliez pas les paroles !

A Hary, Doudou La Gagne, pour nos soirées entières à raconter des conneries en se marrant devant la télé, pour tes paires de chaussures, les croquettes du chat, pour ta conception de la féminité criée haut et surtout FORT en terrasse ;)

Merci à tous les deux pour cette coloc à Avignon, à Vanille-Fraise, Tonnerre et Saphir, à la piscine, à notre trio chantant sur Belle et nos escapades à vélo.

A Joris, merci pour ton amitié et les pétanques à la Pointe Rouge, pour m'avoir suivie à Avignon, pour imiter aussi bien la coccinelle (tu t'en rappelles ptet pas mais moi si !), pour la teuf.

A Claire d'être aussi rayonnante et de croquer la vie, d'être toujours partante avec des bons plans, pour cette soirée piscine chez toi. Faut pas lâcher le palo pour se boucher le nez !!!

A Stéph, pour ton talent inimitable pour faire de ta vie un film, pour être une sorte de légende, qui finit par apparaître, quand on a de la chance ;) On a du kite sur la planche !

A David pour ce semestre avec toi à Avignon, les apéros, les jeux.

A mes coloc'

Aline, ma copine, ma coloc, ma zouz', mon co-pilier de bar et aujourd'hui ma co-thésarde ! Merci pour toutes ces soirées, pour ces petits-déj sur la terrasse, nos restos, pour t'endormir en manteau chassures sac à main, pour ta confiance, pour m'avoir traînée au Roi de l'Oiseau. Je suis fière d'être ton amie et fière d'avoir fait cette thèse avec toi. On ne s'est même pas chamaillées !

Prêter serment est un rite lourd de symbole, devenir Docteur en médecine aujourd'hui à tes côtés te dit assez, j'espère, toute l'estime que j'ai pour toi. Tu seras, tu es déjà ! je n'en doute pas, un médecin et une femme exceptionnelle. Je t'aime, merci pour tout.

Lulu, merci d'être aussi pleine d'énergie, d'être partante pour faire du sport avec moi, même si on n'y va pas, pour ces petits-déj à la maison au soleil, ce Roi de l'Oiseau en robes d'époque. D'être aussi rayonnante.

Nathan, merci pour ta loyauté et ton amitié. Merci pour cette baignade au Prado au petit matin (c'était un peu loin à pied), pour le lever du soleil sur le vieux port depuis le Pharo, pour OSS117, pour cette tête inimitable en soirée, pour croire en moi plus que moi, pour le « café » du dimanche soir 18h.... Pour t'intéresser à mes combats, même si tu n'y comprends rien, mais ça viendra ;)

A Stéph, d'être aussi drôle, pour ton sketch assumé de tombeur, pour m'avoir emmenée en stage, pour les soirées à Avignon et nos 6 mois de coloc.

A Ben, merci d'être aussi gentil avec moi, aussi plein d'énergie, merci pour les concours de parler pour ne rien dire, merci d'être resté mon pote, pour faire aussi bien le clown, pour nos soirées.

A Clotilde et Sandrine. Merci pour ce semestre à Gap et notre petite coloc douillette, les discussions-tisanes au fond des fauteuils, le yoga dans le salon, les soupes, les messages de ... qui finissent par des ... , le ski de fond, les restau. Merci de ne pas être en médecine !! Ca m'a fait tellement de bien de vous rencontrer ! A très bientôt les filles !

A mes co-internes, qui sont devenus bien plus que des co-internes !

Quentin pour notre premier stage et notre première GARDE ensemble ! On s'est soutenu mutuellement, merci pour tous les cafés en stage. Je crois qu'ils se sont transformés en bières en ville, c'est bon signe non ? Des fois tu fais style t'es chiant mais t'es bien trop sympa pour que je m'y trompe ! Guilis d'oreille

Antoine et Amélie pour ce semestre....mémorable dirai-je. Je n'y serais pas arrivée sans vous ! Merci Amélie pour ces encouragements mutuels quand on n'en pouvait plus, nos regards qui se comprenaient, merci Antoine pour les soirées à décompresser et les bagarres dans le bureau. Je n'ai gardé que le meilleur de ce stage, c'était vous.

Claire ! Quand le premier jour de stage tu te dis, dac', ma cointerne est maintenant ma nouvelle pote ! Merci pour nos pauses, nos balades, nos tisanes dans ta chambre, nos bilans de vie à chaque fois qu'on se voit. Merci pour Bella Ciao à plein volume ! (vazy on la remet !)

Thomas merci pour ce semestre de rigolade à Avignon, l'écho à la main, la rhino dans le pif, merci les enfants !

Laurent, merci pour ton humour inimitable ! On s'est reconnus à notre arrivée à Marseille, de voisins de chambre au vol de stage (pardon !), merci d'être quelqu'un de bien.

Léa bichon ! que je ne vois pas assez, pour la danse sur la cheminée, nos pauses, pour avoir tenté de me mettre au trail, Diego et Romain pour cette photo d'écho... Gregoria d'être une nana aussi super ! Ce semestre à Gap avec vous était awesome, qui n'a pas encore pris l'hélico ?

Aux autres internes qui ont jalonné ma route

Clem pour ce festival d'Avignon avec toi, notre première soirée, la Gay Pride et notre amitié, Milan, Renaud, Etienne, bisous la Dijonnerie, Thibault Swiniarek-comme-ça-se-prononce pour nos PL et tes Caïpi légendaires, Anaïs ma coComtoise, ils finiront par reconnaître que le Jura est le plus beau pays du monde, Hugo, Magali pour ton rire et tes projets de mariage, Max pour tes dons de pianiste et les soirées chez toi, Baptiste, pour être un grand type trop

sympa, pour le ski de fond, Valida pour être aussi adorable, Navid, pour les patates à la boîte, Manon pour ta gentillesse et le dance floor, Raphie, Eva, Chloé et Marina, Stéphanie E. que j'embrasse, Rémy, corporatiste bisontin, interne marseillais et grand passionné.

Au 401

Merci pour votre gentillesse, votre ouverture, votre accueil, merci d'être une sorte de grande Auberge de Jeunesse, pour ces repas où on est moins souvent 3 que 8 ou 9, merci d'avoir gardé mes meubles. Merci d'être si choux et zinzins, vous avez tous un pét' au casque, je vous adore <3

Merci Léo pour ton rire, quand je t'imagine tu es toujours en train de rire, merci pour nos discussions sur les habitats écolo, les potagers et autres compost (passion lombrics).

Merci Gugo d'être aussi adorable. Ce matin même tu faisais du skate en slip dans l'appart, un câble d'ordi autour du cou. Impossible de te résumer et c'est ça le meilleur.

Merci Yanni pour les petits bruits d'animaux, merci pour tes signes d'amitié discrets, je crois que je t'ai un peu apprivoisé et

Merci Vincent, bricoleur et sportif, mais derrière le rôle d'homme de la maison se cache la meilleure et vraie version de toi, qui nous fait rire aux éclats, bordélique et perché.

Merci Nono pour ta folie et les groink groink.

Merci Alice pour tes encouragements, notre amitié de ce semestre, tes histoires comme des épisodes de série, on s'entend trop bien, ne pars pas !

Merci Magali, Karo, Marie pour les discussions féministes, nos envies de roller, de kite ou autre projets professionnels et personnels.

Finissez les restes !

A la Danse

Passion d'enfance, mon carburant, ma drogue. Au piano, aux 8 premiers chiffres, à mes premières pointes et à toutes celles qui ont marqué mes années à la barre. Merci pour ce stage ensemble, pour nos cours de danse improvisés.

A Elodie pour ta passion, ta gentillesse et ton enseignement, merci d'être un peu plus qu'une prof, à Marjorie, ma Miss Tutu préférée, pour ces photos immortalisant notre complicité, à Ineke pour cette amitié qui est restée malgré les déménagements, à Priscilla pour ton énergie et ton sourire, à Nora, à Célia ma chère consoeur, à Dorothee, à Marion qui partage le studio avec moi depuis mes 8 ans, à Anne-Charlotte, à Lison, Alice et Solène, à l'équipe de la Galerie.

A mes Vieux Démons

A la Faluche Bisontine pour toutes les rencontres et les moments exceptionnels, tous ceux qui l'ont portée et faite vivre. En ce jour, en ce lieu, en cet instant, je deviens.....

A la Boudu, pour tout ce qu'elle m'a apporté, pour le meilleur et pour le pire, pour m'en avoir autant appris sur moi-même. Je ne regrette rien.

A l'ABCDE et aux Crit, pour cette ambiance unique, pour la grandeur et la décadence.

A l'ANEMF et aux congrès, qui m'ont fait découvrir le véritable engagement et les villes de France.

A Clermont, ma ville d'adoption pour tous les bons moments que j'y ai passés, l'adoption, les vieux, les jeunes, la Grosse Jaauude, le Bar de l'U, le WEF, les volcans.

A mes maîtres

Aux Docteurs Bernard Bessot, Florence Vichet-Bessot, Jérôme Vichet, François Jacquier, Hans Van Lidth, Thierry Legris, Hervé Sahy, Yves El Beze et Michel Deguara, pour m'avoir fait découvrir la médecine générale et donné envie de l'exercer.

Tous différents mais autant investis, merci de m'avoir fait confiance et fait progresser, de mes balbutiements d'étudiante à mes premiers remplacements.

Au Docteur Olivier Bailloeuil, merci pour ton accueil, pour tout ce que tu m'as appris, pour m'avoir détendue de l'ECG, pour être si pédagogue ! Pour être si tout !

Au Docteur D'Anella pour sa gentillesse et son accueil et son enseignement, pour nos discussions.

Je souhaite que mes patients parlent de moi comme les vôtres de vous !

Merci au Dr Bouchra Amrani de m'avoir aussi bien encadrée durant mon premier semestre.

Aux équipes médicales et paramédicales des services de Pneumologie Avignon, pour cette ambiance de service et votre confiance, Gériatrie Timone, Gynécologie et Pédiatrie Avignon, Urgences Gap, merci tout particulièrement au Docteur Bastien Coulon pour être quelqu'un d'aussi exceptionnel.

Pour finir

A tous ceux que j'ai oubliés, pardonnez-moi.

Merci enfin à François et Lalogène pour nous avoir accueilli tant de fois et ces Blind Test mémorables.

Merci à Laura <3 et l'Urban Wake Park pour nous avoir fait découvrir le wake et progresser autant. Girl Power !

Merci à Marianne d'Avignon Temps Danse pour la qualité de ses cours et de ses spectacles.

Merci au club de Boxe Thaï d'Avignon pour la découverte de ce sport et du dépassement de soi.

Merci à l'Anoi pour cette saison de planche à voile et la découverte de l'étang de Berre.

A Besançon d'être la plus belle ville du monde (ouioui), aux remparts, aux canards, aux arbres, à la pluie, aux ballades sur les quais, au gris et au vert, qui me manquent.

A Marseille d'être presque aussi belle, d'être aussi plurielle, à la mer, aux calanques et surtout, à sa couleur, bleue.

SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admise 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.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue 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 déshonorée et méprisée si j'y manque.

TABLE DES MATIERES

I.	Introduction	1
II.	Matériels et méthodes	2
1.	Population.....	3
2.	Outil méthodologique – Lieux de recueil.....	3
3.	Critère de jugement principal et secondaires.....	3
4.	Méthodologie statistique.....	5
III.	Résultats	6
1.	Caractéristiques de la population.....	6
a-	Sexe et âge..... ;	6
b-	Niveau d'études.....	6
c-	Catégorie socio-professionnelle.....	6
2.	Utilisation des AINS.....	7
a-	Molécules les plus consommées.....	7
b-	Mésusage.....	8
c-	Information reçue sur les AINS.....	12
3.	Facteurs prédictifs d'automédication.....	13
a-	Analyse univariée.....	13
b-	Analyse multivariée.....	16
4.	Facteurs prédictifs de mésusage.....	18
a-	Analyse univariée.....	18
b-	Analyse multivariée.....	20
5.	COVID 19 et AINS.....	20
a-	Information.....	20
b-	Modification du comportement.....	20
IV.	Discussion	20
1.	Analyse des résultats.....	20
2.	Limites et forces de l'étude.....	26
V.	Conclusion	28
VI.	Conflits d'intérêt	29
VII.	Bibliographie	29
VIII.	Annexes	35

TABLE DES FIGURES

<i>Figure 1</i> : Flow chart.....	5
<i>Figure 2</i> : Caractéristiques de l'échantillon de population.....	7
<i>Figure 3</i> : Spécialités pharmaceutiques les plus consommées.....	8
<i>Figure 4</i> : Motifs de recours aux AINS.....	10
<i>Figure 5</i> : Traitements associés.....	11

TABLE DES TABLEAUX

<i>Tableau 1</i> : Mésusage du plus au moins fréquent.....	12
<i>Tableau 2</i> : Comparaison des groupes avec automédication (AM+) et sans automédication (AM-) en analyse univariée.....	15
<i>Tableau 3</i> : Facteurs prédictifs ou protecteurs d'automédication en analyse multivariée.....	16

TABLE DES ANNEXES

<i>Annexe 1</i> : Questionnaire complet.....	35
<i>Annexe 2</i> : Affiche.....	40
<i>Annexe 3</i> : Tableau complet « Comparaison des groupes avec automédication (AM+) et sans automédication (AM-) »	41
<i>Annexe 4</i> : Notre thèse en version article.....	43

LISTE DES ABREVIATIONS

AAS : Acide Acétylsalicylique

AFIPA : Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication Responsable

AINS : Anti Inflammatoire Non Stéroïdiens

AM+ : groupe automédication

AM- : groupe non-automédication

COVID 19 : relatif à la crise sanitaire de la SRAS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*)

CSP : Catégorie socio-professionnelle

EI : Effet Indésirable

FDR : Facteur De Risque

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

M+ : groupe mésusage

M- : groupe sans mésusage

MG : médecin généraliste

ORL : Oto-rhino-laryngologique

PMF : Prescription Médicale Facultative

UGD : Ulcère Gastro-Duodéal

Les comportements d'utilisation de la population Marseillaise face à la vente libre des anti-inflammatoires non stéroïdiens

Butin Aline (a), Bessot Anne (a), Durand-Rousseau Raphaëlle (b), Mourre Florian (c), Giorgi Roch (d)

(a) Université de Médecine d'Aix-Marseille, département de médecine générale

(b) Université de Médecine d'Aix-Marseille, département de médecine générale

(c) Hop Timone, BioSTIC, Biostatistique et Technologie de l'Information et de la Communication

(d) Aix Marseille Univ, APHM, INSERM, IRD, SESSTIM, Sciences Economiques & Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale, Hop Timone, BioSTIC, Biostatistique et Technologies de l'Information et de la Communication, Marseille, France.

RESUME :

Objectif :

L'objectif principal était de décrire les comportements d'utilisation des AINS en vente libre à Marseille. Les objectifs secondaires étaient de mettre en évidence les mésusages les plus fréquents, d'identifier la population la plus à risque de mésusage et d'analyser les changements de comportements d'utilisation des AINS à la suite de la crise sanitaire de la COVID 19.

Méthode :

Il s'agissait d'une étude quantitative descriptive multicentrique réalisée de mai à juillet 2020. 320 questionnaires ont été recueillis. Le critère d'inclusion était de se présenter en pharmacie ou en cabinet de médecine générale en étant majeur.

Résultats :

50% de notre échantillon s'automédiquait par AINS, dont 70% de femmes. La molécule la plus utilisée était l'ibuprofène (68,8%). Le principal mésusage était l'utilisation pour des maux de gorge (24%) mais 1/4 de notre population prenait trop d'AINS ou trop longtemps. Le principal facteur prédictif d'automédication était le sexe féminin. L'appartenance au groupe d'arrondissements n°2 était un facteur protecteur. Les

retraités s'automédiquaient le moins. Plus de 2/3 des patients qui s'automédiquaient le faisaient avec mésusage. La lecture de la notice protégeait de façon significative contre le mésusage. 38% de notre population mésusait des AINS.

En lien avec la COVID19, 26,9% de la population a pensé modifier son utilisation des AINS.

Conclusion :

L'automédication par AINS est une pratique courante. Un grand nombre d'utilisateurs d'AINS en automédication le faisaient avec mésusage et différentes conduites à risque ont été montrées. La plus fréquente était l'utilisation des AINS en cas de maux de gorge, leur rôle aggravant dans les pathologies infectieuses est désormais connu. Il est nécessaire de poursuivre l'éducation thérapeutique des patients.

Mots clés : Vente libre, AINS, crise sanitaire COVID 19, automédication, mésusage

I. INTRODUCTION

Les AINS font partie des antalgiques les plus consommés en France en 2017 après le Paracétamol **(1, 2)**. Leur accès en vente libre entraîne l'automédication des patients. Cette dernière ne fait pas l'objet d'une définition unique.

Elle peut être décrite comme l'utilisation d'un médicament sans prescription médicale, aussi appelée « prescription médicale facultative ».

Selon l'OMS, l'automédication consiste dans le fait qu'un individu recourt à un médicament, de sa propre initiative ou de celle d'un proche, dans le but de soigner une affection ou un symptôme qu'il a lui-même identifié, sans avoir recours à un professionnel de santé. **(3)**

Selon l'ordre des médecins, l'automédication est l'utilisation, hors prescription médicale, de médicaments ayant reçu l'autorisation de mise sur le marché **(4)**.

Un sondage Harris Interactive réalisé pour l'AFIPA avait montré que 80% des sondés avaient eu recours à des produits d'automédication en 2018 et 2019 (étude réalisée en 2 vagues), dont majoritairement des femmes. **(5)**

En revanche, en 2019, le chiffre d'affaire des médicaments vendus hors prescription médicale en pharmacie a diminué de 4%, après une baisse déjà marquée en 2018 (-4,6%) selon le baromètre annuel 2019 de l'AFIPA publiée en février 2020 **(6)**.

Les AINS sont des substances très largement utilisées dans le monde qu'ils soient sur ordonnance ou en automédication, essentiellement pour leur action antalgique et anti pyrétiqque pour des symptômes divers comme les céphalées, les douleurs musculaires ou les dysménorrhées **(7)**.

La molécule la plus consommée en France est l'Ibuprofène, elle occupe la 2ème place des substances les plus vendues en 2013 **(8)**. En France, 3 AINS administrés par voie orale sont disponibles en vente libre : Ibuprofène, Acide acétyl salicylique, et Kétoprofène à 25mg. Ces molécules ne sont donc pas inscrites sur les listes I et II qui définissent les substances vénéneuses.

La vente libre des AINS représente un enjeu économique certain puisque ce sont des médicaments à PMF donc non remboursés, permettant ainsi une réduction des dépenses publiques en matière de santé. Mais les AINS ne sont pas des médicaments sans risque. Ils sont responsables de nombreuses iatrogénies, notamment chez les

plus de 65 ans ou les personnes avec des comorbidités **(9,10)**. Les effets indésirables des AINS sont fréquents, notamment gastro-intestinaux, hémorragiques, rénaux et infectieux. **(11)** Une méta analyse française avait montré que les utilisateurs d'AINS couraient un risque environ trois fois plus élevé de développer des évènements gastro intestinaux indésirables par rapport aux non-utilisateurs et qu'avoir plus de 60 ans était un facteur de risque supplémentaire **(12)**.

De plus, parmi les complications possibles, il en est une faisant débat depuis longtemps du fait d'un manque d'études ; il s'agit du rôle des AINS dans l'aggravation des infections bactériennes ORL. Le débat a été relancé récemment avec la parution d'un rapport des centres régionaux de pharmacovigilance de Tours et Marseille, publié en mars 2019. Il fait état de tous les cas graves en lien avec une prescription d'Ibuprofène ou de Kétoprofène depuis 2000, en ciblant les infections de la peau et des tissus mous, pleuropulmonaires, neurologiques et ORL. Cette enquête suggère un rôle aggravant de ces AINS en cas d'infection. **(13,14)**

L'automédication par AINS reste un danger si celle-ci est réalisée sans information claire. Ainsi, pour favoriser le bon usage de ces médicaments, depuis le 15 janvier 2020, les médicaments contenant du paracétamol et certains AINS (Ibuprofène et Aspirine) sont placés derrière le comptoir du pharmacien **(15)**.

Notre étude visait à décrire les comportements d'utilisation des AINS en vente libre par la population Marseillaise et à évaluer les mésusages les plus fréquents. Dans un second temps, nous avons voulu étudier si la crise sanitaire de la COVID 19 avait entraîné une modification des comportements face à l'utilisation des AINS en vente libre, notamment en lien avec l'importante couverture médiatique internationale.

II. MATERIELS ET METHODES

Il s'agit d'une étude quantitative rétrospective descriptive multicentrique menée sur la population de Marseille, département des Bouches de Rhône, France.

1- Population

Critères d'inclusion et exclusion

Les sujets inclus dans cette étude étaient des patients majeurs venant consulter en cabinet de médecine générale ou clients d'une pharmacie. Les patients acceptant de participer à l'étude étaient inclus par ordre d'arrivée.

Les patients exclus de l'étude étaient les mineurs.

2- Outil méthodologique - Lieux de recueil

Nous avons utilisé un questionnaire, rempli auprès des patients après avoir recueilli leur consentement (*Annexe 1*). Le recueil a été réalisé de mai à juillet 2020. Pour être représentatif de la population Marseillaise, nous avons choisi de nous rendre dans 2 pharmacies et 2 cabinets de médecine générale de chaque arrondissement, après accord téléphonique. Nous avons interrogé 5 patients par lieu de recueil, soit 20 questionnaires par arrondissement ; pour un total de 320 questionnaires et 64 lieux de recueil.

Le questionnaire a été créé à l'aide de diverses thèses et études relatives à l'automédication et aux anti inflammatoires. **(11,16,17)**

Le niveau d'étude et la catégorie socioprofessionnelle suivaient la nomenclature de l'INSEE **(18)**. Nous avons ajouté la catégorie étudiante et regroupé les professions intermédiaires avec les employés.

L'objectif initial de l'étude comprenait un nombre plus important de questionnaires que la crise sanitaire de la COVID 19 ne nous a pas permis d'atteindre.

3- Critères de jugement principal et secondaires

L'objectif principal de l'étude était de décrire les comportements d'utilisation des AINS en vente libre dans la ville de Marseille.

Les objectifs secondaires étaient de mettre en évidence les mésusages les plus fréquents et d'identifier quelle population était le plus à risque de mésusage.

Enfin, nous avons cherché à savoir si la crise sanitaire de la COVID 19 avait modifié l'utilisation des AINS.

Le mésusage : nous avons utilisé le terme « mésusage » pour décrire un comportement à risque qui pouvait correspondre à :

- l'usage simultané de deux AINS
- une mauvaise indication
- un surdosage
- une utilisation prolongée
- une interaction médicamenteuse
- une contre-indication non respectée
- une prise d'AINS pendant la crise sanitaire de la COVID 19
- un âge supérieur à 65 ans

Une réponse positive parmi un de ces items était cotée mésusage pour notre étude.

Les mauvaises indications retenues étaient :

- une éruption cutanée
- des symptômes ORL : douleur d'oreille, douleur de gorge, rhume
- des signes fonctionnels urinaires
- une toux
- des douleurs abdominales (hors douleurs de menstruation)

Un surdosage était défini par la prise de plus de 3 comprimés par jour.

Une utilisation prolongée correspondait à une prise supérieure à 5 jours.

Les interactions médicamenteuses comprenaient : la prise de traitement antihypertenseur, à visée neuro psychiatrique, les fluidifiants sanguins, les corticoïdes, les AINS sur prescription médicale.

Les contre-indications étaient : la varicelle, la consommation d'alcool concomitante, des antécédents d'ulcère gastro duodéal ou de saignement digestif, la prise pendant la grossesse (3ème trimestre).

Les situations à risque/ contre-indications que nous avons proposées sont issues du VIDAL® et des notices des médicaments étudiés. **(19,20)**

4- Méthodologie statistique

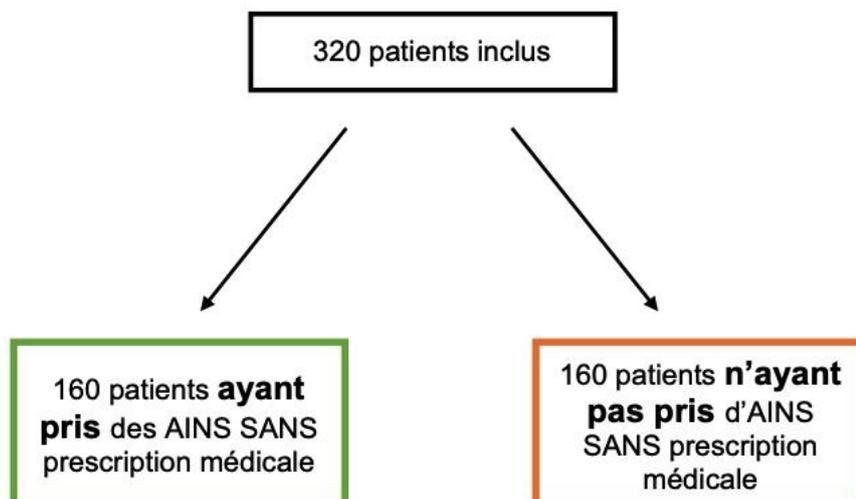
Les variables continues ont été décrites par leur moyenne, médiane, écart-type, valeur minimum et maximum, 1^{er} et 3^e quartile. Elles ont été décrites par le test de Mann-Whitley.

Les variables catégorielles ont été décrites par leur effectif et pourcentages.

Elles ont été comparées par le test du chi-2 ou par le test de Fisher, selon les conditions d'applications.

Les effets des facteurs prédictifs d'automédication et de mésusage, avec leur intervalle de confiance à 95%, ont été estimés par la méthode de régression logistique. Les tests ont été réalisés en situation bilatérale et ont été considérés comme statistiquement significatifs pour $p \leq 0,05$. L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel R (version 3.6.2).

FIGURE 1 : **Flow chart**



Pour des raisons d'analyse statistique, nous avons décidé de regrouper les arrondissements de Marseille en 4 groupes sur des critères économiques (revenu médian), ce qui a conduit à des groupes de taille différente. **(21,22,23)**

Regroupement des arrondissements de Marseille :

Groupe 1 : 1-2-3-14-15 = 100 personnes, 31,25% de l'échantillon

Groupe 2 : 4-5-6-11 = 80 personnes, 25% de l'échantillon

Groupe 3 : 10-13-16 = 60 personnes, 18,75% de l'échantillon

Groupe 4 : 7-8-9-12 = 80 personnes, 25% de l'échantillon

III. RESULTATS

1- Caractéristiques de la population

a. Sexe et âge

Notre échantillon comprenait une majorité de femmes (60,9%). La classe d'âge la plus représentée était les 45 – 65 ans, avec 35%, puis les 25-45 ans (32,19%), les plus de 65 ans (25,94%) et les moins de 25 ans (6,88%). La médiane était de 52 ans, avec un écart entre le 1^{er} et le 3^e percentile entre 35 et 65 ans.

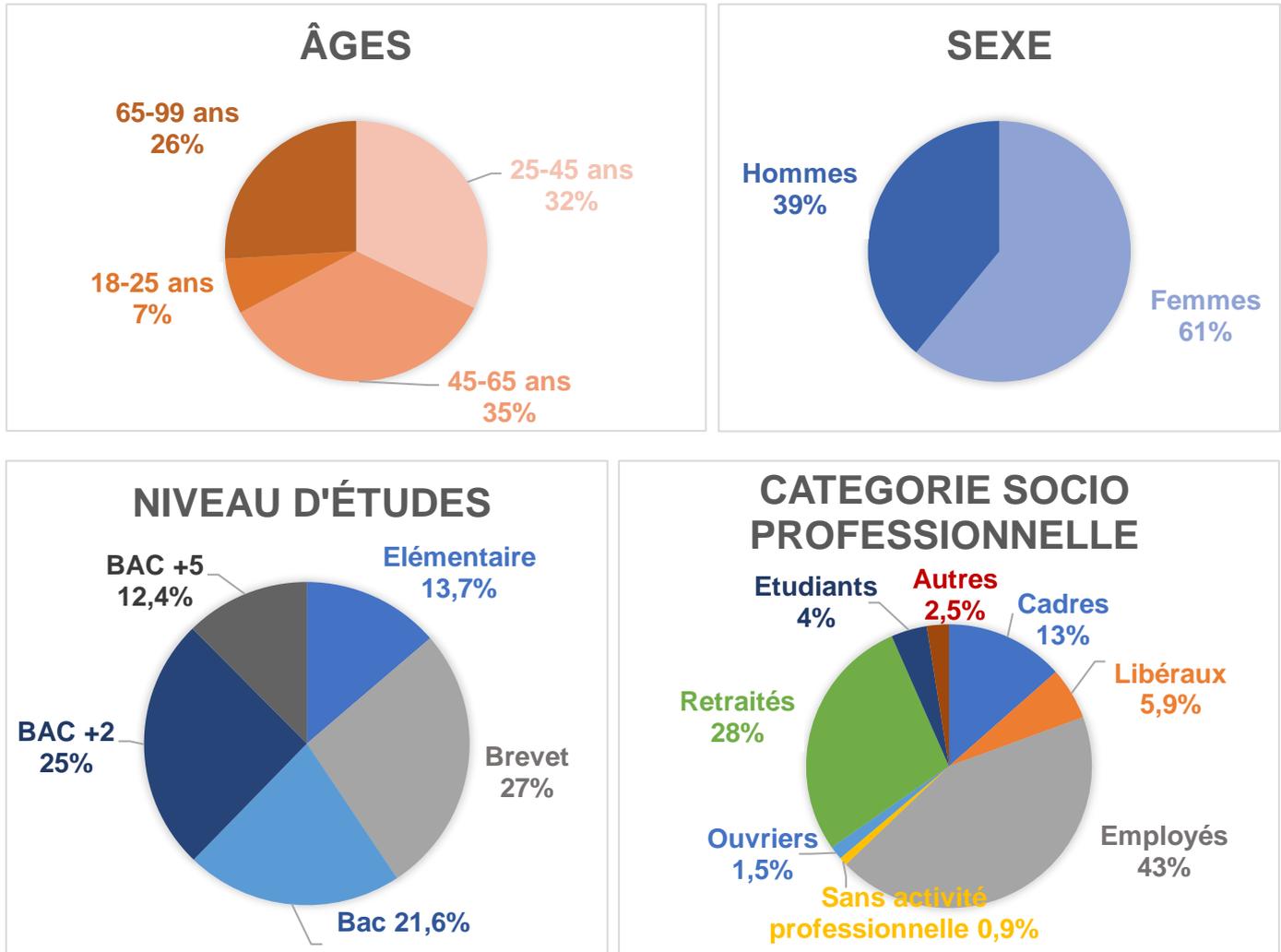
b. Niveau d'étude

27% des sujets avaient obtenu le niveau brevet élémentaire, 25% avaient un Bac +2, 21,6% le Bac, 13,7% n'avaient pas atteint le niveau du brevet et 12,4% avaient un Bac +5.

c. Catégorie socio-professionnelle

La CSP la plus représentée était celle des employés, avec 43% des participants, suivie des retraités avec 28% et des cadres avec 13%. Les autres catégories étaient peu représentées (libéraux 5,9%, étudiants 4%, Autres 2,5%, ouvriers 1,5% et sans activité professionnelle 0,9%). 10,9 % de l'échantillon travaillait en milieu médical.

FIGURE 2 : Caractéristiques de l'échantillon



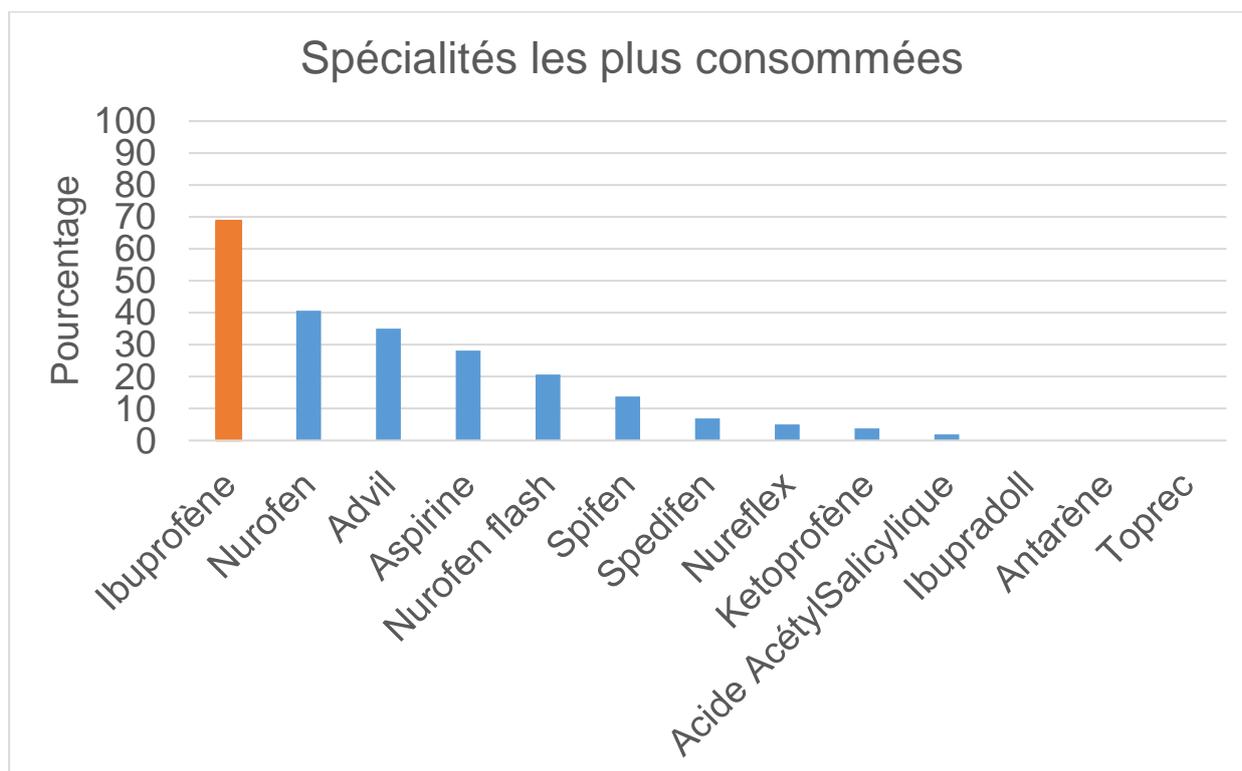
2- Utilisation des AINS

50% de notre échantillon a déclaré avoir acheté et consommé des AINS sans ordonnance, soit 160 personnes. Les prochaines données concerneront donc les patients ayant pris des AINS en vente libre (n=160). Le groupe est appelé AM+. Le groupe des 160 personnes ne s'automédiquant pas est appelé AM-.

a. Molécules les plus consommées

Les patients pouvaient citer plusieurs molécules dans la liste. La molécule la plus consommée était l'ibuprofène en tant que générique, cité dans 68,8% des cas, mais également en tant que spécialité pharmaceutique, avec 40,6% de personnes déclarant la prise de Nurofen® et 35% de prise d'Advil®. L'Aspirine® arrivait en 4^e position avec 28,1% de citations, puis de nouveau les spécialités à base d'ibuprofène.

FIGURE 3



• Le cas du paracétamol

57 personnes de notre échantillon total, soit 17,8%, citaient le paracétamol spontanément lorsqu'on leur demandait s'ils prenaient des AINS.

42 se trouvaient dans le groupe AM-, soit 26,2% de ce groupe (n=160). Ils citaient le paracétamol comme molécule privilégiée dans l'automédication, en opposition aux AINS.

15 se trouvaient dans le groupe AM+, soit 9,4% de ce groupe (n=160). Le paracétamol était cité en plus des AINS. S'agissait-il d'une assimilation du paracétamol dans la classe des AINS ou d'une différenciation claire des 2 molécules pour les patients ?

b. Mésusage

Le mésusage le plus fréquent était l'utilisation d'un AINS sans prescription médicale pendant la COVID, pour 33,1% des sujets du groupe M+. Cette question d'actualité a été rajoutée à notre sujet de thèse initial et nous la développerons plus loin. De plus, le terme « pendant la COVID » ne mentionne pas précisément le symptôme ayant entraîné la prise du médicament. Aussi, nous avons choisi ne nous recentrer sur notre

sujet principal qui concernait les usages courants des AINS, avant la survenue de la pandémie. Selon ce point de vue, le mésusage le plus fréquent était l'utilisation d'AINS sans prescription médicale pour des douleurs de gorge, dans 23,8% des cas.

- **Prise simultanée d'AINS**

Seul 1,88% de l'échantillon avait consommé en même temps plusieurs de ces AINS en vente libre.

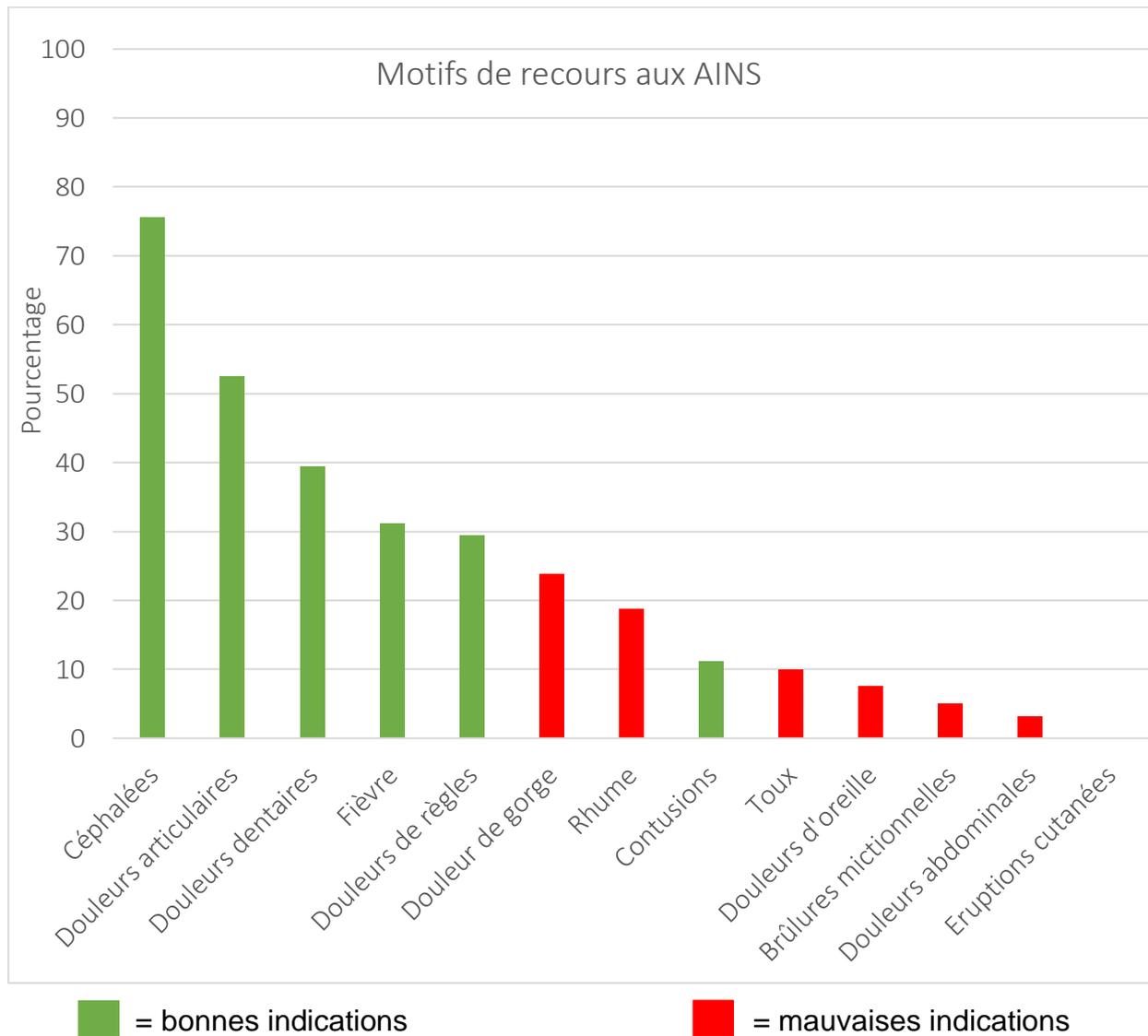
- **Mauvaises indications**

Plusieurs réponses étaient possibles.

Dans les mauvaises indications retenues, 23,8% des sujets s'automédiquaient par AINS pour des douleurs de gorge, 18,8% pour un rhume. Les autres indications étaient rarement citées : contusions (11,2%), toux (10%), douleurs d'oreille (7,5%), signes fonctionnels urinaires (5%) et autres douleurs abdominales (3%).

Les cinq principaux motifs d'automédication rentraient dans les « bonnes » indications d'utilisation des AINS en vente libre. Il s'agissait, par ordre décroissant : des céphalées (75%), des douleurs articulaires (52,5%), des douleurs dentaires (39,4%), de la fièvre (31,2%) et des douleurs de règles (29,4%).

FIGURE 4



- **Surdosage**

13,1% des consommateurs d'AINS prenaient plus que la dose journalière recommandée.

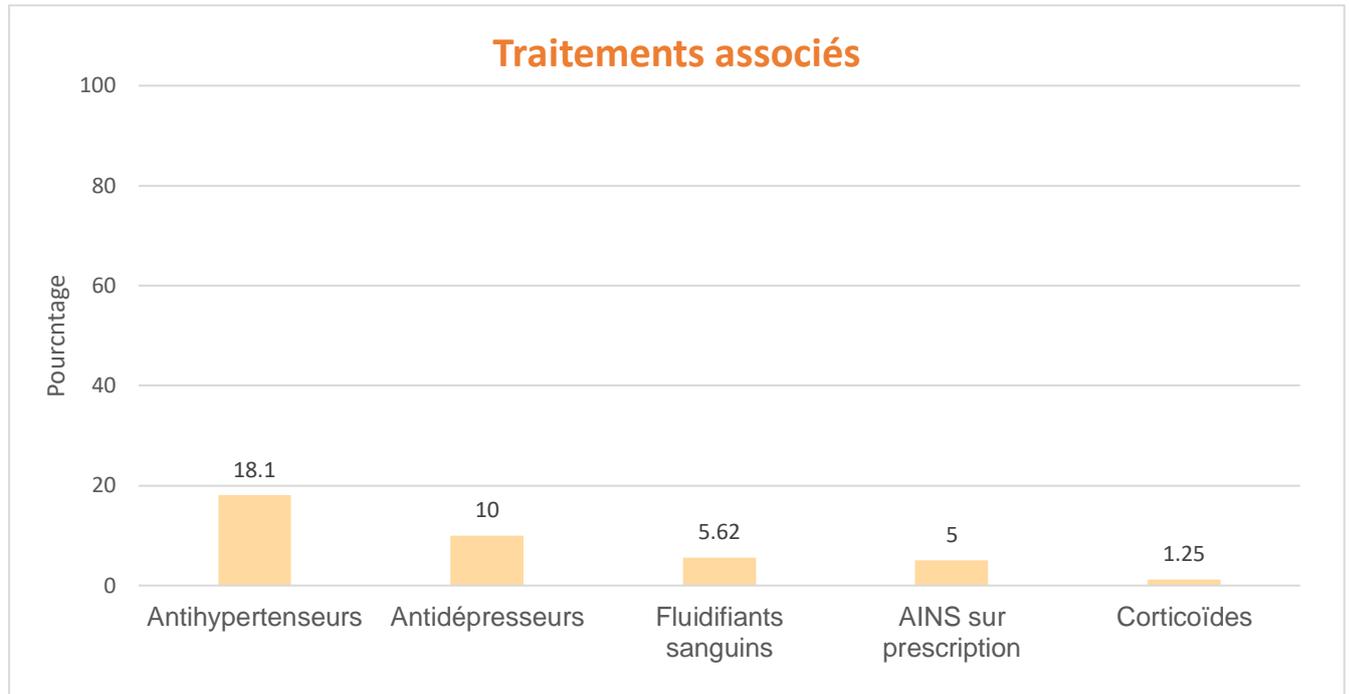
- **Utilisation prolongée**

15% prenaient des AINS pendant plus de 5 jours consécutifs.

- **Interaction médicamenteuse**

18,1% des patients prenaient de façon concomitante un antihypertenseur, 10% un antidépresseur, 5,6% un fluidifiant sanguin, 5% un autre AINS sur prescription médicale et 1,25% des corticoïdes.

FIGURE 5



- **Contre-indication non respectée**

0% avaient consommé des AINS pendant la varicelle.

1,25% avaient consommé de façon concomitante alcool et AINS.

5% d'entre eux avaient des antécédents digestifs.

1,87% des femmes avaient consommé des AINS pendant le 1^{er} trimestre de leur grossesse, bien qu'il ne s'agisse pas là d'une contre-indication formelle.

- **AINS et COVID 19**

33,1% des consommateurs s'étaient automédiqués par AINS pendant la crise sanitaire de la COVID19.

- **AINS chez les plus de 65 ans**

13.8% des patients qui s'automédiquaient avaient plus de 65 ans.

TABEAU 1 : Mésusages du plus au moins fréquent

Mésusage	Pourcentage
Prise pendant la Covid 19 <i>Indication inconnue</i>	33,1%
Mauvaise indication <i>Douleurs de gorge</i>	23,8%
Interaction médicamenteuse <i>Traitement anti HTA</i>	18,1%
Durée prolongée <i>Au-delà de 5 jours</i>	15%
Age <i>Plus de 65 ans</i>	13,8%
Surdosage <i>Plus de 3 comprimés par jour</i>	13,1%
Antécédents de saignements digestifs	5%
Association de médicaments <i>De 2 AINS en vente libre</i>	1,88%
Grossesse <i>1er trimestre</i>	1,87%
Alcool <i>Consommation concomitante</i>	1,25%

c- Information reçue sur les AINS

Seuls 52,5% des consommateurs avaient bénéficié d'un conseil du pharmacien au moment de l'achat du médicament.

46,2% avaient lu la notice avant de prendre le médicament.

56,9% seulement estimaient être suffisamment informés sur les AINS avant de les prendre.

3- Facteurs prédictifs d'automédication

Après description globale de notre échantillon, nous nous sommes intéressées aux différences entre les deux groupes : automédication d'une part (AM+), pas d'automédication de l'autre (AM-).

Existait-il un facteur prédictif d'automédication que nous pouvions mettre en valeur ?

a. Analyse univariée

Les résultats sont décrits dans le Tableau 2.

• Âge

Il existait une différence significative de l'âge entre nos deux groupes, avec en moyenne 9 ans et 3 mois de moins dans le groupe d'automédication.

Par tranche d'âge, il apparaissait que le groupe d'âge des 25-45 ans était celui qui s'automédiquait le plus (63,1%), et que les plus de 65 ans étaient ceux qui s'automédiquaient le moins (26,5%).

• Sexe

Etre une femme était un facteur prédictif d'automédication ($p=0,0219$). Elles représentaient 67,5% des patients du groupe AM+ ($n=160$), et sur les 195 femmes incluses dans l'étude ($n=320$), 55,4% s'automédiquaient.

• Niveau d'études

Avoir le niveau Baccalauréat était un facteur prédictif d'automédication. Bien que cette classe ne soit pas la plus représentée, il existait une différence significative. 28,4% des patients du groupe AM+ étaient dans cette classe et 64,7% de la population totale ayant un niveau Baccalauréat s'automédiquaient.

• Catégorie socio-professionnelle

La classe des employés était la plus encline à l'automédication. Ces résultats sont toutefois critiquables car l'effectif de cette classe était bien supérieur à tous les autres.

- **Groupe d'arrondissements**

L'appartenance au groupe d'arrondissements numéro 2, c'est-à-dire les 4^e, 5^e, 6^e et 11^e arrondissements de Marseille, semblait être un facteur protecteur ; il y avait moins d'automédication dans ce groupe. Sur la totalité des patients qui s'automédiquaient (n=160), seulement 16% en faisaient partie.

A l'inverse, 40% de la population totale AM+ se trouvait dans le groupe d'arrondissements numéro 1 soit les 1^{er}, 2^e, 3^e, 14^e et 15^e arrondissements. Au sein de ce groupe d'arrondissements soit 100 représentants, 64% s'automédiquaient.

- **Profession médicale**

Le fait d'appartenir au milieu médical ne modifiait pas le recours à l'automédication.

TABLEAU 2 : Comparaison des groupes avec automédication (AM+) et sans automédication (AM-)

		N/320	AM+ N/160	% sur échantillon total	AM- N/160	% sur échantillon total
Age	18 - 25	22	12	7,5	10	6,25
	25-45	103	65	40,6	38	23,75
	45 - 65	112	61	38,1	51	31,87
	65 - 94	83	22	13,8	61	38,12
Sexe	Femmes	195	108	67,5	87	54,4
	Hommes	125	52	32,5	73	45,6
Niv.études	Élémentaire	43	22	14,2	21	13,1
	Brevet	85	32	20,6	53	33,1
	Bac	68	44	28,4	24	15
	Bac+2	80	41	26,5	39	24,4
	Bac+5	39	16	10,3	23	14,4
Profession	Cadres	43	17	10,625	26	16,25
	Libéraux	19	14	8,75	5	3,12
	Employés	139	91	56,875	48	30
	SAP	3	1	0,625	2	1,25
	Ouvriers	5	3	1,875	2	1,25
	Retraités	90	23	14,375	67	41,88
	Étudiants	13	6	3,75	7	4,38
	Autres	8	5	3,125	3	1,88
Arrondissements	1 2 3 14 15	100	64	40	36	22,5
	4 5 6 11	80	26	16,2	54	33,8
	10 13 16	60	33	20,6	27	16,9
	7 8 9 12	80	37	23,1	43	26,9
Profession médicale	Oui	35	15	9,38	20	12,5
	Non	285	145	90,62	140	87,5

b-Analyse multivariée

L'âge et le niveau d'études n'avaient que peu d'impact sur l'automédication et ont été retirés pour l'analyse.

On retrouvait le sexe féminin comme facteur prédictif d'automédication ainsi que le groupe d'arrondissements 2 comme facteur protecteur.

En revanche, la CSP « Libéraux » s'ajoutait à celle des « Employés » comme facteurs prédictifs d'automédication par rapport au groupe 2 « Cadres ».

Le résultat intéressant concernait la catégorie 7 « Retraités », qui présentait un risque moins important d'automédication, ce qui concordait avec nos résultats précédents, où les plus âgés étaient aussi ceux qui s'automédiquaient le moins.

TABLEAU 3 : Facteurs prédictifs ou protecteurs d'automédication en analyse multivariée

Variables	OR	95% CI	P-value
Groupe d'arrondissements			
1 : 1 ^{er} 2 ^e 3 ^e 14 ^e 15 ^e			
2 : 4 ^e 5 ^e 6 ^e 11 ^e	0,28	0,14 ;0,54	<0,001
3 : 10 ^e 13 ^e 16 ^e	0,74	0,35 ;1,58	0,4
4 : 7 ^e 8 ^e 9 ^e 12 ^e	0,60	0,30 ;1,19	0,14
Sexe			
1 : Hommes			
2 : Femmes	1,93	1,15 ;3,27	0,014
Catégories socio professionnelles			
2 : Cadres			
3 : Libéraux	3,55	1,07 ;13,3	0,045
4 : Employés	2,44	1,13 ;5,38	0,024
7 : Retraités	0,39	0,17 ;0,93	0,032

8 : Étudiants	0,99	0,24 ;3,90	>0,9
5-6-9 : SAP, ouvriers et autres	2,02	0,56 ;7,42	0,3

 = Facteur protecteur d'automédication  = Facteur prédictif d'automédication

A noter : la CSP1 autour des agriculteurs avait été supprimée car sans représentant, et les catégories 5 et 6 ont fusionné avec la 9 au vu des très faibles effectifs.

En somme : il existait plusieurs facteurs prédictifs d'automédication significatifs mis en avant en analyse univariée, qui s'atténuaient en analyse multivariée.

Le principal facteur à retenir était le sexe féminin, comme facteur prédictif d'automédication.

Un niveau d'étude ou une CSP moyenne (Bac, employés et libéraux) semblait également être pourvoyeur d'automédication ; ces catégories étaient aussi celles qui avaient les plus grands effectifs. Cela pouvait fausser les résultats sur le plan de la significativité des chiffres, mais restait pertinents sur le plan clinique, puisque cela concernait le plus grand nombre.

De la même façon, les 25-65 ans semblaient avoir plus souvent recours à l'automédication, résultats possiblement faussés par leur effectif important, mais pertinent sur le plan pratique.

L'âge était plus intéressant à analyser en tant que facteur protecteur, car les plus de 65 ans étaient ceux qui s'automédiquaient le moins.

Enfin, le groupe d'arrondissements numéro 2 (soit 4^e, 5^e, 6^e et 11^e arrondissements) semblait être un facteur protecteur d'automédication.

La profession médicale n'entraînait pas de résultat significatif par rapport à l'automédication.

4- Facteurs prédictifs de mésusage

Ce paragraphe concernait les patients du groupe automédication (n=160). On remarque que, selon notre définition, la proportion du mésusage dans le groupe

automédication était de 75% (n=123), ce qui ramenait le mésusage dans notre échantillon marseillais à 38% !

a. Analyse univariée

• **Âge**

Il n'existait pas de différence significative d'âge entre nos 2 groupes. On pouvait constater que les 25 - 65 ans représentaient la plus grande proportion de mésusage sur la totalité du groupe (74,8%). Les seniors présentaient de nouveau une plus faible proportion de mésusage (17,89%), malgré l'inclusion totale de leur classe d'âge dans le groupe M+ ! Pour rappel, selon notre définition, l'utilisation des AINS après 65 ans était un mésusage, donc 100% de leur classe d'âge était concernée par le mésusage.

• **Sexe**

Les femmes étaient plus nombreuses à la fois dans notre échantillonnage et dans le groupe automédication. Toutefois, il n'existait pas de différence significative entre les hommes et les femmes en ce qui concernait le mésusage.

• **Niveau d'études**

Les groupes étaient homogènes, avec une répartition du mésusage dans les effectifs des différents niveaux d'études.

• **Catégorie Socio-professionnelle**

Dans chaque CSP, plus de 50% des patients qui s'automédiquaient le faisaient avec un mésusage.

La catégorie des employés était celle qui présentait le plus de mésusage ($p = 0,0065$), mais il s'agissait de la classe la plus représentée dans notre échantillon, ces résultats étaient donc peu interprétables tels quels.

• **Arrondissements**

Aucune significativité n'avait pu être mise en évidence. Toutefois, les tendances remarquées pour l'automédication s'observaient également avec le groupe d'arrondissements 2 qui était celui où il existait le moins de mésusage et le groupe 1 où il en existait le plus.

- **Profession médicale**

Il n'existait pas de différence significative due à l'appartenance à une profession de santé.

- **Conseil du pharmacien**

Les patients qui ont bénéficié d'un conseil de leur pharmacien ne présentaient pas moins de risque de mésusage.

- **Notice lue**

En revanche, il existait une différence significative entre les patients qui avaient lu la notice du médicament, 41,5% du groupe M+ et 62,2% dans le groupe M- ($p = 0,0428$).

- **Information jugée suffisante**

Parmi les 123 patients qui ont utilisé de façon incorrecte les AINS, 58% estimaient avoir reçu une information suffisante sur les AINS.

En somme :

Plus de 2/3 des patients qui s'automédiquaient ($n=160$) le faisaient avec mésusage.

58% des patients qui mésusaient des AINS avaient pourtant l'impression d'être suffisamment informés sur ces médicaments.

La lecture de la notice protégeait de façon significative contre le mésusage, mais pas le conseil donné par le pharmacien.

Les seniors étaient ceux qui présentaient la plus faible proportion de mésusage.

Toutefois, peu de différences significatives ont été mises en évidence, que ce soit l'âge, le sexe, la CSP, l'arrondissement ou l'appartenance à une profession médicale.

b. Analyse multivariée

Il n'existe pas de modèle statistique permettant de dégager des facteurs indépendamment liés au mésusage.

5- Covid-19 et AINS

Pour cette partie de l'étude, les 320 patients ont été inclus (n=320).

a. Information

Parmi eux, 79,4% déclaraient avoir entendu les recommandations d'éviction des AINS pendant la crise sanitaire de la COVID 19.

b. Modification du comportement

86 personnes, soit 26,9% des patients, ont estimé que la crise sanitaire de la COVID 19 a changé leur perception des AINS et qu'ils modifieraient leur recours à ces médicaments dans le futur.

Parmi eux, elles étaient majoritairement des femmes (79%), ce qui les rendait de façon significative beaucoup plus enclines à modifier leur comportement ($p=0,0000957$).

Les autres résultats significatifs concernaient les 25-65 ans (les plus nombreux) ainsi que les Bac +2 (35% de n=86), qui seraient également plus ouverts à un changement post Covid.

En revanche, dans les patients du groupe mésusage (n=123), 57% estimaient que cette crise sanitaire ne modifierait pas leur utilisation de ces médicaments.

IV. DISCUSSION

1. **Analyse des résultats**

Le taux de réponse était de 100%, lié à la méthode adoptée qui était de remplir les questionnaires nous-même auprès de chaque patient.

Caractéristiques de la population

La population de notre échantillon était représentative de la population attendue, malgré quelques différences notables.

Elle était essentiellement féminine (60,9%), ce qui cadre avec les données de la littérature **(24,25)** qui montre que les femmes se rendent plus souvent chez le médecin que les hommes (et donc aussi dans les pharmacies).

La répartition des classes d'âge suivait les données de l'INSEE sur la population française de 2019. Le niveau d'études suivait également les chiffres français, avec une prédominance des niveaux Brevet et Bac pour plus de 40% de la population. **(26)** En revanche, les CSP différaient des chiffres de l'INSEE 2017 **(27)**, avec les catégories « ouvriers » et « sans activité professionnelle » quasi inexistantes (respectivement de l'ordre de 20% et 10% dans la population française) et la catégorie « employés » surreprésentée, mais dans laquelle nous avons intégré les professions dites intermédiaires, ce qui concorde donc sur le plan numérique.

La problématique propre à Marseille est la prévalence importante de la pauvreté, avec de grandes inégalités entre les différents quartiers/arrondissements de la ville. Nous avons cherché à en estimer l'impact en effectuant un regroupement des arrondissements sur des critères économiques. Au vu des caractéristiques de notre échantillon, notamment sur le plan socio-professionnel, on peut se demander si nous avons touché cette population précaire. Nous n'avons pas analysé les CSP en fonction du groupe d'arrondissements. Toutefois, pauvreté ne signifie pas nécessairement inactivité. Notre échantillon comptait principalement des actifs.

Description des comportements d'utilisation des AINS :

En accord avec la plupart des études sur l'automédication **(5,11,17)**, les femmes s'automéduquaient plus que les hommes (67,5% vs 32,5%). Mais elles ne sont pas pour autant les plus à risque de mésusage. Leur propension à modifier leur comportement après la crise sanitaire montre qu'elles sont plus sensibles aux informations qui leur sont délivrées et probablement plus investies dans leur santé **(24,25)**. Elles communiquent également plus avec leurs médecins **(28)**. Ce sont des interlocutrices privilégiées dans la prévention du mésusage des AINS.

La moitié des patients de notre étude ont répondu ne pas prendre d'AINS sans prescription médicale. Selon les données de la littérature **(5)**, jusqu'à 80% des Français s'automéduquent, principalement par des antalgiques. Le paracétamol est le plus utilisé, suivi de l'ibuprofène **(8)**. Notre étude va dans ce sens, puisque la molécule la plus utilisée était l'ibuprofène.

A noter qu'il existait probablement un amalgame pour 17,8% de la population qui citait spontanément le paracétamol lorsqu'on leur demandait s'ils prenaient des AINS. Certains le mentionnaient en opposition aux AINS, d'autres l'ajoutaient à la liste du

questionnaire. Les patients ne connaissent pas les classes de médicaments et ne savent pas dire lesquels appartiennent à la classe des AINS **(16)**. Cette confusion est importante à prendre en compte, car si le paracétamol possède ses propres effets indésirables, ils sont toutefois moins nombreux. L'assimilation des AINS avec le paracétamol, substance active la plus vendue en France, est d'autant plus inquiétante que les AINS sont alors perçus comme peu dangereux.

Dans notre étude et selon notre définition, le mésusage le plus fréquent (hors Covid) était une mauvaise indication (maux de gorge), dans presque ¼ des cas. Les angines bactériennes représentent environ 900 000 cas par an en France. **(29)** En 2019, un rapport de pharmacovigilance de Tours et Marseille **(13,14)** pointe du doigt le rôle aggravant des AINS dans cette pathologie, y compris associés aux antibiotiques. Leur utilisation pour les maux de gorge représente donc une source de complications potentielles conséquente. Par ailleurs, les bonnes indications étaient plutôt bien respectées : céphalées, douleurs articulaires, douleurs dentaires, fièvre, dysménorrhée.

Un peu plus d'1/4 de notre population (n=160) utilisait les AINS pendant plus de 5 jours ou prenait plus de 3 comprimés par jour, ce qui pouvait exposer les consommateurs à la survenue d'évènements indésirables. Dans notre étude, les contre-indications relatives aux antécédents digestifs (ulcère, saignement digestif) ont intéressé 5% des patients ; elles étaient donc plutôt bien respectées. **(12)**

Une étude publiée en 2016, réalisée dans 7 pharmacies Australiennes, avait pour objectif d'étudier la connaissance des patients sur les produits en vente libre contenant de l'ibuprofène. Cette étude avait intéressé une majorité de femmes, de plus de 50 ans et montrait qu'un tiers ne pouvait pas identifier la dose quotidienne maximale et ignorait certaines contre-indications et effets secondaires comme les problèmes gastro duodénaux ou rénaux. **(7)**

De plus, nous avons choisi de mettre en évidence certaines interactions médicamenteuses. Dans notre étude, la plus fréquente était la prise d'antihypertenseurs pour 18,1% des patients. Une étude descriptive au sein de la Base Nationale de pharmacovigilance de Toulouse réalisée de 2008 à 2010 s'était intéressée aux EI imputables aux interactions entre AINS et antihypertenseurs. Plus

de 11 000 EI étaient recensés dans la base de données chez des sujets traités par antihypertenseurs oraux et >500 incluait également une exposition aux AINS. Environ ¼ des associations AINS + antihypertenseurs étaient associées à un EI grave (insuffisance rénale aiguë principalement), il s'agit donc d'une interaction médicamenteuse insuffisamment prise en compte, notamment dans le cadre de l'automédication. **(30)**

De même, dans notre étude, l'association AINS + antidépresseurs intéressait 10% de notre population. Une étude publiée le 14 juillet 2020 dans le « British Medical Journal » réalisée sur la base des données de l'assurance maladie coréenne de 2009 à 2013, a montré que la prise d'AINS + traitement antidépresseur était associée à un risque accru d'hémorragie intra cérébrale à 30 jours et le risque était plus élevé chez les hommes (hazard ratio 1,6 ; 95 % intervalle de confiance 1,32 - 1,85 ; P inférieur à 0,001). Aucune différence significative n'a été démontrée entre les différentes classes d'anti dépresseurs. **(31)** Il est important de se souvenir que près de 50% des personnes atteintes de dépression souffrent de douleurs chroniques, entraînant l'automédication potentielle par AINS **(32)**. Ces comorbidités sont particulièrement fréquentes au sein des classes sociales défavorisées, ce qui concerne tout particulièrement Marseille.

Dans ce travail, plusieurs contre-indications ont été respectées : aucun patient n'avait pris d'AINS pendant la varicelle et aucune femme n'en avait pris pendant leur grossesse au 3ème trimestre. Seulement 1,87% des femmes en avaient consommé pendant le premier trimestre. Deux études réalisées en 2015 à Saint Etienne **(33)** et en 2018 à Marseille **(34)** avaient pour but d'évaluer la connaissance des femmes enceintes autour des AINS. Elles avaient mis en évidence que 1/4 à 1/3 des femmes considéraient les AINS sans danger, ainsi leurs connaissances à ce sujet étaient insuffisantes. Nos résultats se rapprochaient d'une enquête réalisée en 2008 au centre régional de pharmacovigilance du CHU de Reims, **(35)** où 1/4 des femmes s'étaient automédiquées pendant la grossesse mais où une seule avait pris un AINS au cours du premier trimestre. Comme dans notre étude, l'information délivrée par les professionnels de santé sur le risque de l'automédication, ici liée à la grossesse, était jugée insuffisante.

13,8% de notre population qui s'automédiquait par AINS avait plus de 65ans ce qui pour nous était considéré comme un mésusage. En effet, la population âgée de plus de 65 ans est plus à risque d'EI. De plus, les douleurs chroniques qui prévalent à cet âge peuvent favoriser la consommation régulière d'AINS **(10, 12, 36)**. Dans notre étude, ils étaient cependant la classe qui s'automédiquait le moins et avec le moins de mésusage. On peut supposer que ces patients présentent à la fois l'expérience concernant leur santé, acquise au fur et à mesure des années **(17)**, et une surveillance plus étroite, du fait de leur âge et/ou pathologies associées.

52,5% des consommateurs d'AINS en automédication avaient reçu un conseil du pharmacien. Seulement 56,9% de la population estimait être suffisamment informée sur les AINS, ce qui ne les empêchait pas de les prendre. Dans d'autres études **(16, 17)** cette proportion monte à 75%. On peut donc supposer que l'information délivrée est insuffisante. Pourtant, le pharmacien est la source de conseil privilégiée en cas d'automédication officinale, 59% des patients estimant avoir besoin de conseils en cas d'automédication **(5)**. Plus ennuyant, une étude observationnelle réalisée en 2019 a été réalisée sur l'ensemble des pharmacies de Caen par méthodologie « client mystère ». Il s'agissait d'un homme de 29 ans sans antécédents qui présentait une douleur de gorge fébrile depuis 3 jours malgré la prise de paracétamol en automédication. Les résultats ont montré que sur 39 pharmacies testées, 3 seulement n'ont pas vendu le produit. 36 pharmacies l'ont donc vendu dont 17 qui n'ont posé aucune question et n'ont donné aucun conseil médical. **(37)** Dans cette étude, comme pour la nôtre, on retrouve un manque d'information délivrée par le pharmacien lors d'une demande d'AINS pour une automédication. Ceci expose le consommateur à des complications potentiellement graves notamment infectieuses **(13,14)**.

AINS et crise sanitaire de la COVID 19

Nous avons décidé d'adapter notre thèse et notre questionnaire au vu de la situation inédite liée à la COVID 19. Sur les 320 patients inclus, 79,4% ont entendu les recommandations d'éviction des AINS mais seulement 26,9% ont modifié leur comportement d'utilisation. Parmi les consommateurs d'AINS en vente libre, 33,1% avaient consommé un AINS pendant la COVID (l'indication n'avait pas été demandée). La variété des symptômes de cette pathologie a pu conduire les patients à prendre des AINS pour des signes jugés peu graves ou n'ayant pas de lien avec le virus. Or,

une revue des études récentes **(38)** retrouve malgré les biais, que ceux qui avaient pris des AINS pour les symptômes précoces de la COVID évoluaient plus fréquemment vers des formes graves et concernaient des patients en moyenne plus jeunes et avec moins de comorbidités. Ceci doit conduire à la plus grande prudence quant à leur utilisation pendant cette pandémie. De nombreuses études soutiennent un lien de causalité entre les AINS et les surinfections bactériennes, notamment pulmonaires même si une antibiothérapie est associée. **(13,14,39)** Ce lien a aussi été retrouvé dans d'autres infections respiratoires hautes d'origine virale **(38)**. Il est évident que des études cliniques doivent être réalisées concernant la SRAS-CoV-2, néanmoins le risque lié à l'utilisation des AINS dans le cadre de la COVID 19 peut être suspecté. **(40, 41)** De plus, il est connu que l'ibuprofène augmente l'expression de l'enzyme de conversion de l'angiotensine 2 qui est le récepteur de la SRAS-CoV-2 chez l'homme. **(42)** Par ailleurs, nous avons vu tout au long de ce travail que les plus âgés sont les plus à risque de complications liées aux AINS, mais ils sont également touchés par les formes graves de la COVID 19.

Facteurs prédictifs d'automédication

Notre étude a permis de mettre en évidence des facteurs prédictifs d'automédication significatifs : le sexe féminin et d'être dans la CSP « employés » et « libéraux ». Ces deux facteurs avaient déjà été retrouvés dans d'autres études sur l'automédication. **(5)** Le groupe d'arrondissement N°1, bien qu'avec des résultats non significatifs, était celui qui représentait le plus d'automédication, le plus de mésusage, mais aussi le plus de changement post COVID19, ce que nous ne pouvons pas expliquer. Pour rappel, si l'on considère les arrondissements de Marseille en tant que communes, 4 arrondissements de ce groupe font partie des 6 communes les plus pauvres de France **(23)**. Les CSP les plus basses sont connues pour être un FDR de mésusage des médicaments **(17)**. On peut supposer, bien que nous ne disposions pas de ces données, qu'il existe également un défaut de communication avec ces patients, précarité, barrière de la langue, population immigrée, analphabétisme, qui doivent engager les professionnels de santé à accentuer leurs efforts envers cette population. Le groupe d'arrondissements N°2 était un facteur protecteur de l'automédication. Nous n'avons pas d'explication à ce résultat. Il se peut qu'il soit faussé par la disparité au sein des arrondissements. Les arrondissements 4 5 6 et 11 n'étant pas particulièrement les plus aisés de la ville (si l'on devait supposer cela en opposition

avec le groupe 1). Les praticiens des lieux de recueil étaient peut-être particulièrement concernés par cette problématique, ce qui retentit sur leur patientèle. Nous ne les avons pas interrogés à ce sujet.

Pour ce qui est du niveau socio-économique, les résultats statistiquement significatifs sont probablement dus au surnombre de certaines classes comparées aux autres. Toutefois, il s'agit dans la population générale des catégories les plus représentées, ce qui les rend pertinents.

Facteurs prédictifs de mésusage

Dans notre étude, l'âge était un facteur prédictif de mésusage, comme le montrent déjà les données de la littérature. **(11)** Aucune différence significative n'avait pu être mise en évidence, en dehors de la lecture de la notice. Cependant, une étude en France en 2015 qui interrogeait des patients en salle d'attente de consultation néphrologique avait montré que 2/3 des patients lisaient la notice des médicaments mais que cela ne conduisait qu'à peu d'arrêt ou de non prise des traitements. **(43)**

2. Limites et forces de l'étude

Limites :

Nous avons réalisé le questionnaire afin de répondre aux objectifs de l'étude mais nous sommes conscientes de ne pas être exhaustives. Notre définition du mésusage est une proposition, choisie de manière raisonnée, en nous basant sur la littérature médicale **(19,20)**.

Notre étude présente de nombreux biais :

* Biais de sélection : nous sélectionnions des patients qui venaient en cabinet de médecine générale ou pharmacie par ordre d'arrivée.

Les lieux de recueil étaient choisis par hasard en regardant les listes de cabinet ou de pharmacie par arrondissement sur internet et après avoir obtenu un accord téléphonique. Malgré la pluralité des lieux de recueil, il existe une grande disparité socio-économique au sein même des arrondissements.

Nous savons que les patients qui pratiquent l'automédication ne consultent pas toujours en cabinet. Nous avons voulu atténuer ce biais en interrogeant aussi des patients dans les pharmacies.

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

Enfin, la barrière de la langue ou la méconnaissance du sujet a entraîné un refus de la part de certains patients, les excluant de ce fait.

* Biais de mémorisation : les patients devaient indiquer les molécules AINS qu'ils avaient pris parmi une liste proposée. Le médicament a donc pu être listé suite à une fausse reconnaissance ou à la suite d'une prescription médicale antérieure.

* Biais de mesure : le questionnaire exposait à un biais déclaratif : ils ont pu répondre au hasard ou intuitivement pour terminer rapidement le questionnaire s'ils n'étaient pas intéressés. Nous avons essayé de pallier ce biais en réalisant un questionnaire de très courte durée (environ 2 minutes).

* Biais lié à l'effet HAWTHORNE : il s'agit de la modification du comportement des personnes lorsqu'elles se savent observées.

* Biais lié à l'enquêteur : nous étions deux enquêtrices ce qui implique deux méthodes d'interrogation différentes.

Forces :

L'étude comprenait un assez grand nombre de patients (320 au total) avec un taux de questionnaires interprétables à 100% puisqu'ils ont été remplis par nos soins.

L'étude était multicentrique avec 4 lieux de recueil par arrondissement soit 64 lieux de recueil différents.

Cette étude répondait à un enjeu de santé publique, elle visait au bon usage des AINS afin de prévenir la survenue d'EI.

V. CONCLUSION

Notre travail a mis en évidence que l'automédication par AINS et notamment par l'ibuprofène, restait une pratique courante. Dans notre étude, la majorité des patients

qui s'automédiquaient le faisait avec un mésusage. Plusieurs conduites à risque ont été identifiées : mauvaise indication, dépassement de posologie recommandée, durée d'utilisation trop longue, interactions médicamenteuses mal connues.

Le mésusage le plus fréquent était l'utilisation des AINS en cas de maux de gorge. Désormais, le rôle des AINS dans l'aggravation des infections est connu, qu'elles soient bactériennes ou virales, notamment dans les angines et les infections pulmonaires, même associés à une couverture antibiotique adaptée.

Ainsi, une carence de connaissances sur l'utilisation des AINS, leurs effets indésirables et leurs interactions médicamenteuses potentielles est certaine.

Nos résultats soulignent la nécessité de renforcer l'éducation thérapeutique des patients, au vu des effets secondaires potentiellement graves.

L'information délivrée par les professionnels de santé semble insuffisante mais peut-être, aussi, inadaptée. Les patients se renseignent peu sur le médicament qu'ils prennent, ils mélangent les molécules et ont des connaissances erronées.

A noter que lors de la crise sanitaire de la COVID 19, l'information relayée à grande échelle pendant plusieurs semaines a permis à une grande partie de la population d'être informée des EI potentiels des AINS dans cette pathologie spécifique. Toutefois, un peu plus d'un quart de notre échantillon seulement pense modifier sa consommation d'AINS par la suite.

En pratique, à l'ère de la télémédecine, d'internet et devant la prévalence importante de l'automédication, il est nécessaire que les usagers soient plus informés sur ces molécules potentiellement dangereuses. Cette information doit être transmise par les professionnels de santé, particulièrement les pharmaciens et les médecins généralistes, qui sont les praticiens de premier recours. Elle peut être réalisée à l'aide d'une notice plus simple, plus lisible, par des dépliants ou un affichage spécifique, mais il paraît important de multiplier les sources d'information, ce qui est d'ailleurs une demande des patients.

Des démarches ont débuté en janvier 2020 pour favoriser le bon usage des médicaments (ibuprofène et acide acétylsalicylique). Ils ont été placés derrière le comptoir du pharmacien pour encourager le conseil. Peut-être seront-ils un jour inscrits sur liste II ?

Il est donc nécessaire de poursuivre cette promotion du bon usage des AINS par la délivrance de messages courts, clairs et précis aux usagers.

Par ailleurs, d'autres alternatives, non médicamenteuses mais efficaces, peuvent permettre de réduire le recours à cette classe thérapeutique.

VI. CONFLITS D'INTERET

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflit d'intérêt et n'avoir reçu aucune aide financière pour la réalisation de cette étude.

VII. BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie a été réalisée à l'aide du logiciel Zotero. Les références bibliographiques suivent la norme Vancouver.

1. État des lieux de la consommation des antalgiques opioïdes et leurs usages problématiques. :52.
2. Première analyse sur 10 ans de l'évolution de l'utilisation des antalgiques en France [Internet]. VIDAL. [cité 7 sept 2020]. Disponible sur: https://www.vidal.fr/actualites/22617/premiere_analyse_sur_10_ans_de_l_evolution_de_l_utilisation_des_antalgiques_en_france/
3. Guidelines for the regulatory assessment of medicinal products for use in self-medication [Internet].
4. Automédication : les bonnes pratiques [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins. 2019
5. Harris Interactive. Automédication : marché mature ou marché d'avenir ? AFIPA; 2019.
6. Nos études - Afipa - Pour une automédication responsable [Internet]. [cité 1 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.afipa.org/etudes/>

7. Mullan J, Weston KM, Bonney A, Burns P, Mullan J, Rudd R. Consumer knowledge about over-the-counter NSAIDs: they don't know what they don't know. Aust N Z J Public Health. avr 2017;41(2):210-4.
8. Ventes de médicaments en France : le rapport d'analyse de l'année 2013 - Communiqué - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé.
9. Anti-inflammatoires_non_steroidiens.pdf [Internet]. [cité 27 août 2020]. Disponiblesur: https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Anti-inflammatoires_non_steroidiens.pdf
10. Wehling M. Non-steroidal anti-inflammatory drug use in chronic pain conditions with special emphasis on the elderly and patients with relevant comorbidities: management and mitigation of risks and adverse effects. Eur J Clin Pharmacol. oct 2014;70(10):1159-72.
11. 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. :73.
12. Delchier JC, Belda E. [Risks of severe digestive adverse effects of NSAIDs. Evaluation methods of mucoprotective drugs]. Rev Rhum Ed Fr. juill 1993;60(6 Pt 2):87S-89S.
13. Anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) et complications infectieuses graves - Point d'Information actualisé le 20/05/2020 - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé.
14. CRPV de Tours, CRPV de Marseille. Rapport d'expertise - Infections bactériennes graves (de la peau et des tissus mous, pleuro-pulmonaires, neurologiques et ORL) rapportées avec l'ibuprofène ou le kétoprofène dans le traitement symptomatique de la fièvre ou de douleur non rhumatologique [Internet]. 2019.

15. Bon usage du paracétamol et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) : ces médicaments ne pourront plus être présentés en libre accès - Point d'Information - ANSM: Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 29 août 2020]. Disponible sur: <https://www.anism.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Bon-usage-du-paracetamol-et-des-anti-inflammatoires-non-steroidiens-AINS-ces-medicaments-ne-pourront-plus-etre-presentes-en-libre-acces-Point-d-Information>
16. Lacheray M, Lorient DM. Évaluation des pratiques et des connaissances des patients à propos des AINS oraux en vente libre.
17. Marc G. Représentations des patients à propos des AINS oraux en vente libre. :98.
18. Nomenclatures des professions et catégories socioprofessionnelles | Insee [Internet]. [cité 29 août 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/information/2497952>
19. IBUPROFÈNE MYLAN 400 mg - VIDAL [Internet]. EurekaSanté. [cité 1 sept 2020]. Disponible sur: <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-gp4168-IBUPROFENE-MYLAN-400-mg.html>
20. ASPIRINE UPSA - EurekaSanté par VIDAL [Internet]. EurekaSanté. [cité 1 sept 2020]. Disponible sur: <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-oaspup01-ASPIRINE-UPSAs.html>
21. 17 % des habitants vivent sous le seuil de pauvreté en 2012 - Insee Analyses Provence-Alpes-Côte d'Azur - 16 [Internet]. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1285915>
22. A Marseille, « les pauvres ne comptent pas » - Challenges [Internet]. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: https://www.challenges.fr/economie/social/marseille-est-la-ville-ou-le-niveau-de-pauvrete-est-le-plus-important_664039

23. Marseille ville pauvre ou ville de pauvres ? | L'Agora de Marsactu [Internet]. Marsactu. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://marsactu.fr/agora/marseille-ville-pauvre-ou-ville-de-pauvres/>
24. Aliaga C. Les femmes plus attentives à leur santé que les hommes. :4.
25. Santé et recours aux soins des femmes et des hommes - Premiers résultats de l'enquête Handicap-Santé 2008. 2008;8.
26. niveau de diplôme des catégories sociales [Internet]. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: https://www.inegalites.fr/Le-niveau-de-diplome-des-categories-sociales?id_theme=20
27. Dossier complet – France | Insee [Internet]. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=FRANCE-1#consulter-sommaire>
28. Netgen. Les médecins hommes et femmes interagissent de manière différente avec leurs patients : pourquoi s'en préoccuper ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2010/RMS-257/Les-medecins-hommes-et-femmes-interagissent-de-maniere-differente-avec-leurs-patients-pourquoi-s-en-preoccuper>
29. CMIT. ECN PILLY: maladies infectieuses et et tropicales. Place of publication not identified: MED-LINE EDITIONS - EDUC; 2017.
30. Fournier J-P, Sommet A, Durrieu G, Poutrain J-C, Lapeyre-Mestre M, Montastruc J-L, et al. Drug interactions between antihypertensive drugs and non-steroidal anti-inflammatory agents: a descriptive study using the French Pharmacovigilance database. *Fundam Clin Pharmacol.* avr 2014;28(2):230-5.
31. Shin J-Y, Park M-J, Lee SH, Choi S-H, Kim M-H, Choi N-K, et al. Risk of intracranial haemorrhage in antidepressant users with concurrent use of non-steroidal anti-inflammatory drugs: nationwide propensity score matched study. *BMJ.* 14 juill 2015;h3517.

32. Netgen. Douleurs chroniques et dépression : un aller-retour ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2009/RMS-208/Douleurs-chroniques-et-depression-un-aller-retour>
33. Hassoun-Barhamji R, Barjat TR, Chauleur C. À l'ère de l'automédication, que savent les femmes enceintes des anti-inflammatoires ? Therapies. 1 juill 2015;70(4):369-76.
34. Hamadi M. Grossesse et automédication: recours à l'automédication pendant la grossesse et connaissances des femmes enceintes. :81.
35. Mikou S, Buire A-C, Trenque T. [Over the counter medication in pregnant women]. Therapie. déc 2008;63(6):415-8.
36. Capet C, Bentot C, Druesne L, Chassagne P, Doucet J. Les effets indésirables des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) chez le sujet âgé. La Revue de Gériatrie. Mai 2001; Tome 26(5):379-84.
37. de Sutter V, Guitton S, Boyer A. Attitude du pharmacien face à une demande d'ibuprofène sans ordonnance. Actualités Pharmaceutiques. janv 2020;59(592):39-44.
38. Micallef J, Soeiro T, Jonville-Béra A-P. COVID-19 and NSAIDs: Primum non nocere. Therapies [Internet]. 22 juill 2020 [cité 16 sept 2020]; Disponible sur: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040595720301426>
39. Voiriot G, Philippot Q, Elabbadi A, Elbim C, Chalumeau M, Fartoukh M. Risks Related to the Use of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs in Community-Acquired Pneumonia in Adult and Pediatric Patients. JCM. 3 juin 2019;8(6):786.
40. Re: Non-steroidal anti-inflammatory drugs and covid-19. 1 sept 2020 [cité 2 sept 2020]; Disponible sur: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1185/rr-1>

41. Micallef J, Soeiro T, Jonville-Béra A-P. Non-steroidal anti-inflammatory drugs, pharmacology, and COVID-19 infection. *Therapies*. juill 2020;75(4):355-62.
42. Hoffmann M, Kleine-Weber H, Schroeder S, Krüger N, Herrler T, Erichsen S, et al. SARS-CoV-2 Cell Entry Depends on ACE2 and TMPRSS2 and Is Blocked by a Clinically Proven Protease Inhibitor. *Cell*. avr 2020;181(2):271-280.e8.
43. Muller C, Chantrel F, Bazin-Kara D, Ott J, Krummel T, Imhoff O, et al. Influence de la lecture des notices des médicaments sur l'adhésion thérapeutique. *Néphrologie & Thérapeutique*. sept 2015;11(5):401.

Annexe 1 : Questionnaire complet

FICHE D'INFORMATION

Madame, Monsieur

Nous sommes deux médecins généralistes. Nous menons actuellement un travail de thèse dont l'objectif est de décrire le comportement de la population marseillaise face aux anti inflammatoires SANS ordonnance.

Pour cela, nous allons vous poser quelques questions, cela vous prendra 5 minutes au maximum.

Je vous invite à signer le consentement permettant l'utilisation de ces données par nous-même et ce uniquement dans le cadre de notre thèse.

Soyez certains que les données récoltées seront **confidentielles et anonymes**, grâce à un numéro d'identification.

À tout moment, vous avez le droit de retirer votre questionnaire de l'étude sans conséquence et sans avoir à vous justifier, il vous suffira pour cela de nous contacter par email.

La participation à ce travail ne change en rien votre prise en charge médicale et n'entraîne aucune contrepartie financière.

Les résultats de cette étude pourront vous être adressés par e-mail si vous le souhaitez.

Email :

En vous remerciant d'avance pour votre aide.

Anne Bessot et Aline Butin



DECLARATION DE CONSENTEMENT POUR EXPLOITATION DES DONNEES
DANS LA REDACTION DE LA THESE

Je soussigné(e) :

NUMERO D'IDENTIFICATION :

Confirme avoir :

- Lu et compris la fiche d'information en page 1
- Compris l'objectif du travail de thèse
- Donné l'accord pour une participation volontaire, gratuite et anonyme
- Compris que les données seront utilisées uniquement pour la thèse
- Compris la possibilité de révoquer le consentement ci-après
- Compris qu'une copie des résultats pouvait m'être envoyée par mail

Je consens à ce que mes réponses soient utilisées pour la réalisation de la thèse encadrée par l'UFR Santé de l'Université Aix Marseille.

À Marseille

Le

Signature :

Si toutefois vous changez d'avis et voulez retirer votre questionnaire de nos données, envoyez-nous un mail à : annebessot@gmail.com

ENQUETE SUR LA PRISE D'ANTI INFLAMMATOIRES
ACHETES SANS PRESCRIPTION MEDICALE – ANONYME

Numéro de l'arrondissement :.....

1. Sexe : homme femme

2. Quel âge avez-vous ? ans

3. Quel est votre niveau d'études :

Brevet/CAP Baccalauréat Bac + 2 Bac +5

4. Quelle est votre catégorie socio-professionnelle :

- Agriculteur-trice/exploitant(e) Cadre
- Artisan(e)/commerçant(e)/chef(fe) d'entreprise
- Employé(e) Sans activité professionnelle
- Ouvrier(e) Retraité(e)
- Étudiant(e) Autre

5. Travaillez-vous en milieu médical ? OUI NON

6. Avez-vous déjà pris *SANS PRESCRIPTION MEDICALE ET PAR LA BOUCHE* depuis le mois de janvier

IBUPROFENE / ADVIL / SPIFEN / SPEDIFEN / NUROFEN /
NUROFEN FLASH / NUREFLEX / IBUPRADOLL / ANTARENE
KETOPROFENE / TOPREC
ASPIRINE / ACIDE ACETYLSALICYLIQUE

7. Paracétamol cité spontanément : OUI NON

8. Avez-vous pris en même temps certains de ces médicaments ?

OUI NON NE SAIT PAS

9. Pour quels symptômes avez-vous pris ce médicament :

- Éruption cutanée (« boutons »)
- Douleur de gorge
- Douleur d'oreille
- Douleur articulaire
- Brûlures urinaires
- Toux
- Fièvre
- Rhume
- Douleur de règles
- Douleurs dentaires
- Maux de tête
- Maux de ventre
- Entorses, coups, « bleus »

10. Combien de comprimés par jour avez-vous pris au maximum ?

- 1 comprimé par jour
- 2 à 3 comprimés par jour
- plus de 3

12. Pendant combien de jours consécutifs avez-vous pris ce médicament ?

- 1 jour
- 2 à 5 jours
- plus de 5 jours

13. Présentez-vous une ou plusieurs de ces situations lorsque vous avez consommé ces médicaments :

- Consommation de médicaments :

- contre la tension
- fluidifiants sanguins
- antidépresseurs
- corticoïdes – cortisone
- autres AINS : Antadys, Profenid, Ketoprofene, Naproxene, Voltarene ...

- Consommation d'alcool oui non

- Varicelle lors de la prise oui non

- Antécédents d'ulcère de l'estomac ou de saignements digestifs oui non

- Grossesse :

- non
- 1^{er} trimestre
- 2^e trimestre
- 3^e trimestre

14. Avez-vous bénéficié d'un conseil auprès de votre pharmacien lorsque vous avez acheté ce médicament ? OUI NON

15. Avez-vous lu la notice de ce médicament avant de le prendre ? OUI NON

16. Pensez-vous avoir été suffisamment informé(e) sur ces médicaments avant

de les acheter sans ordonnance ?

OUI NON NE SAIT PAS

SI NON : par quel moyen auriez-vous aimé être informé(e) d'avantage ?

- Conseil par un professionnel de santé : médecin, pharmacien, infirmier...
- Séance de formation
- Publicité (télé, radio ..) Affiches Dépliant gratuit

17. Avez-vous utilisé des AINS sans prescription médicale pendant la crise sanitaire ? OUI NON

18. Avez-vous entendu les conseils, du gouvernement ou des personnels médicaux, concernant la prise d'AINS pendant le Covid? OUI/NON

19. La crise sanitaire actuelle aura-t-elle modifié votre comportement d'utilisation des AINS sans prescription médicale ? OUI NON

Annexe 2 : Affiche (réalisée avant les mesures de sécurité liée à la crise sanitaire du COVID 19 et qui n'a donc pas pu être utilisée)



**Et vous, les anti-inflammatoires,
vous les prenez comment?
Votre avis nous intéresse !**

QUESTIONNAIRE

ANONYME

5 MINUTES

THESE DE MEDECINE



**Faculté
de Médecine**

Aix-Marseille Université

ANNE BESSOT

ALINE BUTIN

Annexe 3 : Tableau complet « Comparaison des groupes avec automédication (AM+) et sans automédication (AM-) »

		n/320	AM+ n /160	Pourcentage Sur échantillon total Dans la classe	AM- n/160	Pourcentage Sur échantillon total Dans la classe
Âge	18 - 25	22	12	7.5% 54.5%	10	6.25 % 45.5 %
	25 – 45	103	65	40.6 % 63.1 %	38	23.75 % 36.9 %
	45-65	112	61	38.1 % 54.5 %	51	31.87 % 45.5 %
	65-94	83	22	13.8 % 26.5 %	61	38.12 % 73.5 %
					p = 0,00000758	
Sexe	Femmes	195	108	67.5 % 55.4 %	87	54.4 % 44.6 %
	Hommes	125	52	32.5 % 41.6 %	73	45.6 % 58.4 %
				p = 0,0219		
Niv Etude	Elémentaire	43	22	14.2 % 51.2 %	21	13.1 % 48.8 %
	Brevet	85	32	20.6 % 37.6 %	53	33.1 % 62.4 %
	Bac	68	44	28.4 % 64.7 %	24	15 % 35.3 %
	Bac + 2	80	41	26.5 % 51.2 %	39	24.4 % 48.8 %
	Bac + 5	39	16	10.3 % 41 %	23	14.4 % 59 %
				p = 0,0151		
Profession	Cadres	43	17	10.625 % 39.5 %	26	16.25 % 60.5 %
	Libéraux	19	14	8.75 % 73.7 %	5	3.12 % 26.3 %
	Employés	139	91	56.875 % 65.5 %	48	30 % 34.5 %
	SAP	3	1	0.625 %	2	1.25 %

	Ouvriers	5	3	33.3 % 1.875 %	2	66.7 % 1.25 %
	Retraités	90	23	60 % 14.375 %	67	40 % 41.88 %
	Etudiants	13	6	25.6 % 3.75%	7	74.4 % 4.38 %
	Autres	8	5	46.2 % 3.125 %	3	53.8 % 1.88 %
				62.5 %		37.5 %
				p = 0,00005		
Arrondissements	1 2 3 14 15	100	64	40 % 64 %	36	22.5 % 36 %
	4 5 6 11	80	26	16.2 % 32.5 %	54	33.8 % 67.5 %
	10 13 16	60	33	20.6 % 55 %	27	16.9 % 45 %
	7 8 9 12	80	37	23.1 % 46.2 %	43	26.9 % 53.8 %
				p = 0,000317		
Profession médicale	Oui	35	15	9.38 % 42.9 %	20	12.5 % 57.1 %
	Non	285	145	90.62 % 50.9 %	140	87.5 % 57.1 %

Annexe 4 : Notre thèse en version article soumise à la publication

Introduction

Les AINS font partie des antalgiques les plus consommés en France en 2017 après le Paracétamol **(1)**. Leur accès en vente libre entraîne l'automédication des patients. L'automédication peut être décrite comme l'utilisation d'un médicament sans prescription médicale. Un sondage Harris Interactive pour l'AFIPA avait montré que 80% des sondés avaient eu recours à des produits d'automédication en 2018 et 2019, dont majoritairement des femmes. **(2)**

Les AINS sont très largement utilisés dans le monde, pour leur action antalgique et anti pyrétique. La molécule la plus consommée en France est l'ibuprofène, à la 2ème place des substances les plus vendues en 2013 **(3)**. En France, 3 AINS administrés par voie orale sont en vente libre : Ibuprofène, Acide acetyl salicylique, et Kétoprofène à 25mg.

La prescription médicale facultative des AINS représente un enjeu économique certain, permettant une réduction des dépenses publiques en matière de santé. Mais les AINS ne sont pas sans risque. Ils sont responsables d'iatrogénie, notamment chez les plus de 65 ans ou les personnes avec comorbidités **(4)**. Une analyse française avait montré que les utilisateurs d'AINS couraient un risque bien plus élevé de développer des évènements gastro intestinaux indésirables par rapport aux non-utilisateurs **(5)**. Parmi les complications possibles, l'aggravation des infections ORL due aux AINS fait débat, notamment après la parution en 2019 d'un rapport des centres régionaux de pharmacovigilance de Tours et Marseille, qui fait état de tous les cas graves en lien avec une prescription d'Ibuprofène ou de Kétoprofène depuis 2000, en ciblant les infections de la peau, des tissus mous, pleuropulmonaires, neurologiques et ORL. Cette enquête suggère un rôle aggravant des AINS en cas d'infection. **(6)** Pour favoriser le bon usage des médicaments, depuis janvier 2020, les médicaments contenant du paracétamol et certains AINS sont placés derrière le comptoir du pharmacien **(7)**.

Notre étude vise à décrire les comportements d'utilisation des AINS en vente libre à Marseille et d'évaluer les mésusages les plus fréquents, ainsi qu'à étudier le retentissement du Covid 19 sur les comportements d'utilisation des AINS, en lien avec l'importante couverture médiatique internationale.

Méthodes

Il s'agit d'une étude quantitative rétrospective descriptive multicentrique menée à Marseille.

Population

Les patients majeurs consultant en cabinet de médecine générale ou en pharmacie étaient inclus par ordre d'arrivée. Les patients exclus de l'étude étaient les mineurs.

Outil méthodologique - Lieux de recueil

De mai à juillet 2020, nous avons rempli des questionnaires auprès des patients après recueil de leur consentement.

Nous nous sommes rendues dans 2 pharmacies et 2 cabinets de chaque arrondissement, après accord téléphonique, pour un total de 320 questionnaires.

Le questionnaire a été créé à l'aide de travaux relatifs à l'automédication et aux anti inflammatoires. **(8,9)** Le niveau d'étude et la catégorie socioprofessionnelle suivaient la nomenclature de l'INSEE **(10)**.

Critères de jugement principal et secondaires

L'objectif principal de l'étude était de décrire les comportements d'utilisation des AINS en vente libre à Marseille.

Les objectifs secondaires étaient : identifier les mésusages les plus fréquents et la population la plus à risque de mésusage, puis analyser les comportements d'utilisation des AINS à la suite de la crise sanitaire du COVID 19.

Le mésusage : ce terme décrivait un comportement à risque pouvant correspondre à :

- l'usage simultané de deux AINS
- une mauvaise indication
- un surdosage
- une utilisation prolongée
- une interaction médicamenteuse
- une contre-indication non respectée
- une prise d'AINS pendant le COVID 19
- un âge supérieur à 65 ans

Une réponse positive était cotée mésusage pour notre étude.

Les mauvaises indications retenues étaient :

- une éruption cutanée
- des symptômes ORL : douleur d'oreille, de gorge, rhume
- des signes fonctionnels urinaires
- une toux
- des douleurs abdominales (hors règles)

Un surdosage était défini par la prise de plus de 3 comprimés par jour.

Une utilisation prolongée correspondait à une prise supérieure à 5 jours.

Les contre-indications étaient : la varicelle, la consommation d'alcool concomitante, des antécédents d'UGD ou de saignement digestif, la prise pendant la grossesse (3eme trimestre).

Les interactions médicamenteuses comprenaient : la prise de traitement antihypertenseur, à visée neuro psychiatriques, les fluidifiants sanguins, les corticoïdes, les AINS sur prescription.

Les situations à risque/ contre-indications que nous avons proposées sont issues du VIDAL® et des notices des médicaments. **(11)**

Méthodologie statistique

Les variables continues ont été décrites par leur moyenne, médiane, écart-type, valeur minimum et maximum, 1^{er} et 3^e quartile. Elles ont été décrites par le test de Mann-Whitely.

Les variables catégorielles ont été décrites par leur effectif et pourcentages.

Elles ont été comparées par le test du chi-2 ou par le test de Fisher, selon les conditions d'applications.

Les effets des facteurs prédictifs d'automédication et de mésusage, avec leur intervalle de confiance à 95%, ont été estimés par la méthode de régression logistique. Les tests ont été réalisés en situation bilatérale et considérés comme statistiquement significatifs pour $p \leq 0,05$. L'analyse statistique a été réalisée avec le logiciel R (version 3.6.2).

Nous avons décidé de regrouper les arrondissements de Marseille en 4 groupes sur des critères économiques **(12)** :

Groupe 1 : 1-2-3-14-15 = 100 personnes, 31,25% de l'échantillon

Groupe 2 : 4-5-6-11 = 80 personnes, 25% de l'échantillon

Groupe 3 : 10-13-16 = 60 personnes, 18,75% de l'échantillon

Groupe 4 : 7-8-9-12 = 80 personnes, 25% de l'échantillon

Résultats

Caractéristiques de la population

Age et sexe (Figures I et II)

La classe d'âge la plus représentée était les 45 – 65 ans. Notre échantillon comprenait une majorité de femmes.

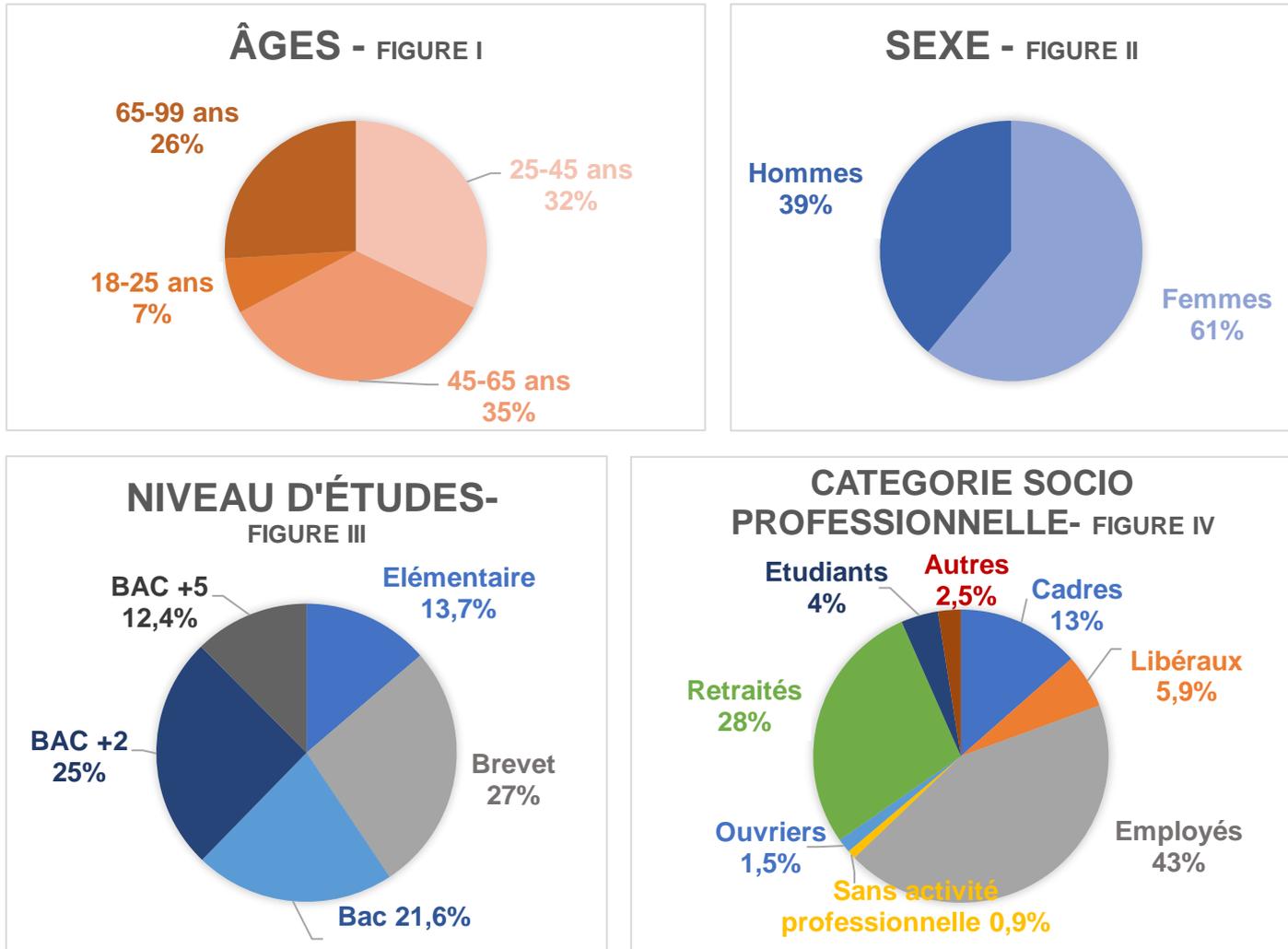
Niveau d'étude (Figure III)

27% des sujets avaient obtenu le niveau brevet.

Catégorie socio-professionnelle (Figure IV)

La CSP la plus représentée était les employés.

FIGURE 2 : Caractéristiques de l'échantillon



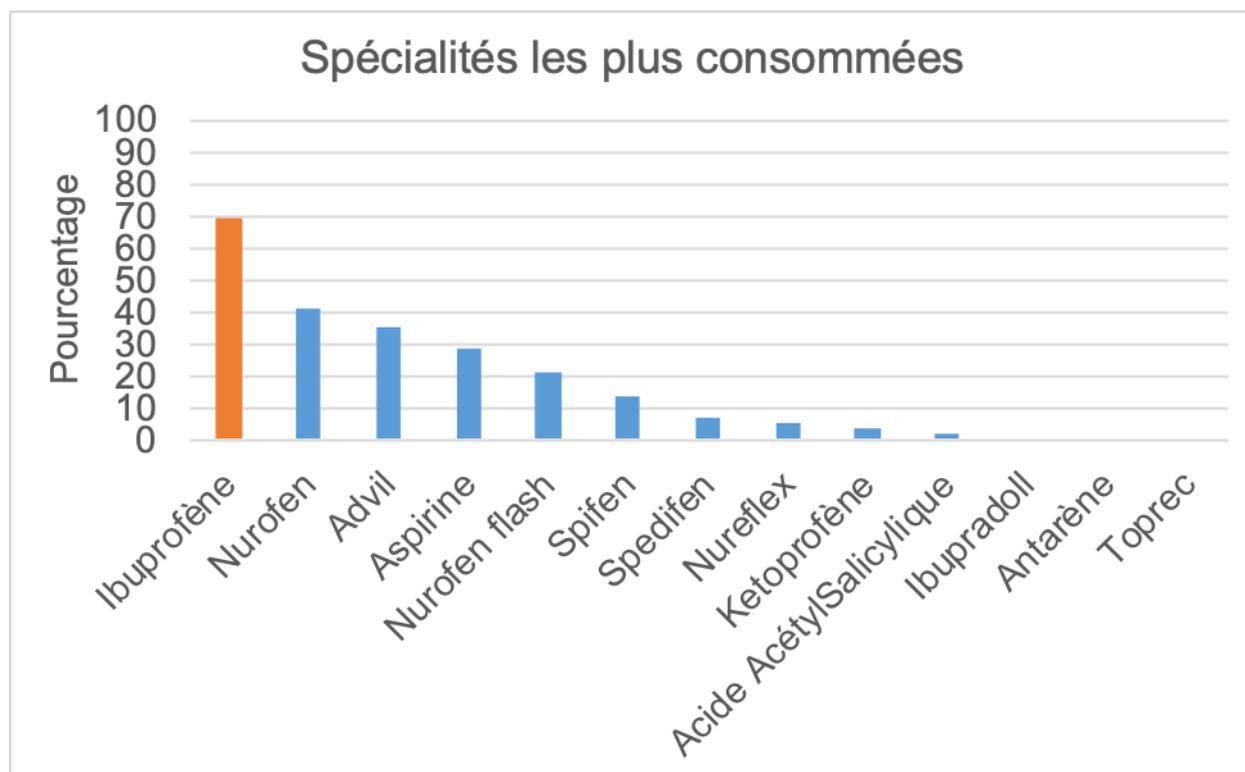
Utilisation des AINS

Les prochaines données concerneront donc les patients ayant pris des AINS en vente libre soit 50% de l'échantillon (N=160). Le groupe est appelé AM+. Le groupe des 160 personnes ne s'automédiquant pas est appelé AM-.

Molécules les plus consommées

La molécule la plus consommée était l'ibuprofène (68,8%).

FIGURE 3



Le cas du paracétamol

17,8% de notre échantillon total citaient le paracétamol spontanément lorsqu'on leur demandait s'ils prenaient des AINS.

Mésusage (Tableau 1)

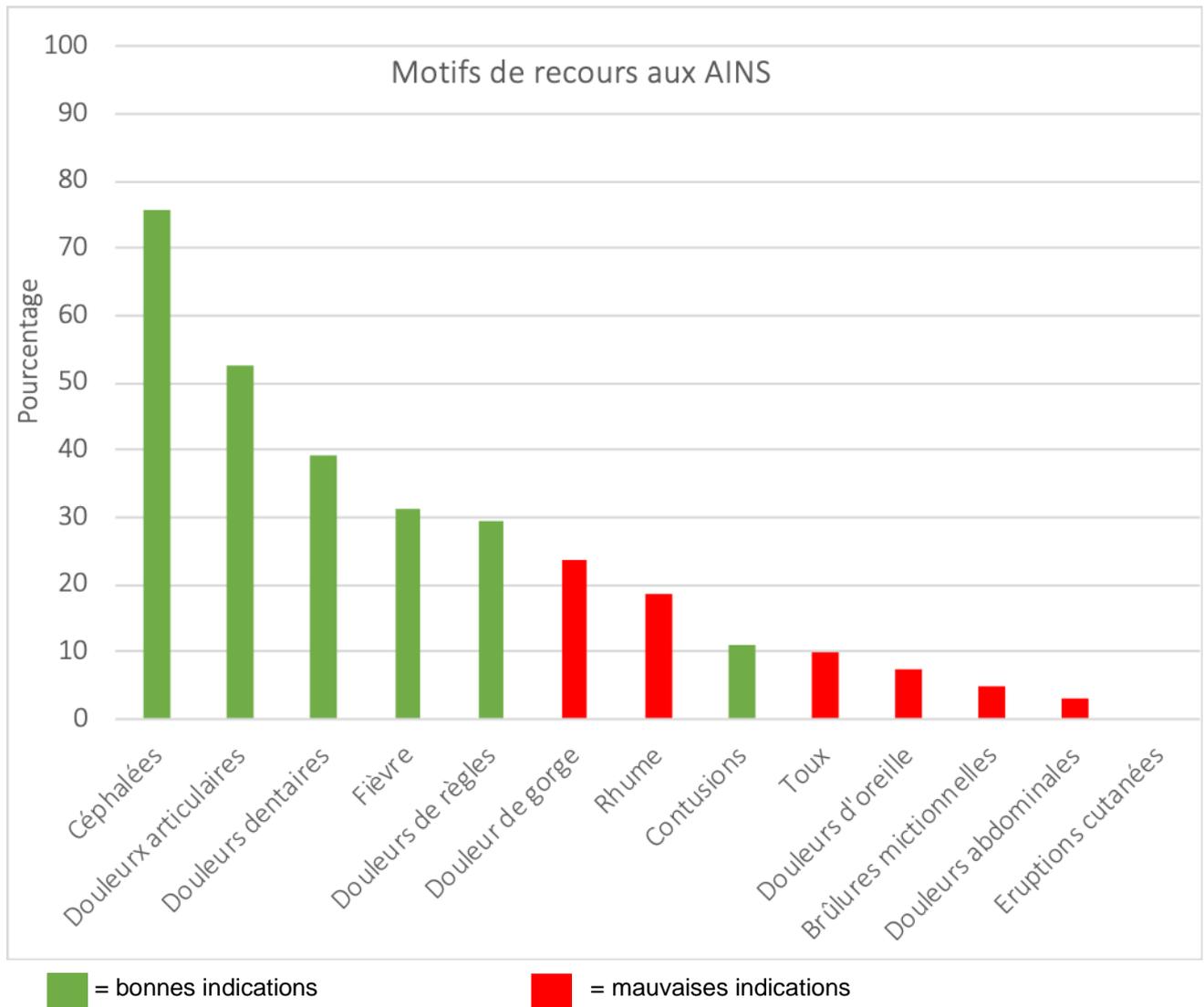
Prise simultanée d'AINS

Seul 1,88% de l'échantillon avait consommé en même temps plusieurs AINS en vente libre.

Mauvaises indications

23,8% des sujets s'automédiquaient par AINS pour des douleurs de gorge, 18,8% pour un rhume. Les autres étaient rarement citées. Les principaux motifs d'automédication rentraient dans les « bonnes » indications.

FIGURE 4



Surdosage

13,1% des consommateurs d'AINS prenaient plus que la dose journalière recommandée.

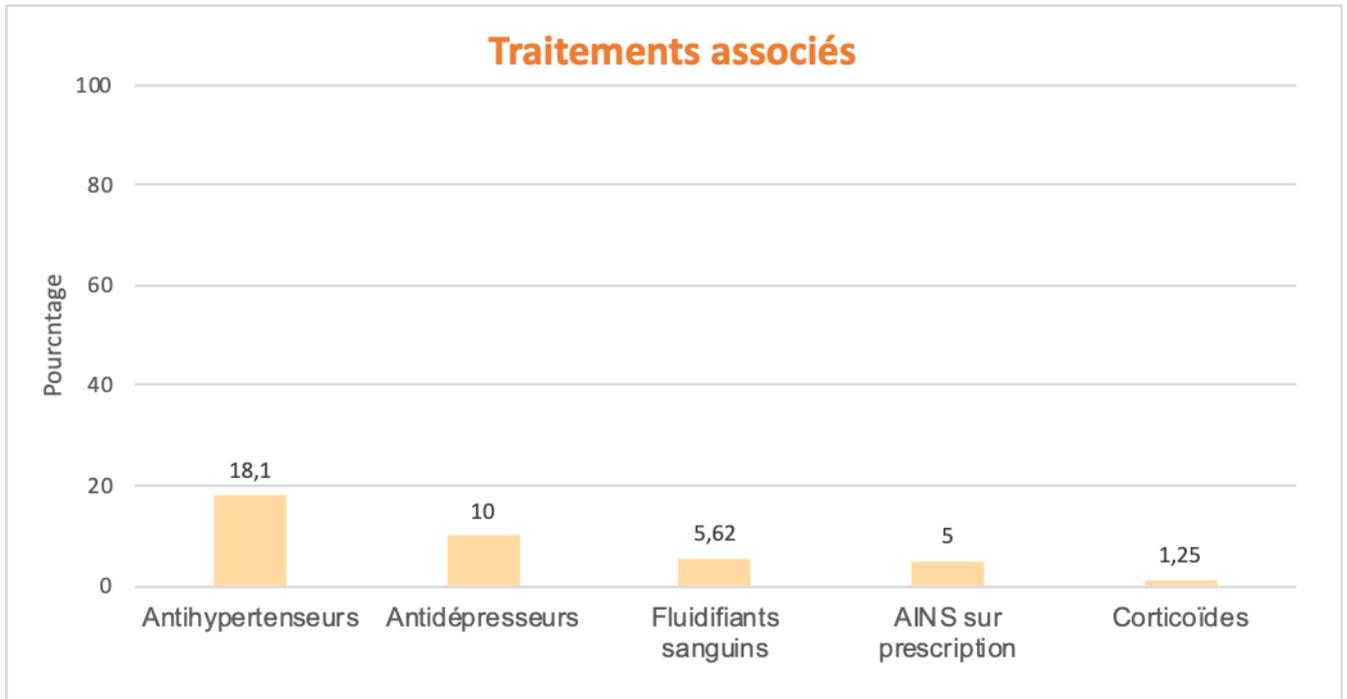
Utilisation prolongée

15% prenaient des AINS pendant plus de 5 jours consécutifs.

Interaction médicamenteuse

L'association la plus fréquente était : AINS + antihypertenseur.

FIGURE 5



Contre-indication non respectée

0% avaient consommé des AINS pendant la varicelle.

1,25% avaient consommé de façon concomitante alcool et AINS.

5% d'entre eux avaient des antécédents digestifs.

1,87% des femmes avaient consommé des AINS (1^{er} trimestre de grossesse).

AINS et COVID 19

33,1% des consommateurs s'étaient automédiqués par AINS pendant la Covid.

AINS chez les plus de 65 ans

13,8% des patients qui s'automédiquaient avaient plus de 65 ans.

Information reçue sur les AINS

Le pharmacien avait conseillé 52,5% des consommateurs lors de l'achat du médicament.

46,2% avaient lu la notice avant de prendre le médicament.

56,9% estimaient être suffisamment informés sur les AINS avant de les prendre.

Facteurs prédictifs d'automédication

Nous nous sommes intéressées aux différences entre les deux groupes AM+ et AM-.

Analyse univariée (Tableau 2)

• Âge

Il existait une différence significative de l'âge avec 9 années et 3 mois de moins dans le groupe d'automédication.

Les 25-45 ans étaient ceux qui s'automédiquaient le plus (63,1%), et les plus de 65 ans étaient ceux qui s'automédiquaient le moins (26,5%).

• Sexe

Être une femme était un facteur prédictif d'automédication ($p=0,0219$). Elles représentaient 67,5% des patients du groupe AM+.

• Niveau d'études

Le niveau Baccalauréat était un facteur prédictif d'automédication.

• Catégorie socio-professionnelle

La classe des employés était la plus encline à l'automédication mais l'effectif était bien supérieur.

• Groupe d'arrondissements

L'appartenance au groupe d'arrondissements 2 semblait être un facteur protecteur. Sur la totalité des patients qui s'automédiquaient (N=160), seulement 16% appartenaient à ce groupe.

A l'inverse, 40% de la population AM+ se trouvaient dans le groupe d'arrondissements 1.

• Profession médicale

Appartenir au milieu médical ne modifiait pas le recours à l'automédication.

Analyse multivariée (Tableau 3)

L'âge et le niveau d'études n'avaient que peu d'impact sur l'automédication et ont été retirés pour l'analyse.

Le sexe féminin était un facteur prédictif d'automédication et le groupe d'arrondissements 2 un facteur protecteur.

La CSP « Libéraux » s'ajoutait à celle des « Employés » comme facteurs prédictifs d'automédication par rapport au groupe « cadres ».

La catégorie « retraités » présentait un risque moins important d'automédication, ce qui concorde avec nos résultats précédents.

En somme : il existe plusieurs facteurs prédictifs d'automédication significatifs mis en avant en analyse univariée, s'atténuant en analyse multivariée.

Le principal facteur est le sexe féminin.

Un âge entre 25 et 65 ans, un niveau d'études ou une CSP moyenne (Bac, employés et libéraux) semblent être également pourvoyeurs d'automédication ; ces catégories sont celles qui ont les plus grands effectifs.

L'âge est plus intéressant à analyser en tant que facteur protecteur, car les plus âgés sont ceux qui s'automédiquent le moins.

Enfin, le groupe d'arrondissement numéro 2 semble être un facteur protecteur d'automédication.

Facteurs prédictifs de mésusage

Ce paragraphe concerne le groupe automédication (N= 160). Selon notre définition, la proportion du mésusage dans ce groupe est de 75% (N= 123), soit 38% dans notre échantillon marseillais !

Analyse univariée

• Âge

Il n'existait pas de différence significative d'âge entre nos 2 groupes. Les 25 - 65 ans présentaient la plus grande proportion de mésusage sur la totalité du groupe (74,8%), les seniors une plus faible proportion (17,89%), malgré l'inclusion totale de leur classe d'âge dans le groupe M+ !

• Sexe

Il n'existait pas de différence significative entre les hommes et les femmes pour le mésusage.

• Niveau d'études

Les groupes étaient homogènes, avec une répartition du mésusage dans les effectifs des différents niveaux d'études.

• Catégorie Socio-professionnelle

Dans chaque CSP, plus de 50% des patients qui s'automédiquaient le faisaient avec un mésusage. La catégorie des employés était celle qui présentait le plus de mésusage ($p = 0,0065$).

• Arrondissements

Nous n'avons pas retrouvé de différence significative, mais le groupe 2 était celui où il existait le moins de mésusage et le groupe 1 où il en existait le plus.

• Profession médicale

Il n'existait pas de différence significative due à l'appartenance à une profession de santé.

• Conseil du pharmacien

Les patients qui ont bénéficié d'un conseil par leur pharmacien ne présentaient pas moins de mésusage.

• Notice lue

Il existait une différence significative entre les patients qui avaient lu la notice du médicament, 41,5% du groupe M+ et 62,2% dans le groupe M- ($p = 0,0428$).

• Information jugée suffisante

Parmi les 123 patients qui ont utilisé de façon incorrecte les AINS, 58% estimaient avoir reçu une information suffisante sur les AINS.

En somme :

Plus de 2/3 des patients qui s'automédiquaient (N=160) le faisaient avec mésusage.

58% des patients qui mésusaient des AINS avaient pourtant l'impression d'être suffisamment informés sur ces médicaments.

La lecture de la notice protégeait de façon significative contre le mésusage.

Les seniors représentent la plus faible proportion de mésusage.

Analyse multivariée

Il n'existe pas de modèle statistique permettant de dégager des facteurs indépendamment liés au mésusage.

Covid-19 et AINS

Les 320 patients ont été inclus. (N=320)

Information

79,4% déclarent avoir entendu les recommandations d'éviction des AINS pendant la crise sanitaire du COVID 19.

Modification du comportement

26,9% des patients estimaient que la crise sanitaire du COVID 19 a changé leur perception des AINS et qu'ils modifieraient leur recours à ces médicaments dans le futur.

Parmi eux, 79% sont des femmes, ce qui les rend de façon significative beaucoup plus enclines à modifier leur comportement ($p=0,0000957$).

Les autres résultats significatifs concernent les 25-65 ans (les plus nombreux) et les Bac +2, qui seraient également plus ouverts à un changement post COVID.

Mais dans le groupe mésusage (n=123), 57% estiment que cette crise sanitaire ne modifiera pas leur utilisation de ces médicaments.

DISCUSSION

Analyse des résultats

Caractéristiques de la population

La population de notre échantillon était plutôt représentative de la population attendue.

Elle était essentiellement féminine, cadrant avec les données de la littérature **(13)** qui montrent que les femmes se rendent plus chez le médecin que les hommes.

La répartition des classes d'âge suivait les données de l'INSEE sur la population française de 2019. **(14)** Les CSP différaient des chiffres de l'INSEE 2017 **(15)**. La problématique propre à Marseille est la prévalence importante de la pauvreté avec des grandes inégalités entre les différents arrondissements de la ville.

Description des comportements d'utilisation des AINS :

En accord avec la plupart des études sur l'automédication **(2,9)**, les femmes s'automédisaient plus que les hommes (67,5% vs 32,5%).

Selon les données de la littérature **(2)**, jusqu'à 80% des Français s'automédiquent. Le paracétamol est le plus utilisé, suivi de l'ibuprofène **(3)**.

Un amalgame pouvait exister pour 17,8% de la population, citant spontanément le paracétamol lorsqu'on leur demandait s'ils prenaient des AINS. Cette confusion est importante, car si le paracétamol possède ses propres effets indésirables, ils sont moins nombreux. L'assimilation des AINS avec le paracétamol, substance active la plus vendue en France, est d'autant plus inquiétante que les AINS sont alors perçus comme peu dangereux.

Dans notre étude, le mésusage le plus fréquent était une mauvaise indication (maux de gorge), dans presque ¼ des cas. En 2019, un rapport de pharmacovigilance de Tours et Marseille **(6)** souligne le rôle aggravant des AINS dans cette pathologie, y compris associés aux antibiotiques. Leur utilisation pour les maux de gorge représente donc une source de complications potentielles conséquente.

Un peu moins d'1/5 de notre population (N=160) utilisait les AINS pendant plus de 5 jours ou prenait plus de 3 comprimés par jour, pouvant exposer les consommateurs à un risque d'évènement indésirable. Dans notre étude, les contre-indications relatives aux antécédents digestifs étaient plutôt bien respectées. **(5)**

Une étude australienne publiée en 2016 avait pour objectif d'étudier la connaissance des patients sur les produits en vente libre contenant de l'ibuprofène. Cette étude avait intéressé une majorité de femmes, de plus de 50 ans et montrait qu'un tiers ne pouvait pas identifier la dose quotidienne maximale et ignoraient certaines contre-indications et effets secondaires comme les problèmes digestifs ou rénaux. **(16)**

Nous avons aussi choisi de mettre en évidence certaines interactions médicamenteuses. Dans notre étude, la plus fréquente était la prise d'antihypertenseurs. Une étude descriptive à Toulouse réalisée de

2008 à 2010 s'était intéressée aux EI imputables aux interactions médicamenteuses AINS et antihypertenseurs. Plus de 11 000 EI étaient recensés chez des sujets traités par antihypertenseurs oraux et >500 incluait une exposition aux AINS. Environ ¼ des associations AINS + antihypertenseurs étaient associées à un EI grave (IRA principalement), cette interaction est insuffisamment prise en compte, notamment dans le cadre de l'automédication. **(17)**

L'association AINS + antidépresseurs intéressait 10% de notre population. Une étude coréenne publiée en juillet 2020 dans le « British Medical Journal » a montré que la prise d'AINS + antidépresseur était associée à un risque accru d'hémorragie intra cérébrale à 30 jours, risque plus élevé chez les hommes. Aucune différence significative n'a été démontrée entre les différents anti-dépresseurs. **(18)** Souvenons-nous que près de 50% des personnes atteintes de dépression souffrent de douleurs chroniques, entraînant l'automédication potentielle par AINS **(19)**.

Dans ce travail, seulement 1,87% des femmes avaient consommé des AINS pendant le premier trimestre. Une étude réalisée en 2015 à Saint Etienne **(20)** avait pour but d'évaluer la connaissance des femmes enceintes autour des AINS. 1 femme sur 3 considérait les AINS sans danger, leurs connaissances à ce sujet étaient insuffisantes.

52,5% des consommateurs d'AINS en automédication avaient reçu un conseil du pharmacien. L'information délivrée paraît insuffisante. Une étude de 2019 a été réalisée dans des pharmacies de Caen par méthodologie « client mystère ». Il s'agissait d'un homme de 29 ans sans antécédents présentant une douleur de gorge fébrile depuis 3 jours malgré prise de paracétamol en automédication. Les résultats ont montré que sur 39 pharmacies, 3 seulement n'ont pas vendu le produit, 36 l'ont vendu, dont 17 n'ont posé aucune question et n'ont donné aucun conseil médical. **(21)** Ceci expose le consommateur à des complications infectieuses potentiellement graves **(6)**.

AINS et crise sanitaire du COVID 19

79,4% des patients ont entendu les recommandations d'éviction des AINS mais seulement 26,9% ont modifié leur utilisation. Soulignons que de nombreuses études soutiennent un lien de causalité entre les AINS et les surinfections bactériennes notamment pulmonaires même si une antibiothérapie est associée. **(6)** Il est évident que des études cliniques doivent être réalisées concernant le SRAS-CoV-2 mais le risque lié à l'utilisation des AINS pendant le COVID 19 peut être suspecté. **(22, 23)**.

Facteurs prédictifs d'automédication

Notre étude a permis de mettre en évidence des facteurs prédictifs d'automédication significatifs : le sexe féminin et la CSP « employés » et « libéraux ». Ces deux facteurs avaient déjà été retrouvés dans d'autres études sur l'automédication. **(2)**

Facteurs prédictifs de mésusage

Dans notre étude, l'âge était un facteur prédictif de mésusage, comme le montrent les données de la littérature. En dehors de la lecture de la notice, aucune différence significative n'avait pu être retrouvée.

Limites et forces de l'étude

Limites : Le questionnaire ciblait les objectifs de l'étude et nous sommes conscientes de ne pas être exhaustives. Notre définition du mésusage est une proposition, réalisée en nous basant sur la littérature médicale (11).

Notre étude présente des biais :

* **Biais de sélection** : nous sélectionnions des patients par ordre d'arrivée. Les lieux de recueil étaient choisis au hasard.

Ceux qui s'automédiquent ne consultent pas toujours en cabinet. Nous avons voulu atténuer ce biais en interrogeant des patients en pharmacies.

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

Enfin, la barrière de la langue ou la méconnaissance du sujet a entraîné un refus de certains patients.

* **Biais de mémorisation** : les médicaments ont pu être listés suite à une fausse reconnaissance ou à la suite d'une prescription médicale antérieure.

* **Biais de mesure** : les réponses ont pu être données au hasard pour terminer rapidement le questionnaire s'ils n'étaient pas intéressés.

* **Biais lié à l'effet HAWTHORNE** : modification du comportement des personnes lorsqu'elles se savent observées.

* **Biais lié à l'enquêteur** : nous étions deux enquêtrices, soit deux méthodes d'interrogation différentes.

Forces :

L'étude comprenait un grand nombre de patients (320 au total) avec un taux de questionnaires interprétables à 100% car remplis par nos soins.

L'étude était multicentrique avec 64 lieux de recueil.

Cette étude répondait à un enjeu de santé publique, visant au bon usage des AINS afin de prévenir la survenue d'EI.

CONCLUSION

Notre travail montre que l'automédication par AINS (ibuprofène en tête), restait courante. Dans notre étude, la majorité des patients qui s'automédiquaient le faisaient mal. Plusieurs conduites à risque ont été identifiées : mauvaise indication, dépassement de posologie, durée d'utilisation prolongée, interactions médicamenteuses mal connues.

Le mésusage le plus fréquent était l'utilisation des AINS en cas de maux de gorge. Désormais, leur rôle dans l'aggravation des infections est connu, même associés à une couverture antibiotique.

Une carence de connaissances sur l'utilisation des AINS, leurs effets indésirables et leurs interactions médicamenteuses potentiel(le)s est certaine.

Nos résultats soulignent la nécessité de renforcer l'éducation thérapeutique des patients, au vu des effets secondaires potentiellement graves. L'information délivrée par les professionnels de santé semble insuffisante.

Lors de la crise du COVID 19, l'information relayée a permis à la population d'être informée des EI potentiels des AINS. Environ 1/4 de la population a modifié sa consommation d'AINS dans les suites.

En pratique, devant la prévalence importante de l'automédication, les usagers doivent être plus informés sur ces molécules. Elle doit être faite par les professionnels de santé via différents moyens, ce qui est d'ailleurs une demande des patients.

Des démarches ont débuté en janvier 2020 pour favoriser le conseil médical, en les plaçant derrière le comptoir. Peut-être seront-ils un jour sur liste II ?

Il est donc nécessaire de poursuivre cette éducation des usagers au bon usage des médicaments par la délivrance de messages courts et précis sur les AINS.

BIBLIOGRAPHIE

1. État des lieux de la consommation des antalgiques opioïdes et leurs usages problématiques. :52.
2. Harris Interactive. Automédication : marché mature ou marché d'avenir ? AFIPA; 2019.
3. Ventes de médicaments en France : le rapport d'analyse de l'année 2013 - Communiqué - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé.
4. Wehling M. Non-steroidal anti-inflammatory drug use in chronic pain conditions with special emphasis on the elderly and patients with relevant comorbidities: management and mitigation of risks and adverse effects. Eur J Clin Pharmacol. oct 2014;70(10):1159-72.
5. Delchier JC, Belda E. [Risks of severe digestive adverse effects of NSAIDs. Evaluation methods of mucoprotective drugs]. Rev Rhum Ed Fr. juill 1993;60(6 Pt 2):87S-89S.
6. CRPV de Tours, CRPV de Marseille. Rapport d'expertise - Infections bactériennes graves (de la peau et des tissus mous, pleuro-pulmonaires, neurologiques et ORL) rapportées avec l'ibuprofène ou le kétoprofène dans le traitement symptomatique de la fièvre ou de douleur non rhumatologique [Internet]. 2019.
7. Bon usage du paracétamol et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) : ces médicaments ne pourront plus être présentés en libre accès - Point d'Information - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet].
8. Lacheray M, Lorient DM. Évaluation des pratiques et des connaissances des patients à propos des AINS oraux en vente libre.

9. Marc G. Représentations des patients à propos des AINS oraux en vente libre. :98.
10. Nomenclatures des professions et catégories socioprofessionnelles | Insee [Internet]. [cité 29 août 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/information/2497952>
11. IBUPROFÈNE MYLAN 400 mg - VIDAL [Internet]. EurekaSanté. [cité 1 sept 2020]. Disponible sur: <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-gp4168-IBUPROFENE-MYLAN-400-mg.html>
12. 17 % des habitants vivent sous le seuil de pauvreté en 2012 - Insee Analyses Provence-Alpes-Côte d'Azur - 16 [Internet]. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1285915>
13. Aliaga C. Les femmes plus attentives à leur santé que les hommes. :4.
14. niveau de diplôme des catégories sociales [Internet]. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: https://www.inegalites.fr/Le-niveau-de-diplome-des-categories-sociales?id_theme=20
15. Dossier complet – France | Insee [Internet]. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=FRANCE-1#consulter-sommaire>
16. Mullan J, Weston KM, Bonney A, Burns P, Mullan J, Rudd R. Consumer knowledge about over-the-counter NSAIDs: they don't know what they don't know. Aust N Z J Public Health. avr 2017;41(2):210-4.
17. Fournier J-P, Sommet A, Durrieu G, Poutrain J-C, Lapeyre-Mestre M, Montastruc J-L, et al. Drug interactions between antihypertensive drugs and non-steroidal anti-inflammatory agents: a descriptive study using the French Pharmacovigilance database. Fundam Clin Pharmacol. avr 2014;28(2):230-5.
18. Shin J-Y, Park M-J, Lee SH, Choi S-H, Kim M-H, Choi N-K, et al. Risk of intracranial haemorrhage in antidepressant users with concurrent use of non-steroidal anti-inflammatory drugs: nationwide propensity score matched study. BMJ. 14 juill 2015;h3517.
19. Netgen. Douleurs chroniques et dépression : un aller-retour ? [Internet]. Revue Médicale Suisse. [cité 8 sept 2020]. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2009/RMS-208/Douleurs-chroniques-et-depression-un-aller-retour>
20. Hassoun-Barhamji R, Barjat TR, Chauleur C. À l'ère de l'automédication, que savent les femmes enceintes des anti-inflammatoires ? Therapies. 1 juill 2015;70(4):369-76.

21. de Sutter V, Guitton S, Boyer A. Attitude du pharmacien face à une demande d'ibuprofène sans ordonnance. Actualités Pharmaceutiques. janv 2020;59(592):39-44.

22. Re: Non-steroidal anti-inflammatory drugs and covid-19. 1 sept 2020 [cité 2 sept 2020]; Disponible sur: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1185/rr-1>

23. Micallef J, Soeiro T, Jonville-Béra A-P. Non-steroidal anti-inflammatory drugs, pharmacology, and COVID-19 infection. Therapies. juill 2020;75(4):355-62.

TABLEAU 1 : Mésusages du plus au moins fréquent

Mésusage	Pourcentage
Prise pendant la Covid 19 <i>Indication inconnue</i>	33,1%
Mauvaise indication <i>Douleurs de gorge</i>	23,8%
Interaction médicamenteuse <i>Traitement anti HTA</i>	18,1%
Durée prolongée <i>Au-delà de 5 jours</i>	15%
Age <i>Plus de 65 ans</i>	13,8%
Surdosage <i>Plus de 3 comprimés par jour</i>	13,1%
Antécédents de saignements digestifs	5%
Association de médicaments <i>De 2 AINS en vente libre</i>	1,88%
Grossesse <i>1er trimestre</i>	1,87%
Alcool <i>Consommation concomitante</i>	1,25%

TABLEAU 2 : Comparaison des groupes avec automédication (AM+) et sans automédication (AM-)

		N/320	AM+ N/160	% sur échantillon total	AM- N/160	% sur échantillon total
Age	18 - 25	22	12	7,5	10	6,25
	25-45	103	65	40,6	38	23,75
	45 - 65	112	61	38,1	51	31,87
	65 - 94	83	22	13,8	61	38,12
Sexe	Femmes	195	108	67,5	87	54,4
	Hommes	125	52	32,5	73	45,6
Niv.études	Élémentaire	43	22	14,2	21	13,1
	Brevet	85	32	20,6	53	33,1
	Bac	68	44	28,4	24	15
	Bac+2	80	41	26,5	39	24,4
	Bac+5	39	16	10,3	23	14,4
Profession	Cadres	43	17	10,625	26	16,25
	Libéraux	19	14	8,75	5	3,12
	Employés	139	91	56,875	48	30
	SAP	3	1	0,625	2	1,25
	Ouvriers	5	3	1,875	2	1,25
	Retraités	90	23	14,375	67	41,88
	Étudiants	13	6	3,75	7	4,38
	Autres	8	5	3,125	3	1,88
Arrondissements	1 2 3 14 15	100	64	40	36	22,5
	4 5 6 11	80	26	16,2	54	33,8
	10 13 16	60	33	20,6	27	16,9
	7 8 9 12	80	37	23,1	43	26,9
Profession médicale	Oui	35	15	9,38	20	12,5
	Non	285	145	90,62	140	87,5

TABEAU 3 : Facteurs prédictifs ou protecteurs d'automédication en analyse multivariée

Variables	OR	95% CI	P-value
Groupe d'arrondissements			
1 : 1 ^{er} 2 ^e 3 ^e 14 ^e 15 ^e			
2 : 4 ^e 5 ^e 6 ^e 11 ^e	0,28	0,14 ;0,54	<0,001
3 : 10 ^e 13 ^e 16 ^e	0,74	0,35 ;1,58	0,4
4 : 7 ^e 8 ^e 9 ^e 12 ^e	0,60	0,30 ;1,19	0,14
Sexe			
1 : Hommes			
2 : Femmes	1,93	1,15 ;3,27	0,014
Catégories socio professionnelles			
2 : Cadres			
3 : Libéraux	3,55	1,07 ;13,3	0,045
4 : Employés	2,44	1,13 ;5,38	0,024
7 : Retraités	0,39	0,17 ;0,93	0,032
8 : Étudiants	0,99	0,24 ;3,90	>0,9
5-6-9 : SAP, ouvriers et autres	2,02	0,56 ;7,42	0,3

 = Facteur protecteur d'automédication

 = Facteur prédictif d'automédication

A noter : la CSP1 : Agriculteurs avait été supprimée car sans représentant, et que les catégories 5 et 6 ont fusionné avec la 9 au vu des très faibles effectifs.

Les comportements d'utilisation de la population Marseillaise face à la vente libre des anti-inflammatoires non stéroïdiens

RESUME :

Objectif :

L'objectif principal était de décrire les comportements d'utilisation des AINS en vente libre à Marseille. Les objectifs secondaires étaient : mettre en évidence les mésusages les plus fréquents, identifier la population la plus à risque de mésusage, analyser les comportements d'utilisation des AINS à la suite de la crise sanitaire du COVID 19.

Méthode :

Il s'agissait d'une étude quantitative descriptive multicentrique réalisée de mai à juillet 2020. 320 questionnaires ont été recueillis. Les critères d'inclusion étaient les patients majeurs se présentant en pharmacie ou en cabinet de médecine générale.

Résultats :

50% de notre échantillon s'automédiquait par AINS, dont 70% de femmes. La molécule la plus utilisée était l'ibuprofène (68,8%). Le principal mésusage était l'utilisation pour des maux de gorge (24%) mais 1/4 de notre population prenait trop d'AINS ou trop longtemps. Le principal facteur prédictif d'automédication était le sexe féminin. L'appartenance au groupe d'arrondissements n°2 était un facteur protecteur. Les retraités s'automédiquaient le moins. Plus de 2/3 des patients qui s'automédiquaient le faisaient avec mésusage. La lecture de la notice protégeait de façon significative contre le mésusage. 38% de notre population mésusait des AINS.

En lien avec la COVID19, 26,9% de la population ont pensé modifier leur utilisation des AINS.

Conclusion :

L'automédication par AINS est une pratique courante. Un grand nombre d'utilisateurs d'AINS en automédication le faisaient avec mésusage et différentes conduites à risque ont été montrées. La plus fréquente était l'utilisation des AINS en cas de maux de gorge, leur rôle aggravant dans les pathologies infectieuses est désormais connu. Il est nécessaire de poursuivre l'éducation thérapeutique des patients.

Mots clés : Vente libre, AINS, crise sanitaire COVID 19, automédication, mésusage