HAL
open science

Pratiques de l'automédication par le paracétamol en population générale : étude quantitative sur les connaissances des patients à propos du paracétamol en automédication dans le département de la Seine-Maritime

Florian Michel

To cite this version:

Florian Michel. Pratiques de l'automédication par le paracétamol en population générale : étude quantitative sur les connaissances des patients à propos du paracétamol en automédication dans le département de la Seine-Maritime. Médecine humaine et pathologie. 2016. dumas-01369155

HAL Id: dumas-01369155

https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01369155v1

Submitted on 20 Sep 2016

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.

UNIVERSITÉ DE ROUEN

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie

Année 2015-2016 N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

Par

MICHEL Florian

Né le 01 janvier 1987 à Châteaubriant (44)

Présentée et soutenue publiquement le 1er septembre 2016

Pratiques d'automédication par le paracétamol en population générale.

Étude quantitative sur les connaissances des patients à propos du paracétamol en automédication dans le département de la Seine-Maritime

Président du jury : Monsieur le Professeur Jean-Loup HERMIL

Directeur de thèse : Madame le Docteur Yveline SÉVRIN

Membres du jury : Monsieur le Professeur Christian THUILLEZ
Monsieur le Professeur Vincent RICHARD

ANNEE UNIVERSITAIRE 2015 - 2016

U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESSEURS : **Professeur Michel GUERBET**

Professeur Benoit VEBER

Professeur Pascal JOLY

Professeur Stéphane MARRET

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric **ANSELME**	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle **AUQUIT AUCKBUR**	HCN	Chirurgie plastique
Mr Bruno **BACHY** *(surnombre jusque 01/11/15))*	HCN	Chirurgie pédiatrique
Mr Fabrice **BAUER**	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya **BEKRI**	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Jacques **BENICHOU**	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Jean-Paul **BESSOU**	HCN	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
Mme Françoise **BEURET-BLANQUART** *(surnombre)*	HCN	Commission E.P.P. D.P.C. Pôle Qualité
Mr Guy **BONMARCHAND** (*surnombre)*	HCN	Réanimation médicale
Mr Olivier **BOYER**	UFR	Immunologie
Mr François **CARON**	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe **CHASSAGNE**	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Vincent **COMPERE**	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Antoine **CUVELIER**	HB	Pneumologie
Mr Pierre **CZERNICHOW**	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas **DACHER**	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan **DARMONI**	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre **DECHELOTTE**	HCN	Nutrition
Mme Danièle **DEHESDIN** *(surnombre)*	HCN	Oto-rhino-laryngologie

Mr Frédéric **DI FIORE**	CB	Cancérologie
Mr Fabien **DOGUET**	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean **DOUCET**	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard **DUBRAY**	CB	Radiothérapie
Mr Philippe **DUCROTTE**	HCN	Hépato-gastro-entérologie
Mr Frank **DUJARDIN**	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice **DUPARC**	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric **DURAND**	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand **DUREUIL**	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène **ELTCHANINOFF**	HCN	Cardiologie
Mr Thierry **FREBOURG**	UFR	Génétique
Mr Pierre **FREGER**	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François **GEHANNO**	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel **GERARDIN**	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille **GERARDIN**	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel **GODIN** *(surnombre)*	HB	Néphrologie
M. Guillaume **GOURCEROL**	HCN	Physiologie
Mr Philippe **GRISE** *(surnombre)*	HCN	Urologie
Mr Dominique **GUERROT**	HCN	Néphrologie
Mr Olivier **GUILLIN**	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier **HANNEQUIN**	HCN	Neurologie
Mr Fabrice **JARDIN**	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie **JOLY**	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal **JOLY**	HCN	Dermato - Vénéréologie
Mme Annie **LAQUERRIERE**	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent **LAUDENBACH**	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël **LECHEVALLIER**	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé **LEFEBVRE**	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry **LEQUERRE**	HB	Rhumatologie
Mr Eric **LEREBOURS**	HCN	Nutrition
Mme Anne-Marie **LEROI**	HCN	Physiologie
Mr Hervé **LEVESQUE**	HB	Médecine interne
Mme Agnès **LIARD-ZMUDA**	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves **LITZLER**	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand **MACE**	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David **MALTETE**	HCN	Neurologie

Mr Christophe **MARGUET**	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle **MARIE**	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul **MARIE**	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc **MARPEAU**	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane **MARRET**	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique **MERLE**	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre **MICHEL**	HCN	Hépato-gastro-entérologie
Mr Jean-François **MUIR**	HB	Pneumologie
Mr Marc **MURAINE**	HCN	Ophtalmologie
Mr Philippe **MUSETTE**	HCN	Dermatologie - Vénéréologie
Mr Christophe **PEILLON**	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian **PFISTER**	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe **PLANTIER**	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier **PLISSONNIER**	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan **PREVOST**	HCN	Endocrinologie
Mr Bernard **PROUST**	HCN	Médecine légale
Mme Nathalie **RIVES**	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Jean-Christophe **RICHARD** *(détachement)*	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent **RICHARD**	UFR	Pharmacologie
Mr Horace **ROMAN**	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe **SABOURIN**	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume **SAVOYE**	HCN	Hépato-gastrologie
Mme Céline **SAVOYE–COLLET**	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale **SCHNEIDER**	HCN	Pédiatrie
Mr Michel **SCOTTE**	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne **TAMION**	HCN	Réanimation médicale
Mr Luc **THIBERVILLE**	HCN	Pneumologie
Mr Christian **THUILLEZ**	HB	Pharmacologie
Mr Hervé **TILLY**	CB	Hématologie et transfusion
Mr Olivier **TROST**	HCN	Chirurgie Maxillo Faciale
Mr Jean-Jacques **TUECH**	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre **VANNIER**	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît **VEBER**	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre **VERA**	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric **VERIN**	CRMPR	Médecine physique et de réadaptation
Mr Eric **VERSPYCK**	HCN	Gynécologie obstétrique

Mr Olivier **VITTECOQ**	HB	Rhumatologie
Mr Jacques **WEBER**	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle **BARBIER-FREBOURG**	HCN	Bactériologie – Virologie
Mr Jeremy **BELLIEN**	HCN	Pharmacologie
Mme Carole **BRASSE LAGNEL**	HCN	Biochimie
Mme Valérie **BRIDOUX HUYBRECHTS**	HCN	Chirurgie Digestive
Mr Gérard **BUCHONNET**	HCN	Hématologie
Mme Mireille **CASTANET**	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie **CHASTAN**	HCN	Physiologie
Mme Sophie **CLAEYSSENS**	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse **COEFFIER**	HCN	Nutrition
Mr Stéphane **DERREY**	HCN	Neurochirurgie
Mr Manuel **ETIENNE**	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge **JACQUOT**	UFR	Immunologie
Mr Joël **LADNER**	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste **LATOUCHE**	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas **MOUREZ**	HCN	Bactériologie
Mme Muriel **QUILLARD**	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Mathieu **SALAUN**	HCN	Pneumologie
Mme Pascale **SAUGIER-VEBER**	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire **TOBENAS-DUJARDIN**	HCN	Anatomie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique **LANIEZ**	UFR	Anglais
Mr Thierry **WABLE**	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry **BESSON**	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques **BONNET**	Pharmacologie
Mr Roland **CAPRON** (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean **COSTENTIN** (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle **DUBUS**	Biochimie
Mr Loïc **FAVENNEC** (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre **GOULLE**	Toxicologie
Mr Michel **GUERBET**	Toxicologie
Mme Isabelle **LEROUX - NICOLLET**	Physiologie
Mme Christelle **MONTEIL**	Toxicologie
Mme Martine **PESTEL-CARON** (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth **SEGUIN**	Pharmacognosie
Mr Rémi **VARIN** (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie **VAUGEOIS**	Pharmacologie
Mr Philippe **VERITE**	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile **BARBOT**	Chimie Générale et Minérale
Mme Dominique **BOUCHER**	Pharmacologie
Mr Frédéric **BOUNOURE**	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam **CHAGRAOUI**	Physiologie
Mme Marie Catherine **CONCE-CHEMTOB**	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Elizabeth **CHOSSON**	Botanique
Mme Cécile **CORBIERE**	Biochimie
Mr Eric **DITTMAR**	Biophysique
Mme Nathalie **DOURMAP**	Pharmacologie
Mme Isabelle **DUBUC**	Pharmacologie
Mr Abdelhakim **ELOMRI**	Pharmacognosie
Mr François **ESTOUR**	Chimie Organique

Mr Gilles **GARGALA** (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Najla **GHARBI**	Chimie analytique
Mme Marie-Laure **GROULT**	Botanique
Mr Hervé **HUE**	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia **LE GOFF**	Parasitologie - Immunologie
Mme Hong **LU**	Biologie
Mme Sabine **MENAGER**	Chimie organique
Mr Mohamed **SKIBA**	Pharmacie galénique
Mme Malika **SKIBA**	Pharmacie galénique
Mme Christine **THARASSE**	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric **ZIEGLER**	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile **GUERARD-DETUNCQ**	Pharmacie officinale
Mr Jean-François **HOUIVET**	Pharmacie officinale

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde **GUERIN**	Anglais

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mr Jérémie **MARTINET**	Immunologie

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mr Romy **RAZAKANDRAINIBE**	Parasitologie
Mr François **HALLOUARD**	Galénique
Mme Caroline **LAUGEL**	Chimie organique
Mr Souleymane **ABDOUL-AZIZ**	Biochimie
Mme Maïté **NIEPCERON**	Microbiologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile **BARBOT**	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry **BESSON**	Chimie thérapeutique
Mr Roland **CAPRON**	Biophysique
Mr Jean **CHASTANG**	Mathématiques
Mme Marie-Catherine **CONCE-CHEMTOB**	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth **CHOSSON**	Botanique
Mr Jean-Jacques **BONNET**	Pharmacodynamie
Mme Isabelle **DUBUS**	Biochimie
Mr Loïc **FAVENNEC**	Parasitologie
Mr Michel **GUERBET**	Toxicologie
Mr François **ESTOUR**	Chimie organique
Mme Isabelle **LEROUX-NICOLLET**	Physiologie
Mme Martine **PESTEL-CARON**	Microbiologie
Mme Elisabeth **SEGUIN**	Pharmacognosie
Mr Mohamed **SKIBA**	Pharmacie galénique
Mr Philippe **VERITE**	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS-MÉDECIN GÉNÉRALISTE

Mr Jean-Loup **HERMIL**	UFR	Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE**	UFR	Médecine générale
Mr Philippe **NGUYEN THANH**	UFR	Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET**	UFR	Médecine générale
Mme Elisabeth **MAUVIARD**	UFR	Médecine générale
Mme Lucille **PELLERIN**	UFR	Médecine générale
Mme Yveline **SEVRIN**	UFR	Médecine générale
Mme Marie Thérèse **THUEUX**	UFR	Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei **FETISSOV** (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul **MULDER** (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su **RUAN** (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil **ADRIOUCH** (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle **BOUGEARD-DENOYELLE** (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079**)**
Mme Carine **CLEREN** (phar)	Neurosciences (Néovasc)
Mme Pascaline **GAILDRAT** (phar)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas **GUEROUT** (phar)	Chirurgie Expérimentale
Mr Antoine **OUVRARD-PASCAUD** (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric **PASQUET**	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle **TOURNIER** (phar)	Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique **DELAFONTAINE**

HCN - Hôpital Charles Nicolle	*HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME*
CB - Centre Henri Becquerel	*CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray*
CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation	*SJ – Saint Julien Rouen*

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Serment d’Hippocrate

« Au moment d'être admis 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 le demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

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

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

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

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

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

Remerciements

A M. le Pr Jean-Loup HERMIL
Merci de me faire l'honneur de présider ce jury de thèse.
Je vous suis reconnaissant pour votre disponibilité et votre engagement dans la condition des internes de médecine générale.

A Mme le Dr Yveline SEVRIN
Merci, tout d'abord, pour m'avoir fait découvrir la pratique de la médecine générale. Ensuite, merci de m'avoir aidé et accompagné tout au long de mon projet de thèse.
Vous m'avez incité à me perfectionner, cette démarche me motivera chaque jour dans ma pratique.

A M le Pr THUILLEZ
Merci de me faire l'honneur de juger mon travail de thèse et d'apporter votre regard expert sur celui-ci.
Veuillez recevoir ma sincère reconnaissance.

A M le Pr RICHARD
Merci d'avoir témoigné votre intérêt pour mon travail dès notre premier contact et d'avoir accepté de faire partie du jury de ma soutenance.
Je vous adresse toute ma gratitude.

Je tiens également à remercier tous mes maîtres de stage, les Drs Laure HYEST, Marianne LAINE, Christiane TONINI, Christian BERNARD et Jean-Claude LEMERCIER, à la fois pour leur confiance et pour m'avoir fait découvrir de multiples façons de pratiquer la médecine générale.

Merci au Dr Laurent LAVAL et au groupe d'ED pour nos séances dans la bonne humeur, et les échanges enrichissants.

Merci à mes co-internes de la première heure, Lola, Camille, Julie, Elodie et Emanuel pour l'entraide et le soutien dans mes débuts comme interne.

Un grand Merci à mes parents, pour m'avoir permis d'étudier, pour leur soutien sans faille au cours de longues années d'étude. C'est grâce à vous que j'en suis arrivé là.

à mes frangins, qui m'ont également accompagné toutes ces années, qui m'ont permis de souffler de temps en temps.

Merci à Pierre et Yo, pour ces belles années d'amitié, et aux nombreuses qui suivront.

A Mathieu, pour notre amitié, ton aide et tes conseils lors de mon parcours.

A John, pour les bons moments passés à Rouen.

A ceux que j'oublie, merci également.

A Mylène, pour tout. Je t'aime.

Abréviations

AFIPA : Agence Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication responsable
AFSSAPS : Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
AINS : anti-inflammatoires non stéroïdiens
ALAT : alanine aminotranferase
AMM : autorisation de mise sur le marché
ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
ASAT : aspartate aminotransferase
CA : chiffre d'affaire
CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins
COX : cyclo-oxygénases
DCI : dénomination commune internationale
DMP : dossier médical personnel
DP : dossier pharmaceutique
FAAH : *fatty acid amide hydrolase*
IC : intervalle de confiance
IMV : intoxication médicamenteuse volontaire
INR : *international normalized ratio*
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
LEEM : Les Entreprises du Médicament
NAC : N-acétylcystéine
NAPQI : N-acétyl-para-benzoquinone imine
NAPSQI : N-acétyl-para-benzosemiquinone imine
OMS : Organisation Mondiale de la Santé
OTC : *over-the-counter*
PMF : prescription médicale facultative
PMO : prescription médicale obligatoire
SMR : service médical rendu
TP : taux de prothrombine

Table des matières

Serment d'Hippocrate 12

Remerciements 13

Abréviations 15

Introduction 17
- **Définition de l'automédication** 17
- **Situation de l'automédication en France** 18
- **Déterminants de l'automédication** 19
- **L'exemple du paracétamol** 20
  - Données fondamentales sur le paracétamol 20
    - Rappel historique 20
    - Structure 20
    - Mécanisme d'action, propriétés pharmacodynamiques 21
    - Propriétés pharmacocinétiques 21
    - Recommandations de bon usage 23
    - Effets indésirables à posologie recommandée 23
    - Toxicité du paracétamol 23
    - Symptomatologie d'une intoxication au paracétamol 24
    - Prise en charge 25
  - Risques liés au paracétamol selon les études 27
  - Connaissances des patients concernant le paracétamol 28
    - Données françaises 28
    - Données à l'étranger 29
- **Perspectives de l'automédication en France** 31
  - Du point de vue des institutions. 31
  - Du point de vue des autorités et des pouvoirs publics 34
  - Du point de vue des industries pharmaceutiques 36
  - Du point de vue du public 38
- **Situation du paracétamol sur le marché pharmaceutique français** 40

Motivations et intérêts perçus de la présente étude 41

Références de l'introduction 43

Article 47
- **Introduction** 47
  - Problématique 47
  - Contexte 47
  - Objectif 48
- **Matériel et Méthodes** 48
- **Résultats** 49
  - Données démographiques 49
  - Conditions d'utilisation 51
  - Effets indésirables et dommages 52
  - Paracétamol et automédication 54
  - Déterminants de l'automédication 55
  - Risques de mésusage 55
- **Discussion** 56
- **Conclusion** 59
- **Références de l'article** 60

Annexes 62

Résumé 68

Introduction

Définition de l'automédication

L'automédication peut avoir différentes définitions. Du point de vue du médecin, le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) l'a définie comme « l'utilisation, hors prescription médicale, par des personnes pour elles-mêmes ou pour leurs proches et de leur propre initiative, de médicaments considérés comme tels et ayant reçu l'AMM, avec la possibilité d'assistance et de conseils de la part des pharmaciens. » (1) On constate que le médecin n'intervient pas dans le processus de l'automédication. Selon un rapport du ministère de la santé, l'automédication est un comportement et non une catégorie de produits. Ainsi, est défini comme automédication « le fait pour un patient d'avoir recours à un ou plusieurs médicaments de prescription médicale facultative (PMF) dispensé(s) dans une pharmacie et non effectivement prescrit(s) par un médecin. » (2) Une autre définition, proposée par une sociologue et anthropologue, ajoute l'usage de médicaments prescrits au cours d'un précédent épisode et restés inutilisés comme relevant de l'automédication. Elle considère l'automédication comme « l'acte, pour le sujet, de consommer de sa propre initiative un médicament sans consulter un médecin pour le cas concerné, que le médicament soit déjà en sa possession ou qu'il se le procure à cet effet dans une pharmacie ou auprès d'une autre personne. » (3)

L'idée centrale de ces définitions est la notion d'autonomie du patient. Il intervient seul dans la décision de consommation d'un médicament. Cette décision peut cependant s'appuyer sur l'avis d'un tiers. Cela pourra être le pharmacien auprès duquel le patient obtient le médicament. Cela pourra être un proche ou une source externe d'information (Internet, notice de médicament, revue...).

Le contexte français en matière de médicaments et d'automédication comporte certaines caractéristiques que nous allons aborder.

Situation de l'automédication en France

Le marché français de l'automédication est moins développé en comparaison aux autres pays européens. (4) Un décret relatif aux médicaments en accès direct dans les officines de pharmacie a été publié en 2008. Les pharmaciens ont depuis la possibilité de mettre à disposition du public un ensemble de médicaments dit « médicaments de médication officinale ». (5) Ces médicaments doivent répondre à des critères afin de figurer sur une liste autorisant la délivrance dans ce contexte. Ces critères concernent les indications, la posologie et la durée d'utilisation. Ils doivent également contenir une notice d'information compréhensible par le patient. Dans certains pays européens, des médicaments peuvent être vendus en dehors des pharmacies (Royaume-Uni, Portugal, Italie...). En France, ces médicaments restent disponibles uniquement en pharmacie. Cela doit permettre aux patients de bénéficier des conseils du pharmacien.

En France, parmi les médicaments de PMF, une immense majorité est remboursable s'ils sont prescrits. Ils sont à la charge intégrale du patient s'ils sont achetés sans ordonnance. Ceci peut inciter les patients à consulter leur médecin pour se faire prescrire des médicaments. Cela constitue un avantage financier pour le patient.

En 2005, le marché des produits de PMF remboursables représentait 45 % du nombre de boites vendues en pharmacie et 19 % de leur chiffre d'affaire (CA). Seul 8 % en volume et 3 % en CA était effectivement acheté sans ordonnance. Le reste avait été prescrit et donc remboursé. A cela peut s'ajouter les médicaments non remboursables, même avec prescription. Ainsi, le marché français de l'automédication effective s'élevait à 17 % en volume et 8 % en CA. (2)

Après 2 années de recul successives, le marché français de l'automédication a connu une hausse de 5,2 % en 2015. (6) En 2014, un observatoire retrouvait une part de l'automédication de 15,4 % en volume. La France reste en retrait en comparaison d'une moyenne européenne à 32,3 %. Les dépenses moyennes d'automédication s'élevaient en 2014 à 32,1 € par personne et par an. La moyenne européenne était de 45,8 €. (4)

Déterminants de l'automédication

La dernière enquête décennale de santé de l'INSEE (Institut National de la Statistique et de Etudes Economiques) s'est tenue en 2002-2003. Celle-ci a montré que la probabilité de recours à l'automédication est croissante avec le niveau de vie des ménages. Il en va de même en fonction du niveau d'étude. Le gain de temps est un argument fréquemment avancé pour justifier l'automédication. (7)

De façon caricaturale, le besoin de soulagement rapide, pour des problèmes de santé bénins, et par manque de temps pour consulter, semblent être des situations propices à l'automédication, selon une étude réalisée en 2009. (8) Cette même étude rapportait que 55 % des participants n'abordaient jamais leur comportement d'automédication avec leur médecin.

La majorité des consommateurs de santé déclarait pratiquer l'automédication avant une consultation médicale plutôt qu'après, en complément de celle-ci, selon une étude de 2012. La majorité (53 %) sait exactement ce qu'elle veut acheter. (9)

L'exemple du paracétamol

Données fondamentales sur le paracétamol

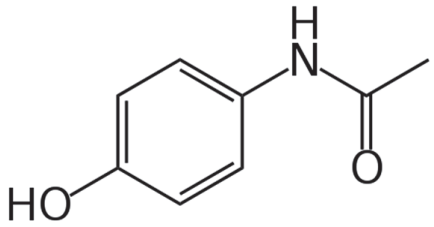
Rappel historique

Il a été synthétisé pour la première fois en 1878 par Harmon Northrop Morse, chimiste de la firme Bayer. Il était alors utilisé comme antipyrétique. Soupçonné d'être plus néphrotoxique que l'antipyrétique de référence de l'époque, la phénacétine, il a été retiré du marché pendant plusieurs décennies. Dans les années 1950, après plusieurs cas d'insuffisance rénale mortelle imputé à la phénacétine, il revient sur le marché. Il est alors commercialisé sous le nom de *Triogesic*®, association de paracétamol, aspirine et caféine. De nouveau retiré du marché pour suspicion d'agranulocytose médicamenteuse non fondée, il revient ensuite sur le marché dès 1955. Il arrive ensuite progressivement en Europe dont la France en 1957. Il est alors associé à un antihistaminique sous le nom d'*Algotropyl*®, dans un usage pédiatrique. (10)

Structure

Paracétamol est la contraction de para-acétyl-amino-phénol (*acetaminophen* chez les anglo-saxons). C'est une molécule de la famille des anilides, noyau de plusieurs composés à propriétés antalgiques. Certaines molécules de cette famille (dont la phénacétine) ont été abandonnés en raison de leur toxicité. (11)

Sa formule est la suivante :



Mécanisme d'action, propriétés pharmacodynamiques

Bien qu'il soit utilisé depuis longtemps, son mécanisme d'action est encore mal précisé. Plusieurs hypothèses ont été discutées.

Tout d'abord, le paracétamol a des propriétés antipyrétiques et antalgiques communes à celles des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS). Ceci a suggéré une cible commune, à savoir les cyclo-oxygénases (COX). L'activité de ces enzymes conduit à la production de prostaglandines, substances impliquées dans le mécanisme de la douleur et la régulation de la température corporelle. Elles sont également des médiateurs importants de l'inflammation. Le paracétamol n'ayant pas de propriétés anti-inflammatoires, cette hypothèse peut être remise en cause.

Un autre mécanisme d'action proposé serait lié à l'activation des voies sérotoninergiques descendantes. Cette action a été confirmée chez l'homme. Il s'agit donc d'une action centrale ayant pour effet d'inhiber les voies de la douleur. (12)

Un troisième mécanisme proposé plus récemment repose sur la découverte d'un métabolite hépatique, le p-aminophénol. Il se conjugue à l'acide arachidonique sous l'effet de la *Fatty Acid Amide Hydrolase* (FAAH) au niveau central. Il donne alors naissance à un composé (appelé AM404) qui serait impliqué dans les propriétés antalgiques du paracétamol, par inhibition des prostaglandines. (12) (13)

Propriétés pharmacocinétiques

L'absorption du paracétamol est rapide, allant de 15 mn à 3 h selon la forme galénique utilisée. La biodisponibilité est de 63 à 89 %. Il se diffuse rapidement et uniformément dans les tissus. Son taux de fixation aux protéines plasmatiques est faible. Il diffuse rapidement au travers de la barrière hémato-encéphalique. Les concentrations retrouvées dans le liquide céphalo-rachidien sont comparables aux concentrations plasmatiques. (10)

Seulement 2 à 5 % est éliminé sous forme inchangée dans les urines. Il y a 2 voies majeures de métabolisation : la glycuroconjugaison (60 à 80 %) et la sulfoconjugaison (20 à 30 %). Environ 4 % du paracétamol est oxydé par les cytochromes P450. Par cette troisième voie, il y a formation d'un métabolite intermédiaire hépatotoxique, la

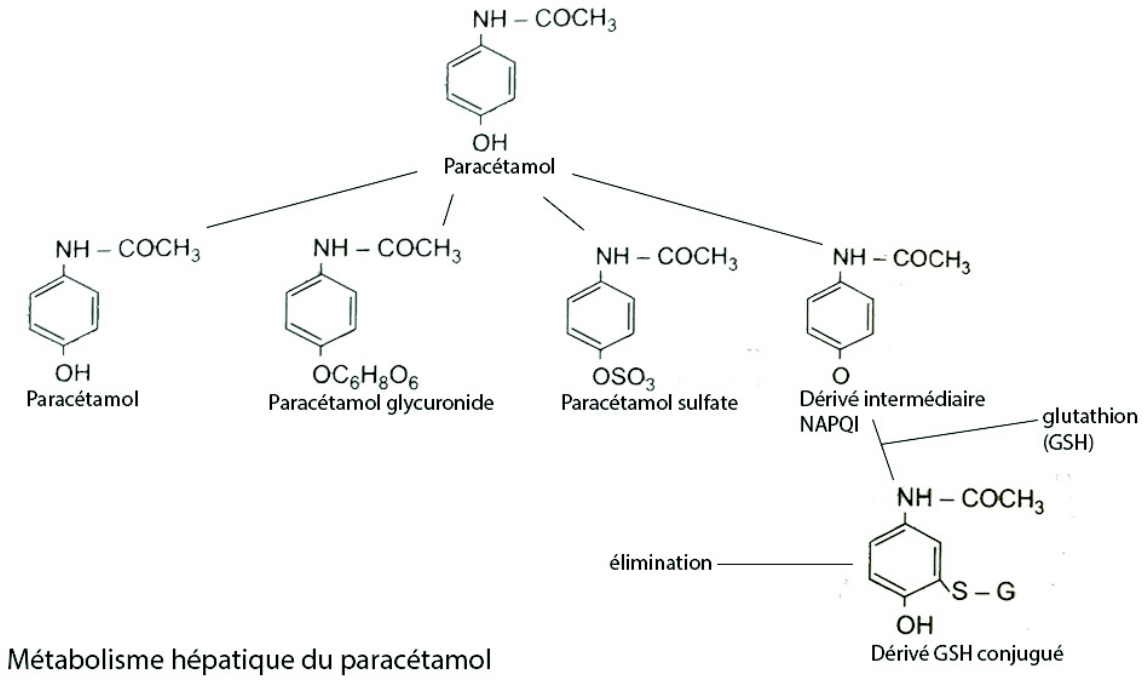
N-acétyl-para-benzoquinone imine (NAPQI). Ce métabolite est rapidement détoxifié par le glutathion, puis réduit et éliminé dans les urines.

Sa concentration est cependant très augmentée en cas de surdosage en raison de la saturation des voies métaboliques majeures. (10)

La NAPQI est alors responsable d'une cytolyse hépatique pouvant être majeure. L'atteinte hépatique peut aller jusqu'à l'hépatite fulminante engageant alors le pronostic vital. Un surdosage apparaît pour des doses de paracétamol supérieures à 150 mg/kg (soit pour un adulte sain de corpulence moyenne, à une ingestion d'environ 10 g de paracétamol en une prise). (14)

En cas de surdosage, un antidote est disponible sous la forme de la N-acétylcystéine (NAC). Par stimulation de la production de glutathion, elle va permettre la réduction et l'élimination de la NAPQI. (13)

La figure suivante résume le métabolisme du paracétamol en l'absence de surdosage :



Métabolisme hépatique du paracétamol

Recommandations de bon usage

La posologie maximale recommandée pour un adulte sain de plus de 50 kg est de 4 g par 24 h et de 60 mg/kg par 24 h chez l'enfant. Il faut respecter un intervalle d'au moins 4 h entre deux prises. En cas d'insuffisance rénale sévère (clairance de la créatinine inférieure à 10 mL/mn), l'intervalle entre deux prises doit être portée à 8h. La posologie maximale par 24 h est alors de 3 g. En raison de l'élimination principalement au niveau hépatique, le paracétamol est à manier avec précaution chez les sujets souffrant d'une pathologie hépatique. (14)

Effets indésirables à posologie recommandée

Les effets indésirables sont très rares. Ils comportent de rares cas de réactions d'hypersensibilité pouvant aller jusqu'au choc anaphylactique et d'exceptionnels cas d'atteinte hématologique (thrombopénie, leucopénie et neutropénie). (14)

Toxicité du paracétamol (15)

A dose thérapeutique, l'absorption du paracétamol est rapide et totale au niveau de l'intestin grêle. L'absorption est plus lente à dose massive, elle peut durer jusqu'à 4 h, en fonction de la réplétion gastrique. Etant faiblement lié aux protéines plasmatiques, le paracétamol se distribue rapidement dans tous les tissus. Il est notamment distribué en grande quantité au niveau hépatique et rénal. Sa demi-vie (habituellement de 2 h) est augmentée en cas de dose massive ou de cirrhose. Le paracétamol est essentiellement métabolisé par le foie, avec élimination rapide des métabolites en temps normal. En cas de surdosage, il y a accumulation de NAPQI, métabolite électrophile fortement réactif résultant de la voie mineure de métabolisation, par saturation des voies majeures et dépassement des capacités de réduction du glutathion. Au niveau rénal, le paracétamol peut être métabolisé en NAPQI par la prostaglandine H synthétase, *via* un radical libre (le N-acétyl-para-benzosemiquinone imine : NAPSQI). Celui-ci peut exercer une action toxique directe sur le rein.

Le paracétamol est un toxique lésionnel. Par dépassement des capacités du métabolisme, les métabolites non détoxifiés peuvent se lier de façon covalente aux protéines. Ils dégradent ainsi les lipides membranaires, perturbant l'homéostasie calcique. Ils entraînent une nécrose cellulaire responsable de la cytolyse hépatique centrolobulaire et de l'atteinte tubulaire rénale.

Les inducteurs enzymatiques (tels que l'alcool, les barbituriques) augmentent la toxicité du paracétamol. Ceci explique que des doses thérapeutiques peuvent entraîner une hépatotoxicité sévère chez certains sujets éthyliques chroniques. Ceci résulte de l'induction des cytochromes P450 et d'une déplétion en glutathion.

Symptomatologie d'une intoxication au paracétamol (15)

Elle se déroule en 3 phases :

- en premier lieu, des troubles digestifs apparaissent (douleurs abdominales, nausées et vomissements). En général, ces symptômes apparaissent 2 à 12 h après ingestion. Cette phase peut cependant être asymptomatique, pouvant amener à sous-estimer la gravité réelle de l'intoxication. A ce stade, seuls les dosages de l'activité des transaminases (ASAT et ALAT) peuvent traduire une toxicité hépatique. Elles s'élèvent 12 à 48 h après un surdosage massif.

- la 2ème phase, à partir de la 24ème heure, représente une accentuation des signes digestifs. La douleur est plus volontiers localisée à l'hypochondre droit. Les signes biologiques d'atteinte hépatique se majorent. Des signes d'atteinte tubulaire rénale peuvent apparaître (réduction faible du débit urinaire).

- la 3ème phase correspond à une cytolyse hépatique grave. Elle peut apparaître entre les 3ème et 6ème jours. Le tableau est celui d'une encéphalopathie hépatique. Les signes à rechercher sont principalement des troubles de la conscience et un astérixis. L'électroencéphalogramme confirme l'atteinte cérébrale. Dans le cas des formes fulminantes qui engagent à court terme le pronostic vital, un ictère peut apparaître, la cytolyse hépatique est très importante, des signes de défaillances hépatiques avec chute du taux de prothrombine (TP), hypoglycémie, augmentation de la bilirubine sont retrouvés.

La néphropathie tubulaire aiguë est rare (2 % des cas). Elle est souvent associée à l'atteinte hépatique. La surveillance repose sur le dosage de la créatininémie étant donné son caractère volontiers asymptomatique.

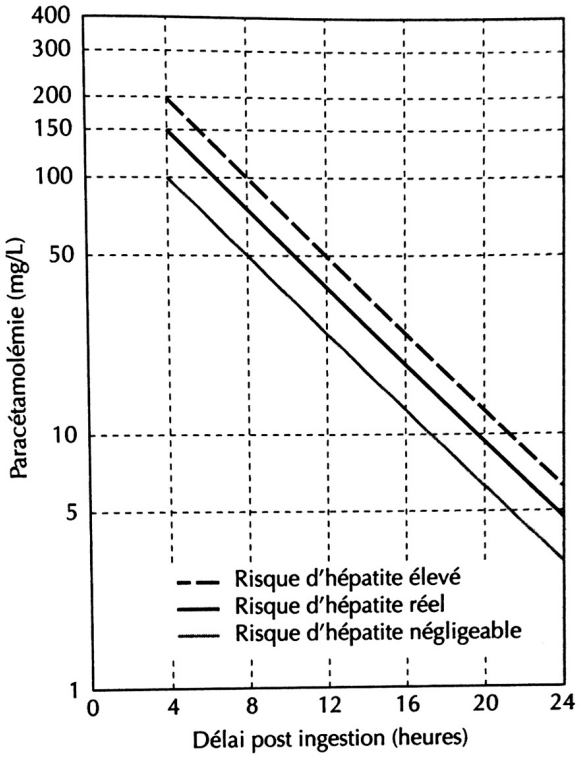
Des atteintes cardiaques (péricardite, myocardite, troubles de conduction...) et pancréatiques sont exceptionnelles.

Prise en charge (15)

Le seuil toxique est identifié à 150 mg/kg chez l'adulte. Le risque d'hépatite cytolytique existe pour une dose ingérée supérieure à 6 g. Le risque létal est présent pour des doses à partir de 10 g. La paracétamolémie est le meilleur reflet de gravité de l'intoxication. Le délai entre l'ingestion et le prélèvement doit être d'au moins 4 h. Le risque d'hépatite grave est élevé pour une paracétamolémie supérieure à 200 mg/L à la 4ème heure, 100 mg/L à la 8ème heure ou 50 mg/L à la 12ème heure. Une paracétamolémie inférieure à 100 mg/L, 50 mg/L ou 25 mg/L respectivement à la 4ème, 8ème ou 12ème heure rend négligeable le risque d'atteinte hépatique. Entre les deux, le risque reste réel.

La demi-vie d'élimination est déterminée par deux mesures à des temps différents de la paracétamolémie. Une demi-vie supérieure à 4 h témoignent de l'apparition d'une cytolyse hépatique. Au-delà de 12 h, la survenue d'une insuffisance hépatocellulaire grave est très probable.

Un nomogramme permet d'évaluer le risque d'atteinte hépatique en fonction de la paracétamolémie selon le délai post-ingestion.



Nomogramme d'évaluation du risque d'hépatite cytolytique dans l'intoxication aiguë au paracétamol

Les autres principaux facteurs pronostiques péjoratifs sont la diminution du facteur V de la coagulation (reflet de la fonction hépatique), la survenue d'une acidose métabolique et la survenue d'une insuffisance rénale.

Le traitement spécifique de l'intoxication au paracétamol est la NAC. Elle agit en prévenant la déplétion cellulaire en glutathion (c'est un précurseur du glutathion, le glutathion ne pouvant être administré directement en raison de sa faible biodisponibilité). L'administration doit débuter le plus tôt possible pour prévenir le risque de lésions hépatiques sévères. La poursuite du traitement dépend de la paracétamolémie.

En cas de transaminases très élevées, de survenue de troubles de la coagulation, ou d'encéphalopathie hépatique, la transplantation hépatique doit être envisagée. Son indication doit être portée avant le 4ème jour de l'intoxication.

Risques liés au paracétamol selon les études

La plupart des surdosages en paracétamol sont en rapport avec une intoxication médicamenteuse volontaire (IMV). Le paracétamol est retrouvé dans 2 à 7 % des cas d'IMV en France. C'est le toxique le plus fréquemment retrouvé dans les IMV en Grande-Bretagne (42,5 %). (16) (17)

Le paracétamol possède une marge thérapeutique étroite. Des adultes sains ont consommé la posologie recommandée de 4 g par jour de paracétamol, pendant deux semaines. Une élévation des ALAT à plus de trois fois la norme était observée pour 40 % des participants. (18)

Cependant, une revue systématique de la littérature montrait qu'il n'était rapporté aucun cas de défaillance hépatique ou décès en lien avec une prise de paracétamol conforme aux recommandations pour une durée de plus de 24 h. (19)

Parmi une population de plus de 65 ans aux Etats-Unis, le paracétamol était associé à un haut risque d'erreur ayant entraîné des effets secondaires graves. La raison principale était la présence de paracétamol dans plusieurs produits différents. (20) (21)

De nombreuses études américaines se sont intéressées aux surdosages involontaires par le paracétamol et à leurs conséquences.

Dans les pays développés, le paracétamol a dépassé les causes virales pour les hépatites. Il a été estimé que les mésusages en paracétamol représentent plus de 30 000 hospitalisations, chaque année, aux Etats-Unis. (22)

Quarante-deux pour cent des défaillances hépatiques aiguës étaient consécutives à une prise de paracétamol. Parmi celles-ci, 48 % étaient en rapport avec un surdosage involontaire. Dans 38 % des cas, cela était la conséquence de la prise de deux spécialités ou plus contenant du paracétamol. (23)

Une analyse des données de près de 80 000 consultations dans les services d'urgences américaines confirmait que la majorité des cas de surdosage en paracétamol était due à une IMV. La deuxième raison était ensuite les mésusages thérapeutiques qui comptaient pour 16,7 %. Parmi les mésusages, 56,1 % étaient liés à une prise trop importante d'une spécialité à la recherche d'un effet antalgique plus

important. Seize pour cent relevaient d'une erreur (par prise de plusieurs spécialités à base de paracétamol ou confusion sur la posologie). (24)

De manière attendue, parmi les patients hospitalisés pour surdosage en paracétamol, le risque de développer une défaillance hépatique était corrélé à l'âge, aux comorbidités hépatiques (cirrhose notamment), à l'abus d'alcool. Un surdosage involontaire était également corrélé à un risque plus grand de développer une toxicité hépatique (*odds ratio* 5,18 ; IC 95 %, 3,00-8,95). (25)

En 2011, une étude réalisée en Grande Bretagne s'est intéressée aux conséquences des surdosages. Elle concluait qu'un surdosage involontaire était un facteur prédictif de décès (*odds ratio* 1,91 ; IC 95 % 1,07-3,43). La dose cumulée prise de paracétamol était plus faible que dans les surdosages volontaires. Les patients hospitalisés pour surdosage étaient significativement plus âgés. Un abus d'alcool était plus fréquemment retrouvé. Dans cette étude, 16,6 % des surdosages étaient involontaires. (26)

Dans une étude espagnole de 2015, il a été retrouvé que les cas d'hépatites fulminantes étaient plus fréquents dans le cas d'un surdosage chronique. Le traitement par l'antidote était administré plus tardivement en cas de surdosage chronique. La dose médiane ingérée était plus faible et se situait à 4 g par jour. Les patients étaient plus âgés dans le groupe surdosage chronique en comparaison au groupe surdosage aigu. (27)

Connaissances des patients concernant le paracétamol

Données françaises

Il n'a été trouvé qu'une étude réalisée en France s'étant intéressée aux connaissances des patients concernant le paracétamol. (28) Réalisée dans un service d'urgences d'un hôpital universitaire, celle-ci a conclu que les connaissances des participants étaient insuffisantes pour garantir un usage sûr en soins ambulatoires. Les raisons possibles n'étaient pas précisées. Il y avait un total de 73 participants. Concernant la posologie maximale du paracétamol, 15 % ont répondu une quantité supérieure à 4 g par jour et

34 % indiquaient un délai inférieur ou égal à 3 h entre deux prises. Concernant les risques, 38 % pensaient qu'il n'y a pas de risque de décès en cas de surdosage.

Il n'a pas été trouvé d'étude française concernant la population de médecine générale.

Données à l'étranger

Une étude américaine portant sur 1 009 patients d'un service d'urgences rapportait que 5 % pensaient que la dose maximale quotidienne de paracétamol est supérieure à 4 g. A l'opposé, 31 % rapportaient une dose maximale inférieure à 4 g. Seulement 7 % identifiaient correctement la dose maximale de 4 g par jour. La majorité (56 %) avouait ne pas connaître la dose correcte. (29)

Une autre étude américaine rapportait que la majorité des participants savait qu'une consommation trop importante dans une journée comportait un risque. Seulement 35 % identifiaient un risque de toxicité hépatique en cas de surdosage. Il n'y avait pas de corrélation entre l'âge et les connaissances. Les connaissances étaient influencées par le niveau d'étude. Sur onze propositions de spécialités en accès libre (OTC pour *over-the-counter* chez les anglo-saxons), les participants en identifiaient correctement 80 % comme contenant ou non du paracétamol. (30)

Une autre étude portant sur 284 patients retrouvait que 10 % rapportaient une dose quotidienne maximale recommandée supérieure à 4 g et 7 % n'étaient pas convaincus qu'il y ait une dose maximale. (31)

Une étude britannique retrouvait une dose déclarée supérieure à celle recommandée pour 4,7 % quand 53,8 % répondaient correctement. Quarante-deux pour cent déclaraient une dose inférieure au maximum recommandé. (32)

Une étude s'intéressant à une population d'adolescents et de jeunes adultes (âge moyen 18,6 ans) rapportait que 64 % des participants ne connaissaient pas le terme *acetaminophen* (appellation anglo-saxonne du paracétamol). Pourtant 33 % d'entre eux avaient consommé un ou plusieurs produits en contenant dans le mois précédent. Un niveau d'éducation plus faible était corrélé à un risque accru de mésusage. Un mésusage restait cependant possible quel que soit le niveau d'éducation. (33)

Il a été décrit que moins de 50 % des participants d'une étude américaine examinaient couramment la notice d'information d'un médicament. (22)

Une étude portant sur une population de 500 patients consultant dans plusieurs cliniques privées de médecine générale aux Etats-Unis a été réalisée en 2012. Cette population tend à se rapprocher de la population générale. Elle a montré que le taux de personnes déclarant pouvoir prendre plus de 4 g de paracétamol sur une période de 24 h s'élevait à 23,8 % dans ce contexte. Cinq pour cent étaient prêts à prendre plus de 6 g par jour. Pour 45,6 %, le surdosage serait consécutif à la prise de deux spécialités contenant du paracétamol. (34)

Perspectives de l'automédication en France

Du point de vue des institutions.

En 2007, une séance de l'Académie Nationale de Médecine, conjointement à l'Académie Nationale de Pharmacie, s'est intéressée à la question de l'automédication. (35) L'automédication est alors intégrée dans une notion plus large qui est celle « du citoyen acteur de sa santé ».

Le principal élément permettant à un individu d'être acteur de sa santé est l'accès à l'information. Le volume d'information mis à disposition des individus a considérablement augmenté depuis la popularisation de l'Internet.

Ceci représente des avantages, à savoir qu'il est possible pour un patient correctement informé et éduqué de participer plus efficacement à sa prise en charge. Il peut en effet accéder aux notions de bénéfice, de risque et d'aléa thérapeutique.

Il existe également des effets négatifs à cette information plus importante. Tout d'abord, il peut être difficile pour un individu quelconque d'apprécier la fiabilité d'une information médicale. Par ailleurs, il arrive qu'un malade « informé » puisse demander à un professionnel de santé de lui donner ce qu'il doit recevoir suivant ses propres convictions, ou après consultation sur Internet. Face à ce type de demande, l'Académie Nationale de Médecine rappelle que le rôle du médecin est d'être partenaire dans un partage de décision et non complice d'une demande futile du patient.

La participation plus active de l'individu à prendre en charge sa santé relève aussi de l'apprentissage d'un savoir-faire. Deux exemples, particulièrement éloquents de cela, sont le dosage personnel de la glycémie et l'automesure de la tension artérielle. Les patients participent alors activement au diagnostic et peuvent être plus impliqués dans la prise de décision qui en découle.

Le besoin d'autonomie des patients est un argument souvent avancé afin de favoriser le développement de l'automédication.

Un autre argument en faveur du développement de l'automédication est la maîtrise des dépenses de santé, liée aux difficultés de financement du système de santé. Cela pourrait être une réponse au désengagement des systèmes de prise en charge dans la couverture du « petit risque ». En ce sens, l'automédication s'inscrit tout particulièrement dans le traitement des affections courantes.

Un autre contexte propice à l'automédication est l'autogestion d'une pathologie chronique, que ce soit dans le suivi, l'interprétation des résultats... Un exemple, tout à fait approprié à cela, est l'adaptation d'un traitement par anticoagulant en fonction du suivi biologique de l'INR (*international normalized ratio*).

Dans ces cas, l'intervenant principal est souvent le pharmacien. Son rôle est alors d'encadrer la démarche d'autodiagnostic et d'automédication. Il doit orienter à bon escient vers une consultation médicale le cas échéant.

Il est cependant primordial de rappeler que l'automédication n'est pas dénuée de risques.

En premier lieu, il y a le mésusage. L'Académie Nationale de Médecine rapporte qu'une étude irlandaise de 2005 a montré qu'un patient sur deux ne lisait pas la notice quand il s'automédique.

Parlant de mésusage, il peut s'agir de prise pour une durée prolongée ou à doses excessives, de redondance de substance ou d'interaction médicamenteuse non identifiée par le patient.

Le second risque identifié est le retard de diagnostic. La pratique de l'automédication s'attache à traiter le symptôme sans traiter la cause. Le risque est alors de masquer un signe d'alerte et de rendre plus complexe le diagnostic.

Un autre risque identifié est celui des circuits non autorisés, en particulier si le patient se procure un médicament sur Internet. L'OMS estimait en 2010 que 50 % des médicaments en vente sur des sites dissimulant leur adresse physique étaient

contrefaits. (36) Y sont également disponibles des médicaments n'ayant pas obtenu d'autorisation de mise sur le marché.

Le Dossier Pharmaceutique (DP) qui répertorie l'ensemble des médicaments dispensés au patient sur le territoire français au cours des quatre derniers mois, sur ordonnance ou non, permet de réduire une partie de ces risques.

Le rôle du médecin selon l'Académie Nationale de Médecine est d'être au centre de la prévention. Il est ainsi chargé de centraliser la totalité des soins de son patient (maladies, interventions chirurgicales, risques professionnels, prises de toxiques, médicaments prescrits...).

Les conditions nécessaires à un développement sécuritaire et utile de l'automédication citées par l'Académie Nationale de Médecine sont :

- l'évaluation initiale des spécialités d'automédication

- une bonne définition des indications

- l'information du patient par la notice et le pharmacien

- une pharmacovigilance adaptée à l'automédication

- l'efficacité du médicament dans une situation établie d'automédication

- la garantie d'efficacité et de sécurité du circuit de distribution

En conclusion à cette séance, l'Académie Nationale de Médecine recommandait le développement, dans le cadre de la formation professionnelle continue, des thématiques de l'accès direct des malades à une information spécialisée et l'influence sur l'autodiagnostic et l'automédication, ainsi que le développement des synergies et actions conjointes entre les professionnels de santé. Elle replaçait également le Dossier Médical Personnel (DMP) comme outil véritable pour les professionnels de santé s'occupant d'un malade donné.

Une information relayée par les pouvoirs publics sous une forme adaptée était demandée. Elle aurait pour but d'atteindre les malades qui pouvaient s'exclure spontanément du réseau de professionnels de santé.

Du point de vue des autorités et des pouvoirs publics

La loi du 4 mars 2002 (dite du « Droit des malades ») a grandement contribué, en établissant le devoir d'information pour le professionnel, à la participation plus active du patient à sa santé, et à sa responsabilisation.

En 2007, un rapport sur les perspectives d'évolution de l'automédication en France, réalisé à la demande du Ministère de la Santé, a été publié. (2)

Ce rapport plaçait l'automédication comme un élément important de la responsabilisation du citoyen sur ses problèmes de santé. L'automédication était également considérée comme « un élément important d'une politique économique responsable du médicament ».

Les préconisations de ce rapport étaient :

- de confirmer l'unicité du médicament, par la même évaluation et la même garantie de sécurité, ainsi que le même circuit de distribution officinal exclusif pour les spécialités d'automédication et les médicaments de Prescription Médicale Obligatoire (PMO).

- de garantir l'adaptation des médicaments à un usage en automédication. Ceci passe par plusieurs éléments. L'identification par les patients du groupe de médicaments adaptés à une prise en charge personnelle de leurs symptômes doit être facilitée. La lisibilité des notices doit être améliorée afin de garantir le bon usage du médicament. Les indications et les conditionnements doivent être adaptés pour limiter le risque de mésusage et correspondre à la durée des troubles. La Dénomination Commune Internationale (DCI) doit figurer de façon claire, lisible et aisément repérable sur le conditionnement. Les recherches biomédicales effectuées dans le cadre de l'obtention de l'Autorisation de Mise sur le Marché (AMM) doivent comporter des essais adaptés

à l'utilisation en automédication. Le dispositif de pharmacovigilance doit être adapté à ce marché.

- de faciliter le délistage des molécules innovantes dans le but d'adapter le champ des produits accessibles en automédication aux besoins des patients. La source d'alimentation du marché de l'automédication ne doit ainsi pas se limiter au déremboursement des médicaments ne bénéficiant pas d'un Service Médical Rendu (SMR) suffisant. Ceci doit permettre le développement et la crédibilité du secteur de l'automédication.

- d'inscrire l'automédication dans le mouvement de responsabilisation des patients et de bon usage du médicament. Ceci doit passer par la communication des institutions et l'édition de fiches d'information et de référentiels de prise en charge pour les patients.

- de développer l'information des patients et des professionnels de santé sur l'automédication. L'information pour le patient doit partir du symptôme plutôt que du produit. Un espace de conseil doit être aménagé par le pharmacien. Une base de données adaptées doit être mise à disposition des médecins et pharmaciens. Un lien entre le DP et le DMP doit permettre le suivi de l'ensemble des médicaments consommés par le patient.

- de clarifier le marché. Etablir une cohérence de la politique de mise sur liste et délistage en adoptant une réflexion par classe pharmacologique ou thérapeutique. Veiller à ne plus faire coexister des molécules similaires remboursables et non remboursables, pour une même indication. Préférer la notion de médicaments « non prioritaires » à celle de « SMR insuffisant », mal comprise et péjorative.

Sur le site du Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes, une page dédiée à l'automédication a été mise en place. (37)

Elle rappelle ainsi que les médicaments d'automédication répondent aux mêmes exigences que tout médicament. Ce site souhaite ainsi promouvoir « l'automédication responsable ». Le cadre de l'automédication s'entend pour traiter des symptômes

courants et bénins, pour une durée limitée. Le conseil du pharmacien est ici considéré comme faisant partie de la démarche d'automédication. Les différents symptômes mentionnés sont : les douleurs légères à modérées, la fièvre, le rhume, les maux de gorge, l'herpès labial, le reflux gastro-œsophagien occasionnel. Il est par ailleurs mentionné la publication de brochures pédagogiques par symptômes, à destination des patients. Celles-ci ont été produites par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (38) (AFSSAPS, désormais Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé, ANSM). Cependant, début 2016, ces brochures ne sont plus disponibles à l'accès sur le site de l'ANSM.

En 2008, un décret a été publié relatif à l'accès direct de certains médicaments. (39) Une liste officielle est établie par l'ANSM et est régulièrement mise à jour. Pour faire figurer un médicament sur cette liste, une demande doit être effectuée par les industriels du médicament pour évaluation. Seuls les médicaments dont les indications sont arrêtées sur une liste limitative peuvent être autorisés en libre accès.

En 2012, une campagne nationale d'information intitulée « Les médicaments, ne les prenez pas n'importe comment » rappelait que tout médicament peut entraîner des effets indésirables et effets secondaires, y compris ceux disponibles sans ordonnance. Le ministère de la Santé recommandait de recourir à l'avis d'un professionnel de santé (pharmacien, médecin ou infirmier) avant de prendre un médicament. (40)

Depuis 2013, les pharmacies d'officine peuvent, sous réserve d'une autorisation par l'administration et le respect des bonnes pratiques, vendre des médicaments par Internet. Le pharmacien reste tenu à ses obligations, notamment en termes de conseils en vue du bon usage du médicament. (37) L'achat a alors lieu sur un site sécurisé. Les usagers sont mis en garde quant à l'achat de médicaments sur des sites internet non officiels.

Du point de vue des industries pharmaceutiques

Un communiqué publié sur le site Internet du LEEM (Les Entreprises du Médicament, un regroupement de centaines d'entreprises du médicament en France) fait le point

sur la position de l'industrie pharmaceutique en France. (41) Ce communiqué rappelle les conditions de l'automédication responsable qu'il souhaite encourager et soutenir. Il souligne que l'automédication reste une pratique moins développée en France en comparaison des autres pays européens. Selon celui-ci, 72 % des officines en France ont mis en place un espace dédié au libre accès.

Le LEEM prône le « délistage ». Cela consiste à faire passer certains médicaments d'une PMO à une PMF pour traiter certains symptômes ou affections bénignes.

L'AFIPA (Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication responsable) regroupe les industriels du secteur qui produisent et commercialisent des produits de santé disponibles en pharmacie sans ordonnance. Elle définit sa mission comme de promouvoir le développement de l'automédication responsable et des produits du marché du *selfcare* (qui pourrait se traduire par « auto-gestion »). Elle assure agir dans le cadre de la santé publique, dans l'intérêt des patients, des pharmaciens et des industriels membres de l'association, et pour la pérennité du système de soins. On y dénombre 37 laboratoires pharmaceutiques adhérents, représentant 80 % du marché de l'automédication.

Dans un communiqué de presse sur son dernier observatoire européen sur l'automédication, l'AFIPA appelle à la mise en place d'un parcours de soins simplifié pour les pathologies bénignes, dont l'automédication constituerait le pilier. Ce parcours de soins mettrait le pharmacien au centre de la prise en charge par sa proximité. Ceci devrait permettre au médecin de disposer de davantage de temps pour prendre en charge les pathologies plus graves. (42)

Cet observatoire compare la situation française avec celle de sept autres pays européens. L'association déplore notamment que le modèle français favorise la prise en charge du « petit risque » par la collectivité. Les auteurs estiment que cela ne concourt pas à la responsabilisation du patient-consommateur. Cela complexifierait le parcours de soins pour les pathologies bénignes. Ils s'appuient notamment sur le modèle espagnol. L'automédication en Espagne s'est fortement développée suite à un élargissement de la prise en charge individuelle sur décision politique en 2012. Les auteurs appellent à s'inspirer de cet exemple, à condition de mettre en œuvre des solutions adaptées aux populations en difficulté financière. La formation des

professionnels de santé en matière d'automédication leur paraît également souhaitable pour aller dans ce sens. (4)

Du point de vue du public

Un sondage pour la presse gratuite (20 minutes) a été réalisé en 2008 par l'institut de sondage *Viavoice*. (43) Il a porté sur un échantillon représentatif de la population française de 18 ans et plus.

Mille quatre personnes ont été interrogées par téléphone à leur domicile. Soixante-trois pour cent des français estimaient que l'automédication est « une bonne chose ».

Soixante-deux pour cent déclaraient y avoir recours. Parmi les personnes ayant recours à l'automédication, 90 % avançaient en premier argument le caractère bénin de la pathologie concernée. Venait ensuite la connaissance des « remèdes les plus efficaces » (78 %) puis la volonté de « gagner du temps » (68 %).

Soixante-quatorze pour cent pensaient cependant que l'automédication est une pratique dangereuse. Soixante-trois pour cent estimaient qu'ils étaient moins bien soignés en ne consultant ni médecin, ni pharmacien. Concernant l'information, 62 % se sentaient mieux informés s'ils avaient recours à un médecin ou un pharmacien.

La pratique de l'automédication pouvait être exclusive pour 40 % des sondés. Elle intervenait en complément des médicaments prescrits par un médecin ou un pharmacien pour 27 %. Elle était pratiquée en majorité pour quelques-unes des maladies des patients. En premier lieu, il s'agissait des rhumes (90 %) et des maux de tête (88 %).

A la question « souhaiteriez-vous pouvoir recourir à davantage de médicaments sans avis médical préalable ? », 73 % ont répondus « non, plutôt pas » ou « non, pas du tout ». Enfin, si le circuit officinal gardait la préférence, 46 % aimeraient pouvoir acheter les médicaments en grande surface spécialisée, et 34 % en grande surface généraliste.

Une autre enquête d'opinion réalisée par l'institut *OpinionWay* sur demande du site Internet médical grand public *Doctissimo* a été réalisée en 2010. Elle comparait les résultats avec la même étude réalisée en 2000. (44) La population étudiée portait sur un échantillon représentatif de la population française de plus de 18 ans.

Entre 2000 et 2010, le recours à l'automédication a augmenté passant de 79 à 85 % (réponses « fréquemment » et « occasionnellement »), cette différence était statistiquement significative.

Parmi les facteurs qui incitaient à la pratique de l'automédication, la participation des sites internet spécialisés sur la santé est passée de 9 à 30 % entre 2000 et 2010. Le facteur le plus important était la politique de santé des pouvoirs publics (cité à 44 % en 2010). La part des publicités (télévision ou presse) a fortement diminué, passant de 50 à 17 %. Cette diminution était plus modeste mais restait significative pour les magazines de la presse spécialisée sur la santé.

Les motifs de recours les plus fréquents étaient : « douleurs, fièvre et maux de tête » pour 85 %, et « maux de gorge, rhinite allergique, rhume, toux » pour 79 %.

Parmi les médicaments cités comme étant les plus achetés en accès libre, deux spécialités contenant du paracétamol (Doliprane® et Efferalgan®) se situaient parmi les trois premiers.

Situation du paracétamol sur le marché pharmaceutique français

L'ANSM a publié en juin 2014 son dernier rapport sur l'analyse des ventes de médicaments en France. (45) Il rapportait que les ventes de médicaments en valeur avaient diminuées de 1,4 % en 2013 et 1,5 % en 2012. Cette diminution atteignait 2,4 % pour la seule année 2013 pour le marché officinal de ville. Le marché des médicaments de prescription médicale facultative en ville a diminué de 0,6 % en moyenne par an au cours des dix dernières années. Ces variations sont plutôt le reflet du marché des produits de PMO. Le marché des produits de PMF est beaucoup plus stable.

Les analgésiques sont les médicaments les plus vendus sur le marché pharmaceutique de ville, que ce soit en valeur ou en quantité. Sur ce même marché, ce sont les spécialités soumises à PMO qui sont le plus vendues.

Depuis de nombreuses années, la substance active la plus vendue en pharmacie de ville (produits de PMO et PMF confondus) est le paracétamol. Sur les 30 substances les plus vendues en ville en valeur, le paracétamol est la seule de PMF. Ceci explique que ce marché soit dominé par les médicaments de PMO alors que le paracétamol soit le numéro 1. (45)

Il est à noter que parmi les médicaments de PMO, on retrouve deux associations contenant du paracétamol parmi les cinq premières en quantité (Lamaline® et Dafalgan® codéine).

Sur le marché des médicaments de PMF, les trois premières places en quantité sont occupées par le paracétamol (Doliprane®, Dafalgan® et Efferalgan®). On retrouve une association contenant du paracétamol en 13ème place (CoDoliprane®, association contenant du paracétamol et de la codéine, pouvant être délivrée sans ordonnance pour un certain dosage). Le Doliprane® et le Dafalgan® occupe également les deux premières places du classement en valeur.

Motivations et intérêts perçus de la présente étude

Comme cela a été décrit, le paracétamol est une référence en matière d'antalgiques. Il est indiqué en première intention pour le traitement des douleurs légères à modérées. Il profite d'un rapport bénéfice-risque très favorable. Les contre-indications sont rares. Les effets indésirables sont presque anecdotiques à posologie usuelle. Tous ces avantages ont tendance à banaliser les médicaments à base de paracétamol. Cette banalisation concerne les patients en tant que consommateurs. Elle peut également concerner les médecins qui peuvent ne pas suspecter la façon dont le paracétamol peut être utilisé. Il est fréquent de se voir demander par un patient de rajouter du paracétamol sur l'ordonnance en fin de consultation. Ceci permet au patient de bénéficier d'un remboursement du produit par l'assurance médicale obligatoire. Par besoin d'économie de temps, il n'est pas toujours vérifié quelles sont les connaissances du patient à propos du paracétamol quand celui-ci en réclame. La consommation de paracétamol qui suivra peut être alors considérée comme de l'automédication. Même si celui-ci est prescrit, il n'y a pas toujours d'information médicale qui y est associée.

Les complications d'un mésusage en paracétamol peuvent être graves, voire létales en cas de surdosage.

Ces premières considérations ont constitué le point de départ de ce travail. Il m'apparaissait intéressant d'avoir une idée des connaissances de la population générale à propos du paracétamol. Au début de mes recherches, une thèse de médecine générale était en cours à propos de l'usage du paracétamol dans la population générale. (46) Il s'agissait d'une étude qualitative portant sur un petit échantillon de la population de Seine Maritime. Cette étude a analysé les connaissances des patients sur le paracétamol, et la façon dont ils l'utilisaient. A partir de cette étude, j'ai pu réfléchir à une étude quantitative.

Il paraît pertinent d'étudier le paracétamol en rapport avec l'automédication. De par ses caractéristiques, le paracétamol est présent dans presque toutes les « pharmacies familiales ». Il remplit parfaitement les conditions pour être utilisé dans ce cadre.

L'automédication semble amenée à se développer en France. Les patients y voient un moyen de prendre en charge leur santé. On s'écarte ainsi d'un modèle vertical de la relation médecin-patient. Dans ce modèle, le patient serait placé sous l'autorité du médecin. On s'oriente alors vers un modèle horizontal de cette relation. Le médecin et le patient sont ainsi « côte à côte ». Ils participent équitablement aux décisions relatives à la santé du patient. Les médecins peuvent profiter de l'automédication en libérant du temps médical pour les problèmes bénins qui ne justifient pas nécessairement leur avis. La société peut également en profiter par les économies potentielles que cela peut représenter.

Beaucoup d'éléments semblent ainsi réunis pour favoriser le développement de l'automédication. Celle-ci étant actuellement peu développée en France, le marché potentiel est important.

Un des freins principaux à cela semble être les risques qui sont associés à la pratique de l'automédication. Si l'automédication doit se développer, il est donc primordial que les médecins en aient pleinement conscience. Ils doivent pouvoir en tenir compte dans la prise en charge de leurs patients.

Il a été retrouvé peu de données françaises sur l'automédication. La grande majorité des études portant sur l'automédication ont été réalisées dans des services d'urgences.

Bénéficier de données sur les connaissances des patients à propos du paracétamol dans la population générale paraît particulièrement intéressant. Ceci peut permettre d'appréhender la question dans le contexte de la médecine générale.

Références de l'introduction

1. Pouillard J. L'automédication. Conseil National de l'Ordre des Médecins ; 2001 Feb.

2. Coulomb A, Baumelou A. Situation de l'automédication en France et perspectives d'évolution : marché, comportements, positions des acteurs. Ministère de la santé et de la protection sociale ; 2007 Jan.

3. Fainzang S. L'automédication : Une pratique qui peut en cacher une autre. Anthropol Sociétés. 2010 ;34(1) :115.

4. Brossard P, Derré J-F. 3ème observatoire européen sur l'automédication en 2014. Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication responsable ; 2015 Jun.

5. Informations sur la médication officinale : Les médicaments en accès direct - Professionnels de santé. Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé ; 2008 Jul.

6. 14ème Baromètre AFIPA 2015 des produits du selfcare. Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication responsable ; 2015 Dec.

7. Raynaud D. Les déterminants du recours à l'automédication. Rev Fr Aff Soc. 2008 Mar 1 ; n° 1(1) :81–94.

8. Peyrard S, =Université de Picardie Jules Verne. Amiens. FRA / com. Le comportement d'automédication : sa réalité, ses déterminants et sa place dans la relation médecin-malade : à partir d'une enquête de terrain auprès de 100 patients d'un cabinet de groupe. 2009.

9. Brier T, Dreyfus M, Nazon A, Wallet-Wodka D. Les déterminants à l'achat de médicaments d'automédication. Association française de l'industrie pharmaceutique pour une automédication responsable ; 2012 Apr.

10. Mallet C, Eschalier A. Pharmacologie des antalgiques non opioïdes. In : Douleurs : physiologie, physiopathologie et pharmacologie. 1st ed. Arnette ; 2009. p. 221–7. (Brasseur L, Bouhassira D, Chauvin M, editors. Références en douleur et analgésie).

11. Antignac M, Casimir N, Farinot R. Antalgiques antipyrétiques. In : Médicaments. 4th ed. Le Moniteur des Pharmacies ; 2013. p. 463–80. (Vaubourdolle M, editor. Le Moniteur Internat ; vol. 4).

12. Analgésiques non morphiniques. In : Du mécanisme d'action des médicaments à la thérapeutique. 1st ed. Elsevier Masson ; 2015. p. 172–7. (Belon J-P, editor. Les cours de L2-M2 Pharma - DFGSP/DFASP).

13. Tremblay P-Y. Mécanismes d'action et de toxicité de l'acétaminophène. Bull Inf Toxicol. 2011 ;27(1).

14. Claradol® 500. In : Dictionnaire Vidal. 91st ed. Vidal France ; 2015. p. 503–4.

15. Vian L, Cuq P. Toxicologie des antalgiques : salicylés et paracétamol. In : Toxicologie Sciences Mathématiques, Physiques et Chimiques. 4th ed. Le Moniteur des Pharmacies ; 2013. p. 199–220. (Vaubourdolle M, editor. Le Moniteur Internat ; vol. 1).

16. Adnet F, Atout S, Galinski M, Lapostolle F. Évolution des intoxications médicamenteuses volontaires en France. Réanimation. 2005 Dec ;14(8) :721–6.

17. Prescott K, Stratton R, Freyer A, Hall I, Le Jeune I. Detailed analyses of self-poisoning episodes presenting to a large regional teaching hospital in the UK. Br J Clin Pharmacol. 2009 Aug ;68(2) :260–8.

18. Watkins PB, Kaplowitz N, Slattery JT, et al. Aminotransferase elevations in healthy adults receiving 4 grams of acetaminophen daily : A randomized controlled trial. JAMA. 2006 Jul 5 ;296(1) :87–93.

19. Dart RC, Bailey E. Does therapeutic use of acetaminophen cause acute liver failure ? Pharmacotherapy. 2007 Sep ;27(9) :1219–30.

20. O'Hayon Naïm R, Escher M. Antalgiques en automédication : quels sont les risques ? Rev Médicale Suisse. 2010 Jun 30 ;6(255) :1338–41.

21. Hayes BD, Klein-Schwartz W, Gonzales LF. Causes of therapeutic errors in older adults : evaluation of National Poison Center data. J Am Geriatr Soc. 2009 Apr ;57(4) :653–8.

22. King JP, Davis TC, Bailey SC, Jacobson KL, Hedlund LA, Di Francesco L, et al. Developing consumer-centered, nonprescription drug labeling a study in acetaminophen. Am J Prev Med. 2011 Jun ;40(6) :593–8.

23. Larson AM, Polson J, Fontana RJ, Davern TJ, Lalani E, Hynan LS, et al. Acetaminophen-induced acute liver failure : results of a United States multicenter, prospective study. Hepatol Baltim Md. 2005 Dec ;42(6) :1364–72.

24. Budnitz DS, Lovegrove MC, Crosby AE. Emergency department visits for overdoses of acetaminophen-containing products. Am J Prev Med. 2011 Jun ;40(6) :585–92.

25. Myers RP, Shaheen AAM, Li B, Dean S, Quan H. Impact of liver disease, alcohol abuse, and unintentional ingestions on the outcomes of acetaminophen overdose. Clin Gastroenterol Hepatol Off Clin Pract J Am Gastroenterol Assoc. 2008 Aug ;6(8) :918–925 ; quiz 837.

26. Craig DGN, Bates CM, Davidson JS, Martin KG, Hayes PC, Simpson KJ. Overdose pattern and outcome in paracetamol-induced acute severe hepatotoxicity. Br J Clin Pharmacol. 2011 Feb ;71(2) :273–82.

27. Tong HY, Medrano N, Borobia AM, Martínez AM, Martín J, Ruiz JA, et al. Hepatotoxicity induced by acute and chronic paracetamol overdose in adults. Where do we stand ? Regul Toxicol Pharmacol. 2015 Jul ;72(2) :370–8.

28. Boudjemai Y, Mbida P, Potinet-Pagliaroli V, Géffard F, Leboucher G, Brazier J-L, et al. Patients' knowledge about paracetamol (acetaminophen) : A study in a French hospital emergency department. Ann Pharm Fr. 2013 Jul ;71(4) :260–7.

29. Fosnocht D, Taylor JR, Caravati EM. Emergency department patient knowledge concerning acetaminophen (paracetamol) in over-the-counter and prescription analgesics. Emerg Med J EMJ. 2008 Apr ;25(4) :213–6.

30. Hurwitz J, Sands S, Davis E, Nielsen J, Warholak T. Patient knowledge and use of acetaminophen in over-the-counter medications. J Am Pharm Assoc JAPhA. 2014 Feb ;54(1) :19–26.

31. Hornsby LB, Whitley HP, Hester EK, Thompson M, Donaldson A. Survey of patient knowledge related to acetaminophen recognition, dosing, and toxicity. J Am Pharm Assoc JAPhA. 2010 Aug ;50(4) :485–9.

32. Wood DM, English E, Butt S, Ovaska H, Garnham F, Dargan PI. Patient knowledge of the paracetamol content of over-the-counter (OTC) analgesics, cough/cold remedies and prescription medications. Emerg Med J EMJ. 2010 Nov ;27(11) :829–33.

33. Shone LP, King JP, Doane C, Wilson KM, Wolf MS. Misunderstanding and potential unintended misuse of acetaminophen among adolescents and young adults. J Health Commun. 2011 ;16 Suppl 3 :256–67.

34. Wolf MS, King J, Jacobson K, Francesco L, Bailey SC, Mullen R, et al. Risk of Unintentional Overdose with Non-Prescription Acetaminophen Products. J Gen Intern Med. 2012 May 26 ;27(12) :1587–93.

35. Cambier J, Adolphe M, De Monts O. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine [Internet]. Académie Nationale de Médecine ; 2007 Nov p. 1487–542. Report No. : 191-8. Available from : http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2013/03/2007.8.pdf

36. OMS | La menace croissante des contrefaçons de médicaments [Internet]. WHO. [cited 2016 Jun 20]. Available from : http://www.who.int/bulletin/volumes/88/4/10-020410/fr/

37. Automédication - Ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes - www.sante.gouv.fr [Internet]. [cited 2016 Jan 4]. Available from : http://www.sante.gouv.fr/automedication.html

38. L'Afssaps diffuse de nouvelles brochures pour informer les patients - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cited 2016 Jan 5]. Available from : http://ansm.sante.fr/S-informer/Presse-Communiques-Points-presse/L-Afssaps-diffuse-de-nouvelles-brochures-pour-informer-les-patients

39. Décret n° 2008-641 du 30 juin 2008 relatif aux médicaments disponibles en accès direct dans les officines de pharmacie. 2008-641 juin, 2008.

40. Campagne nationale d'information et de sensibilisation sur le bon usage du médicament - Dossier de presse. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé ; 2012.

41. Les médicaments d'automédication sont-ils des médicaments comme les autres ? | LEEM - Les entreprises du médicament [Internet]. [cited 2016 Jan 5]. Available from : http://www.leem.org/les-medicaments-d-automedication-sont-ils-des-medicaments-comme-les-autres-0

42. 3ème observatoire européen sur l'automédication en 2014 - Communiqué de presse. Association Française de l'Industrie Pharmaceutique pour une Automédication responsable ; 2015.

43. Les français et l'automédication. ViaVoice - 20 minutes ; 2008.

44. L'automédication et l'information Santé sur Internet. OpinionWay - Doctissimo ; 2010.

45. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Analyses des ventes de médicaments en France en 2013 [Internet]. 2014 Jun. Available from : http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf

46. Moulinet F, Clero E. Usage et mésusage du paracétamol dans la population générale : comment les patients l'utilisent ? [France] ; 2014.

Article

Introduction

L'automédication est définie par le Conseil National de l'Ordre des Médecins comme « l'utilisation, hors prescription médicale, par des personnes pour elles-mêmes ou pour leurs proches et de leur propre initiative, de médicaments considérés comme tels et ayant reçu l'AMM, avec la possibilité d'assistance et de conseils de la part des pharmaciens ». (1)

L'accès aux soins de premières lignes devient plus difficile en raison de la diminution de la densité de médecins généralistes. (2) L'automédication peut apparaître comme un moyen de diminuer le recours à un médecin généraliste. Ceci concerne essentiellement des problèmes de santé qui apparaissent bénins. L'emploi du temps médical pourrait alors servir les situations plus complexes.

Problématique

Le paracétamol est une molécule antalgique de palier 1 selon la classification de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé). C'est la substance active la plus vendue en France en officine de ville. (3) Elle figure sur la liste des médicaments pouvant être mis en accès direct. Cette liste est produite par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM). (4) C'est un médicament de prescription médicale facultative (PMF). Ceci le rend facilement disponible au public. Son utilisation comporte des risques en cas de mésusage.

Il apparaît donc intéressant d'étudier comment est perçu ce médicament dans la population générale, et quelles connaissances en ont les personnes amenées à le consommer. Ceci aurait pour but de préciser quelle en est la sécurité d'utilisation.

Contexte

Une étude française a suggéré que les connaissances des patients à propos du paracétamol sont insuffisantes pour assurer un usage sûr en soins ambulatoires. (5) Il

n'a pas été retrouvé d'autre étude s'intéressant aux connaissances du paracétamol parmi une population française.

De nombreuses études dans le monde ont porté sur les connaissances des patients à propos du paracétamol et des conséquences de son mésusage. Les mésusages en paracétamol seraient responsables de 30 000 hospitalisations chaque année aux États-Unis. (6) Ils compteraient pour 16,7 % des surdosages en paracétamol, derrière les intoxications volontaires. (7) Selon les études, les risques de surdosage en paracétamol concernent de 4,7 % à 23,8 % des populations étudiées. (8–11)

Objectif

Cette étude s'intéresse aux connaissances de patients à propos du paracétamol pour tenter de décrire les conditions d'utilisation de celui-ci.

Matériel et Méthodes

Il s'agissait d'une étude quantitative descriptive. Elle a porté sur un échantillon de patients de pharmacies du département de la Seine-Maritime, en France. Les pharmacies participantes à l'étude ont été sélectionnées aléatoirement à partir du site internet des pages jaunes. La recherche a porté sur l'ensemble des pharmacies dans le département 76 (Seine-Maritime). Chaque pharmacie participante a été contactée par téléphone pour présentation de l'étude. Les trente premières pharmacies ayant accepté de participer ont été sélectionnées. Un questionnaire à destination des patients a été élaboré. Celui-ci s'appuyait sur un recueil d'entretiens réalisés dans le cadre d'un précédent travail de thèse portant sur le paracétamol. (12) Quinze questionnaires étaient distribués par pharmacies participantes à partir de mai 2015. Le recueil s'est terminé en août 2015. Les questionnaires étaient distribués par les membres des pharmacies aux patients âgés de plus de 18 ans acceptant de participer à l'étude. Deux cent trente-sept questionnaires ont été remplis.

La 1ère partie du questionnaire concernait les données démographiques. La 2ème partie concernait les connaissances à propos du paracétamol. Une liste des

principales spécialités antalgiques était proposée. Elle comportait des antalgiques de palier 1 et 2 de l'OMS (dont paracétamol, codéine, tramadol, AINS). Les participants devaient reconnaître ceux contenant du paracétamol, et ceux qu'ils avaient déjà consommés. Les questions suivantes portaient sur la posologie et les raisons de consommation. Il était demandé de citer les effets indésirables et dommages qu'ils supposaient possibles. La dernière partie s'intéressaient aux comportements d'automédication. Il était notamment demandé les sources d'informations et les motivations pour pratiquer l'automédication.

La saisie des données brutes a été faite à l'aide du logiciel Excel©. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide des logiciels Excel© et R© (version 3.0.2). Une analyse univariée et bivariée ont été réalisées. Les tests paramétriques (Student) et non paramétriques (Fisher et Wilcoxon) ont été utilisés en fonction des conditions de validité.

Résultats

Données démographiques

Deux cent trente-sept questionnaires ont été complétés et ont pu être exploités. Les participants étaient âgés de 18 à 92 ans, avec une médiane de 48 ans. Soixante-seize hommes (32 %) et 161 femmes (68 %) ont participé. L'échantillon était à majorité urbaine (69 %). Les niveaux d'étude et catégories socioprofessionnelles sont représentées dans les figures 1 et 2. La majorité des participants était sous le régime général de l'Assurance Maladie, 94 % avaient souscrit une assurance complémentaire.

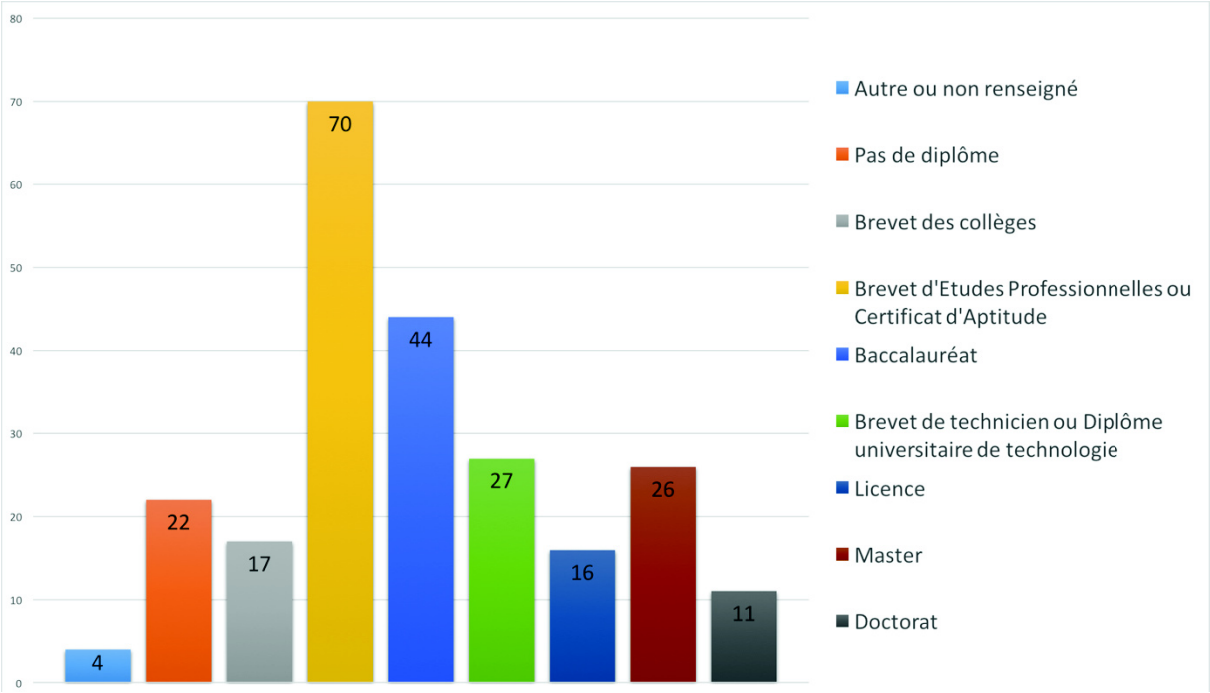


Figure 1. Répartition des participants par niveau d'étude

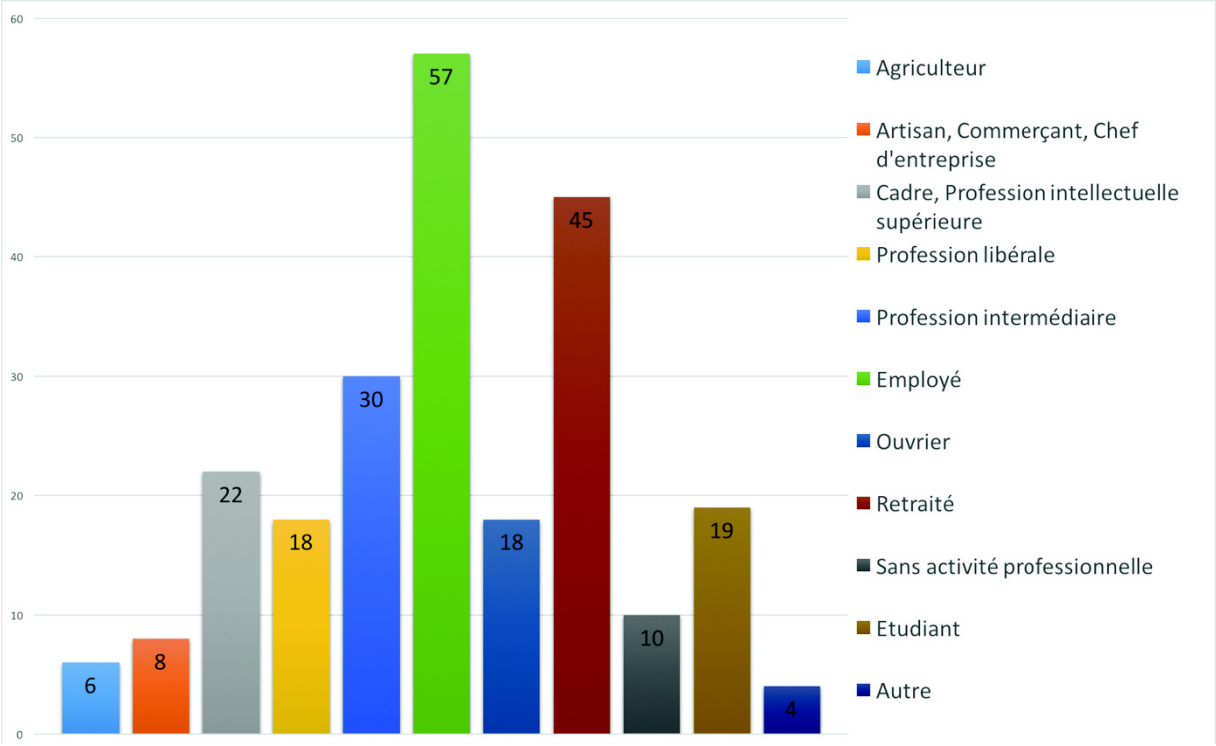


Figure 2. Répartition des participants par catégorie socio-professionnelle

Conditions d'utilisation

L'immense majorité des participants (99 %) déclarait avoir déjà consommé du paracétamol. Les autres déclaraient ne pas savoir (3 participants).

Les raisons de consommer du paracétamol sont représentées dans la figure 3.

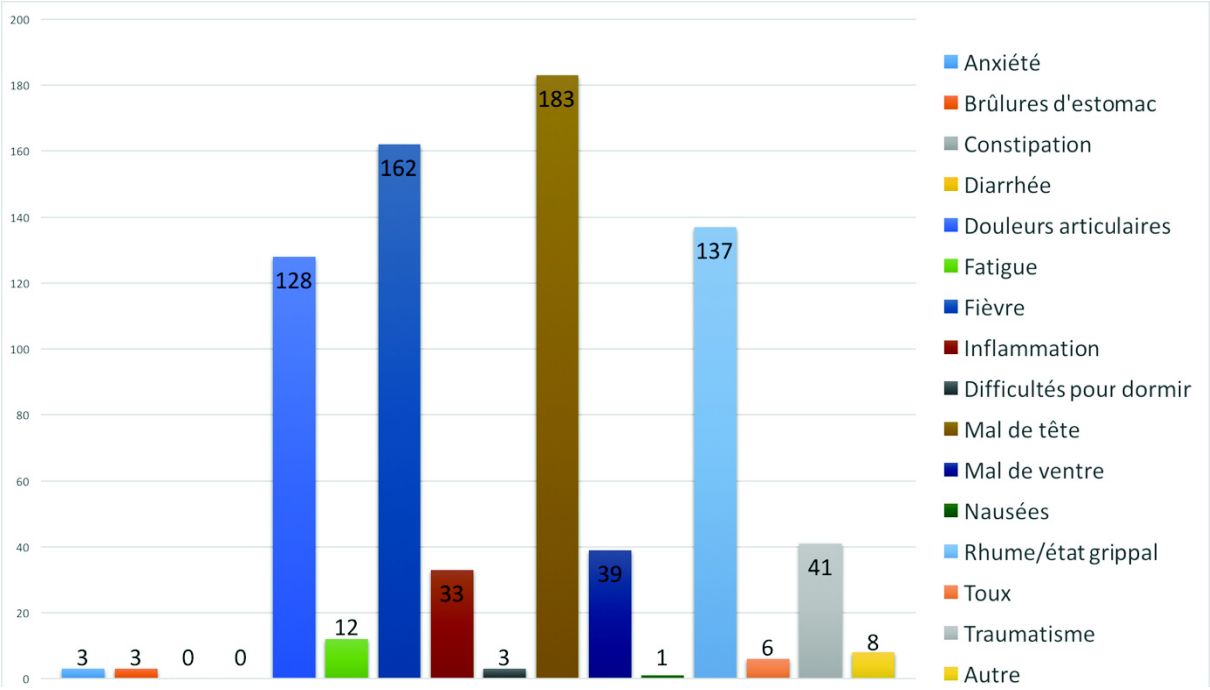


Figure 3. Motifs de consommation du paracétamol

La posologie maximale de 1 g par prise pour un adulte sain était correctement citée par 198 (84 %) des répondants. Vingt-neuf personnes (12 %) ont répondu une posologie inférieure à 1 g. Sept personnes ont répondu une posologie supérieure ou égale à 2 g par prise. Le délai minimal de 4 h entre deux prises était correctement identifié par 119 personnes (51 %). Soixante et onze personnes (30 %) ont répondu un délai de 6 h. Trente et une personnes (13 %) ont répondu un délai inférieur ou égale à 3 h. La posologie maximale de 4 g par 24 h était correctement identifiée par 115 (50 %) des participants. Trente et une personne (13 %) ont répondu une dose supérieure ou égale à 5 g.

Deux cent trente et une personnes (98 %) ont répondu qu'ils consommaient au maximum 1 g par prise. Trois personnes (1,3 %) ont répondu qu'elles pouvaient consommer jusqu'à 2 g par prise. Deux cent dix-huit personnes (96 %) ont répondu qu'elles pouvaient consommer 4 g ou moins, au maximum, par 24 h. Six personnes (2,7 %) ont répondu une quantité supérieure ou égale à 5 g. Un mésusage théorique était identifié pour 60 personnes (25 %). Un mésusage réel, basé sur ces données déclaratives, était identifié pour 6 personnes (2,7 %).

Les participants identifiaient de façon satisfaisante les indications. La principale erreur était d'attribuer des propriétés anti-inflammatoires au paracétamol. La majorité des réponses correspondait à une indication réelle du paracétamol.

Quatre-vingt-onze personnes (38 %) ont répondu correctement aux questions sur les spécialités contenant du paracétamol et celles qu'elles avaient déjà consommées. En moyenne, les répondants identifiaient correctement 5,6 spécialités (médiane = 4) contenant du paracétamol sur les 17 proposées. Huit personnes n'en ont identifié aucune, 2 personnes ont identifié les 17. Soixante-dix-sept personnes (33 %) identifiaient au moins une spécialité ne contenant pas de paracétamol comme en contenant. Parmi ces erreurs, la plus fréquente était représentée par l'ibuprofène (cité par 40 personnes comme contenant du paracétamol). Trente-quatre personnes (14 %) avaient déjà consommé une spécialité à base de paracétamol sans en avoir connaissance. La spécialité la plus représentée parmi les erreurs était l'Efferalgan® (11 personnes, 15 % des erreurs).

Effets indésirables et dommages

Quatre-vingt-six personnes (36 %) déclaraient que le paracétamol n'était pas responsable d'effet indésirable. Le premier effet indésirable cité était les troubles digestifs (70 participants, 30 %). Les effets indésirables cités par les participants sont représentés dans la figure 4. Cent vingt-sept personnes (54 %) connaissaient le risque de dommages hépatiques en cas de surdosage en paracétamol. Les réponses à la question sur les dommages pouvant être causés par le paracétamol sont représentés par la figure 5. L'allergie était citée par 54 personnes (23 %).

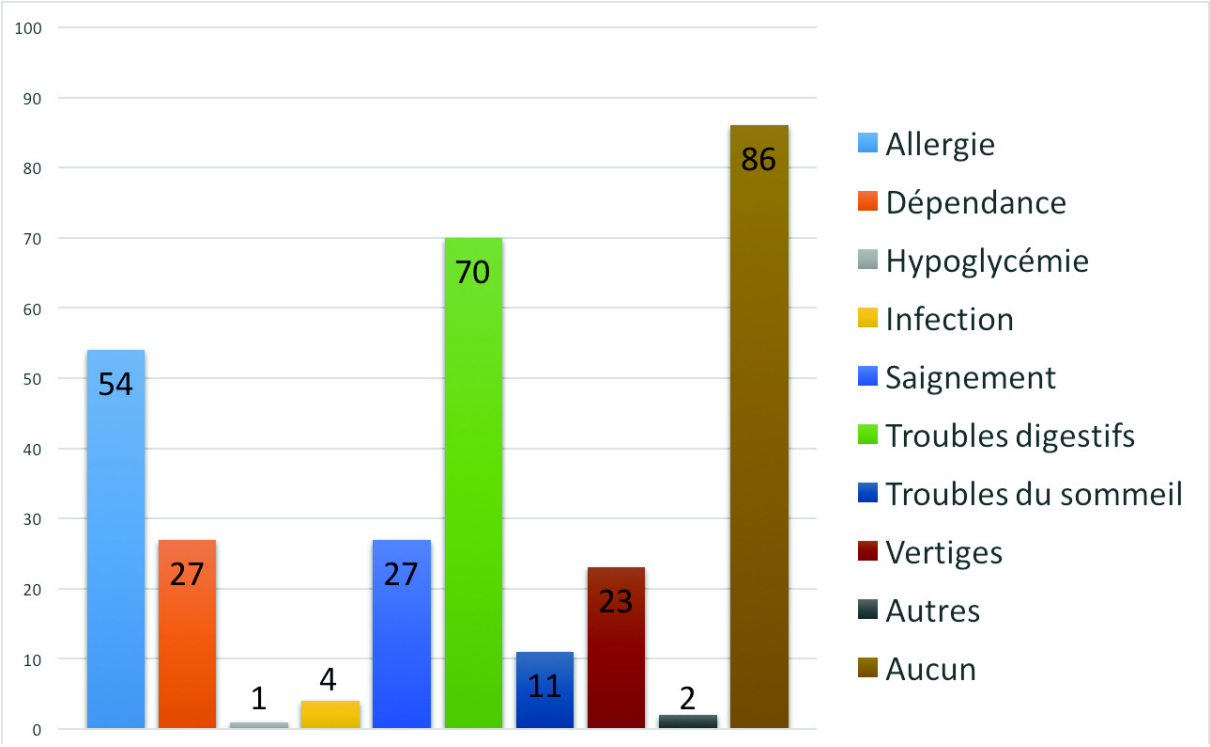


Figure 4. Effets indésirables imputés au paracétamol, selon les participants

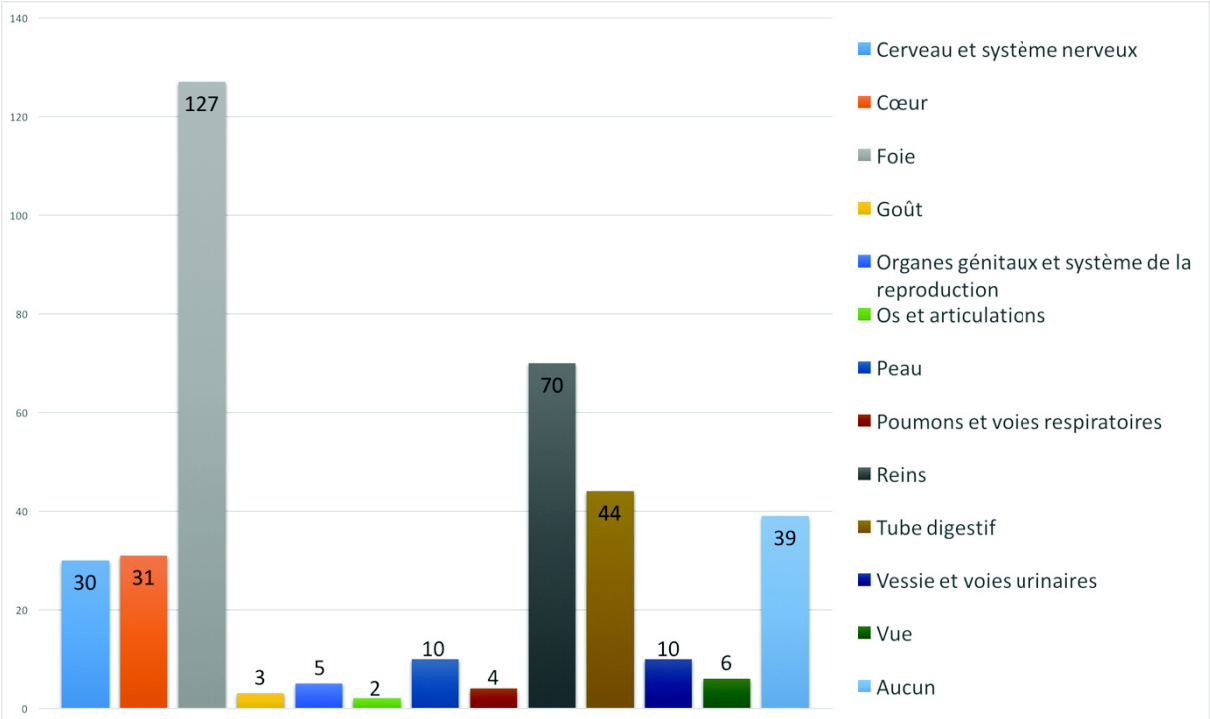


Figure 5. Dommages imputés au paracétamol, selon les participants

Paracétamol et automédication

Les participants privilégiaient majoritairement leur médecin traitant et le pharmacien comme source d'information sur les médicaments (respectivement 71 % et 68 % des réponses). Les sources d'information sont représentées dans la figure 6. Cent soixante-quatre personnes (69 %) déclaraient avoir déjà lu la notice d'un médicament contenant du paracétamol. Les personnes ne l'ayant jamais fait le justifiait majoritairement par le fait qu'elles ne soient pas intéressées par ce qu'elle contient (60 %).

Deux cent dix-huit personnes (92 %) déclaraient avoir déjà consommé du paracétamol sans qu'il soit prescrit par leur médecin. Le paracétamol était majoritairement obtenu sur ordonnance (55 %). Les participants étaient majoritairement opposés à la vente du paracétamol en grande surface (85 %). Les motifs invoqués sont représentés dans la figure 7.

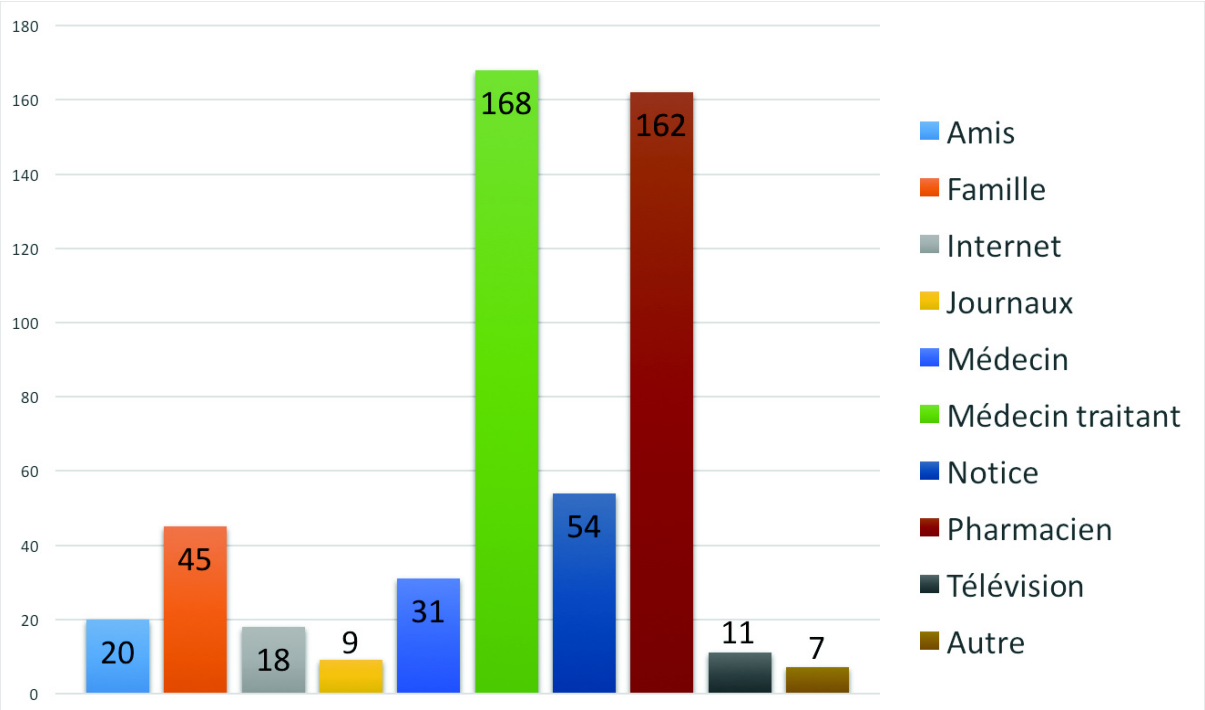


Figure 6. Sources d'informations sur les médicaments

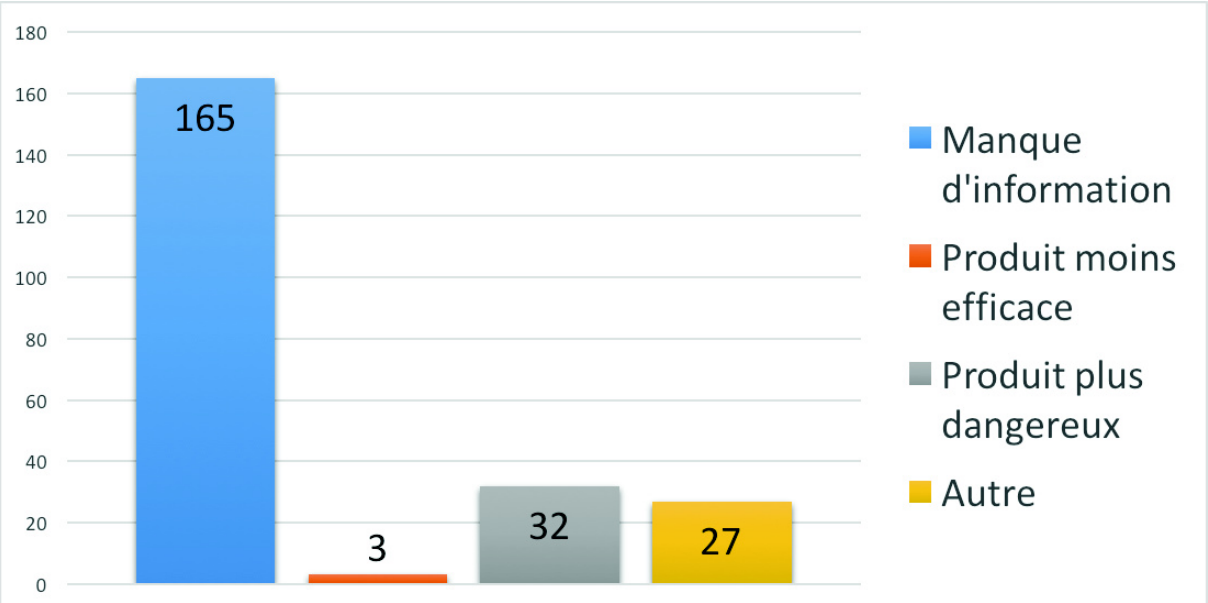


Figure 7. Raisons de refuser la vente en grande surface

Déterminants de l'automédication

Les personnes ayant un plus haut niveau d'étude avaient plus volontiers recours à l'automédication ($p<0,05$). Les personnes déclarant pratiquer l'automédication étaient significativement plus jeunes (différence d'âge = 18,77 ans IC 95 % = [-27,03 ; -10,5]).

Il n'y avait pas de lien significatif entre les autres caractéristiques démographiques et la pratique de l'automédication.

Risques de mésusage

Il existait un lien significatif entre le risque théorique de mésusage et la confiance des participants envers leur médecin traitant. Les personnes ayant une très grande ou grande confiance envers leur médecin traitant ont un risque théorique plus faible de mésusage ($p = 0,01$).

Il n'a pas été retrouvé de lien significatif entre le risque de mésusage et les caractéristiques démographiques.

Discussion

Cette étude s'intéresse aux connaissances des patients à propos du paracétamol. L'objectif est de déterminer la sécurité d'utilisation dans le contexte de l'automédication.

Concernant l'automédication, le médecin n'intervient pas. En diffusant les questionnaires en pharmacie de ville, nous pensions atteindre une population plus large. Les données de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) rapportent que 90 % des consultations médicales donnent lieu à la prescription de médicaments. (13) Si l'on ajoute à cela les personnes se rendant spontanément en pharmacie (pour un conseil, un renouvellement de traitement au long cours, un achat de parapharmacie...), on peut conclure que les patients fréquentent plus leur pharmacie que le cabinet médical.

Le questionnaire a été élaboré à partir d'entretiens préalables à propos du paracétamol auprès de patients de pharmacie. (12) Ceci devait permettre d'orienter les questions de façon plus pertinente. Il a été choisi de se limiter à des questions sur les motifs de consommation, la posologie et les conséquences de la prise de paracétamol. Les réponses étaient orientées par des listes de suggestions. Le but était de limiter le temps de réponse nécessaire pour compléter le questionnaire.

Le temps nécessaire pour compléter le questionnaire était estimé à 10 mn. Cette durée était relativement longue. Ceci a probablement limité la participation. Beaucoup de personnes ne souhaitaient pas passer autant de temps supplémentaire lors d'un achat à la pharmacie.

Les questionnaires devaient être remplis sur place, de façon autonome. Ceci avait pour but d'éviter la prise d'information de source extérieure.

Le choix du paracétamol pour aborder la problématique de l'automédication paraît particulièrement adapté. C'est en effet la molécule la plus consommée en France. (3)

Les participants à l'étude étaient majoritairement des femmes. Nous n'avons pas obtenu un échantillon représentatif de la population générale de Seine-Maritime en comparaison aux données 2012 de l'INSEE. Un biais de sélection est intervenu en

raison du recrutement en pharmacie. Dès lors que l'on s'intéresse aux personnes amenées à se rendre en pharmacie, on s'écarte de la population générale. Ceci peut s'illustrer par analogie au carré de White. (14) Les personnes n'éprouvant aucun problème de santé n'ont pas de raison de se rendre en pharmacie. Parmi les personnes ressentant un symptôme, certaines vont consulter un médecin, d'autres vont se rendre en pharmacie. Une étude retrouvait que 80 % des pharmacies familiales étaient gérées par une femme. (15) On peut supposer que les femmes se rendent également plus souvent en pharmacie.

On peut également suggérer que la personne en charge de l'achat en pharmacie au sein d'un foyer est celle responsable du conseil. Etudier les connaissances de cette personne en particulier a alors du sens.

Le recueil de données par questionnaire induit un biais déclaratif. Ceci peut amener à sous-estimer un risque de mésusage si les patients minimisent leur consommation.

On notait une confusion fréquente entre le paracétamol et les autres classes d'antalgiques. Beaucoup de participants ont confondus tramadol et paracétamol par exemple. Cette confusion doit plutôt amener à ne pas consommer deux molécules différentes si la personne les considère comme identique ou équivalente. Peu de spécialités étaient identifiées à tort comme contenant du paracétamol (moyenne = 0,6 par personne sur 12 figurant dans la liste).

Les participants connaissaient peu de spécialités différentes contenant du paracétamol. La médiane était de 4 sur les 17 proposées. Cela semble peu en comparaison à la trentaine de spécialités référencées dans le Vidal©. Ceci amène à penser que les personnes se limitent à la consommation des spécialités qu'ils connaissent bien. L'usage du paracétamol se fait donc de façon raisonnée et précautionneuse. Ceci rassure et tend à diminuer les risques de mésusages en automédication.

Le risque de surdosage en paracétamol semble notamment dû aux associations de molécules. Parmi les participants identifiés comme ayant consommé du paracétamol

sans le savoir, 45 erreurs sur 73 (par 34 participants) étaient dues à une association. Il y a eu beaucoup de données incomplètes pour cette question. Ceci est probablement dû à la présentation de la question. Il était demandé pour la même liste de choisir les spécialités contenant du paracétamol et celle déjà consommées. Beaucoup de participants n'ont complété que la première partie de la question. Ces données incomplètes en limitent l'interprétation.

Le risque de mésusage réel (identifié sur les données déclaratives) est très inférieur au risque théorique (respectivement 2,7 % et 25 %). Ceci montre que les personnes sont généralement prudentes dans leur consommation. Le risque théorique est malgré tout important (25 %). Il convient de rappeler la place du pharmacien et du médecin dans la prévention de celui-ci. Ils ont un rôle important à jouer dans l'information sur les risques et les modalités de consommation du paracétamol.

On note beaucoup de méconnaissance quant aux effets indésirables et dommages potentiels du paracétamol. A peine 1 participant sur 2 connaissait le risque d'atteinte hépatique. Cette méconnaissance entraîne probablement une sous-utilisation du paracétamol, par prudence. Préciser les effets réels du paracétamol aux patients, notamment sur le foie, est important. Ceci doit s'accompagner de consignes pour les personnes atteintes de pathologie hépatique et par rapport à la consommation d'alcool.

Si les personnes les plus jeunes pratiquent plus l'automédication, il ne faut pas oublier que les personnes les plus âgées sont plus à risque de complications. (16) Chaque personne mérite donc que l'on soit vigilant à la question de l'automédication.

Conclusion

Cette étude confirmait la place privilégiée du pharmacien et du médecin pour l'information des patients. Le médecin traitant était la source d'information pour la majorité des participants, avec une légère avance sur le pharmacien. Il revient aux médecins d'apprécier pleinement la problématique de l'automédication. Ils doivent en tenir compte dans leur pratique quotidienne.

La pratique de l'automédication semble avoir la faveur des patients. A partir de l'exemple du paracétamol, celle-ci paraît actuellement suffisamment sûre. Bien évidemment, ces données ne sauraient s'appliquer à l'ensemble des médicaments. La participation du pharmacien reste cependant préférable pour accompagner les patients. Les participants étaient d'ailleurs très majoritairement opposés à la vente en grande surface.

Références de l'article

1. Pouillard J. L'automédication. Conseil national de l'Ordre des médecins ; 2001 Feb.

2. Atlas de la démographie médicale en France - Situation au 1er janvier 2015 [Internet]. Conseil National de l'Ordre des Médecins ; 2015 Jun. Available from : http://www.conseil-national.medecin.fr/node/1607

3. Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé. Analyses des ventes de médicaments en France en 2013 [Internet]. 2014 Jun. Available from : http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/3df7b99f8f4c9ee634a6a9b094624341.pdf

4. Médicaments en accès direct - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cited 2016 Jan 19]. Available from : http://ansm.sante.fr/Dossiers/Medicaments-en-acces-direct/Medicaments-en-acces-direct/(offset)/0

5. Boudjemai Y, Mbida P, Potinet-Pagliaroli V, Géffard F, Leboucher G, Brazier J-L, et al. Patients' knowledge about paracetamol (acetaminophen) : a study in a French hospital emergency department. Ann Pharm Fr. 2013 Jul ;71(4) :260–7.

6. King JP, Davis TC, Bailey SC, Jacobson KL, Hedlund LA, Di Francesco L, et al. Developing consumer-centered, nonprescription drug labeling a study in acetaminophen. Am J Prev Med. 2011 Jun ;40(6) :593–8.

7. Budnitz DS, Lovegrove MC, Crosby AE. Emergency department visits for overdoses of acetaminophen-containing products. Am J Prev Med. 2011 Jun ;40(6) :585–92.

8. Fosnocht D, Taylor JR, Caravati EM. Emergency department patient knowledge concerning acetaminophen (paracetamol) in over-the-counter and prescription analgesics. Emerg Med J EMJ. 2008 Apr ;25(4) :213–6.

9. Hornsby LB, Whitley HP, Hester EK, Thompson M, Donaldson A. Survey of patient knowledge related to acetaminophen recognition, dosing, and toxicity. J Am Pharm Assoc JAPhA. 2010 Aug ;50(4) :485–9.

10. Wood DM, English E, Butt S, Ovaska H, Garnham F, Dargan PI. Patient knowledge of the paracetamol content of over-the-counter (OTC) analgesics, cough/cold remedies and prescription medications. Emerg Med J EMJ. 2010 Nov ;27(11) :829–33.

11. Wolf MS, King J, Jacobson K, Di Francesco L, Bailey SC, Mullen R, et al. Risk of unintentional overdose with non-prescription acetaminophen products. J Gen Intern Med. 2012 Dec ;27(12) :1587–93.

12. Moulinet F, Clero E. Usage et mésusage du paracétamol dans la population générale : comment les patients l'utilisent ? [France] ; 2014.

13. Les Européens, les médicaments et le rapport à l'ordonnance : synthèse générale. IPSOS Santé pour la CNAM ; 2005 Feb p. 3.

14. Budowski M, Gay B. Comment former les futurs généralistes ? De la difficulté pour les généralistes de nombreux pays à enseigner dans les écoles ou les facultés de médecine. Rev Exerc. 2005 Nov;(75) :142–4.

15. Bismuth M, Oustric S, Boyer P, Escourrou B, Brillac T, Mesthe P, et al. La pharmacie familiale : enquête auprès d'un échantillon de patients en Midi-Pyrénées. Thérapie. 2011 ;66(2) :4.

16. Myers RP, Shaheen AAM, Li B, Dean S, Quan H. Impact of liver disease, alcohol abuse, and unintentional ingestions on the outcomes of acetaminophen overdose. Clin Gastroenterol Hepatol Off Clin Pract J Am Gastroenterol Assoc. 2008 Aug ;6(8) :918–925 ; quiz 837.

Annexes

Annexe 1. Pharmacies participantes à l'étude

	Nom	Commune	Adresse
1	Petit Bernard	Aumale	8 r Abbaye d'Auchy
2	Bacqueville en Caux	Bacqueville en Caux	9 rte de Dieppe
3	Van Robaeys	Berneval le Grand	28 r Jeanne d'Arc
4	Chrétien	Bonsecours	52 rte de Paris
5	Duval Benoit	Darnetal	194 r Longpaon
6	La Grande Pharmacie	Dieppe	15 pl Nationale
7	Branowski-devillers	Epouville	1 r du Commerce
8	Talet	Eu	2 r Paul Bignon
9	Maciel	Fauville en Caux	753 r BernardThélu
10	Murat Gobé Isabelle	Fréville	Bourg
11	Mutualiste	Grand Couronne	21 r Georges Clemenceau
12	De Brotonne	La Mailleraye sur Seine	36 r République
13	Sainte Marie	Le Havre	198 r Aristide Briand
14	Tagnistap Leonie	Le Havre	41 r Sadi Carnot
15	Zaptiedopoulos	Le Havre	77 r René Bazille
16	Bochet	Le Houlme	21 r de la République
17	Roger	Les Grandes Ventes	46 rte de Paris
18	Noditza	Neufchatel en bray	2 grande rue notre Dame
19	La Gare	Oissel	36 r Mar Foch
20	Landaus	Oissel	Pl Francisco Ferrer
21	Sainte Opportune	Ouville La Rivière	rte du Havre
22	Duvey	Rouen	146 r Saint Sever
23	Decrouez Philippe	Rouen	8 r Bourg l'Abbe
24	Gruson Caroline	Rouen	CCial le Mutant, 17 r Sotteville
25	Cauchoise	Rouen	7 pl Cauchoise
26	Jouen Godé Christophe	Saint Nicolas d'Aliermont	152 r Edouard Cannevel
27	Noré Lefebvre	Saint Pierre les Elbeuf	10 all Louise Michel
28	Renard	Saint Romain de Colbosc	28 pl Anciens Combattants
29	Chetreff Frederic	Tourville la Riviere	r Jean Jaures
30	Louvel Thierry	Yerville	2 r Jacques Ferny

Annexe 2. Questionnaire soumis aux participants

Utilisation du paracétamol

Ce questionnaire est destiné à toutes personnes majeures résidant en France et souhaitant participer à une étude sur l'utilisation du paracétamol, dans le cadre d'une thèse de médecine générale.

Ce questionnaire comporte 4 pages, il faut entre 5 et 10 minutes pour le compléter.

Partie 1 : démographie

1-1 Quel est votre année de naissance?
…

1-2 Quel est votre sexe?
[_]Homme [_]Femme

1-3 Quel est votre niveau d'étude?

[_]Pas de diplôme	[_]Baccalauréat	[_]Licence (Bac +3)
[_]Brevet des collèges		[_]Master (Bac +5)
[_]Brevet d'Etudes Professionnelles ou Certificat d'Aptitude (BEP ou CAP)	[_]Brevet de technicien, Diplôme universitaire de Technologie (DUT) (Bac + 2)	[_]Doctorat (Bac +8)

1-4 Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle?

[_]Agriculteur	
[_]Artisan, commerçant, chef d'entreprise	[_]Ouvrier (qualifié, non qualifié, agricole)
[_]Cadre, profession intellectuelle supérieure	[_]Retraité
[_]Profession libérale	[_]Sans activité professionnelle
[_]Profession intermédiaire (enseignement, santé et travail social, technicien, agent de maîtrise…)	[_]Etudiant/Lycéen
	[_]Autre (Précisez : …)
[_]Employé (fonction publique, administratif, commerce, particulier)	

1-5 Quelle est votre situation familiale ?

[_]Marié(e)	[_]Concubinage	[_]Séparé(e)
[_]Pacsé(e)	[_]Divorcé(e)	[_]Célibataire

1-6 Avez-vous des enfants ?
[_]Non [_]1 enfant [_]2 enfants ou plus

1-7 Quelle est votre protection sociale ?
[_]Régime général [_]Régimes spéciaux [_]Couverture Maladie Universelle (CMU)
[_]Aide Médicale d'Etat (AME) [_]Autre (Précisez : …)

1-8 Avez-vous souscrit à une mutuelle ?
[_]Oui [_]Non

1-9 Dans quelle ville habitez vous (nom et code postal)?
…

Page 1 sur 4

Partie 2 : connaissance du paracétamol

2-1 Avez vous déjà consommé du paracétamol?
[_]Oui [_]Non [_]Ne sait pas

2-2 Parmi les noms de médicaments suivants, lesquels selon vous contiennent du paracétamol?
(Et si vous reconnaissez le nom d'un médicament que vous avez déjà pris, cocher le cercle à droite)

[_]Actifed rhume	O	[_]Dicodin	O	[_]Lamaline	O
[_]Advil	O	[_]Doli état grippal	O	[_]Nurofen	O
[_]Algodol	O	[_]Doliprane	O	[_]Paralyoc	O
[_]Antarène	O	[_]Dolirhume	O	[_]Spedifen	O
[_]Apranax	O	[_]Drill rhume	O	[_]Spifen	O
[_]Claradol	O	[_]Efferalgan	O	[_]Topalgic	O
[_]Codoliprane	O	[_]Fervex	O	[_]Tramadol	O
[_]Contramal	O	[_]Ibuprofène	O	[_]Zaldiar	O
[_]Dafalgan	O	[_]Ixprim	O	[_]Zamudol	O
[_]Dafalgan codéiné	O	[_]Klipal codéiné	O		

2-3 Pour quelles raisons utiliseriez-vous le paracétamol?

[_]Anxiété	[_]Fièvre	[_]Rhume / Etat grippal
[_]Brulures d'estomac	[_]Inflammation	[_]Toux
[_]Constipation	[_]Difficultés pour dormir	[_]Traumatisme physique
[_]Diarrhée	[_]Mal de tête	[_]Autre (Précisez : …)
[_]Douleur articulaire	[_]Mal de ventre	
[_]Fatigue	[_]Nausées	

2-4 Quelle est selon vous la dose maximale (en milligrammes) recommandé pour une seule prise de paracétamol pour un adulte? (une seule réponse)
[_]250 [_]500 [_]1000 [_]1500 [_]2000 [_]3000 [_]4000 [_]pas de dose maximale

2-5 Quelle est selon vous la durée minimale recommandée entre 2 prises de paracétamol? (une seule réponse)
[_]30 min [_]1h [_]90 min [_]2h [_]3h [_]4h [_]5h [_]6h [_]8h [_]12h [_]24h

2-6 Quelle est selon vous la dose maximale (en milligrammes) de paracétamol que l'on peut prendre par 24h? (une seule réponse)
[_]500 [_]1500 [_]3000 [_]5000 [_]7000 [_]10g [_]pas de limite
[_]1000 [_]2000 [_]4000 [_]6000 [_]8000 [_]12g

2-7 Quand vous êtes amené à prendre du paracétamol, quelle quantité (en milligrammes) prenez vous en une seule prise? (une seule réponse)
[_]250 [_]500 [_]1000 [_]1500 [_]2000 [_]3000 [_]4000 ou +

2-8 Quelle quantité maximale (en milligrammes) prenez vous par jour? (une seule réponse)
[_]500 [_]1500 [_]3000 [_]5000 [_]7000 [_]10g
[_]1000 [_]2000 [_]4000 [_]6000 [_]8000 [_]12g ou plus

2-9 Quels sont selon vous les effets indésirables les plus fréquents du paracétamol?

[_]Allergie	[_]Infection	[_]Troubles du sommeil
[_]Dépendance	[_]Saignement	[_]Vertiges
[_]Hypoglycémie	[_]Troubles digestifs	[_] Autre (Précisez : …)

2-10 A quel niveau le paracétamol peut-il causer des dommages selon vous?

[_]Cerveau/système nerveux	[_]Organes génitaux/reproduction	[_]Reins
[_]Coeur	[_]Os et articulations	[_]Tube digestif
[_]Foie	[_]Peau	[_]Vessie et voies urinaires
[_]Goût	[_]Poumons/voies respiratoires	[_]Vue

Partie 3 : comportements d'automédication

3-1 Avez-vous déjà pris du paracétamol sans qu'il soit prescrit par votre médecin?
[_]Oui [_]Non

3-2 Avez-vous déjà conseillé ou donné du paracétamol à un proche (enfant, ami(e)s...) ?
[_]Oui [_]Non

3-3 Comment vous procurez-vous du paracétamol?
[_]Sur ordonnance uniquement ou la plupart du temps
[_]Sans ordonnance uniquement ou la plupart du temps

3-4 Par quels moyens obtenez-vous des informations sur les médicaments (2 principaux)?

[_]Ami(e)s et proches	[_]Médecin traitant
[_]Famille	[_]Notices de médicament
[_]Internet	[_]Pharmacien
[_]Journaux et autres revues	[_]Télévision
[_]Médecin autre que le médecin traitant	[_] Autre (Précisez : …)

3-5 Pour quelle raison principale pourriez-vous prendre du paracétamol sans avis médical?
[_]Pour éviter une consultation chez le médecin
[_]En attendant une consultation chez le médecin
[_]Parce que je sais que je dois en prendre

3-6 Avez-vous déjà lu la notice d'un médicament contenant du paracétamol?
[_]Oui [_]Non

3-7 Si non, pourquoi?
[_]Trop longue [_]Trop compliquée [_]Pas intéressé

3-8 Pensez-vous que la possibilité de pouvoir obtenir du paracétamol sans ordonnance soit importante?
[_]Oui [_]Non

3-9 Seriez-vous intéressé par la possibilité d'obtenir du paracétamol en grande surface?
[_]Oui [_]Non

3-10 Si vous avez répondu non, pourquoi?
[_]Manque d'information/de conseil [_]Produit moins efficace [_]Produit plus dangereux
[_]Autre (Précisez : …)

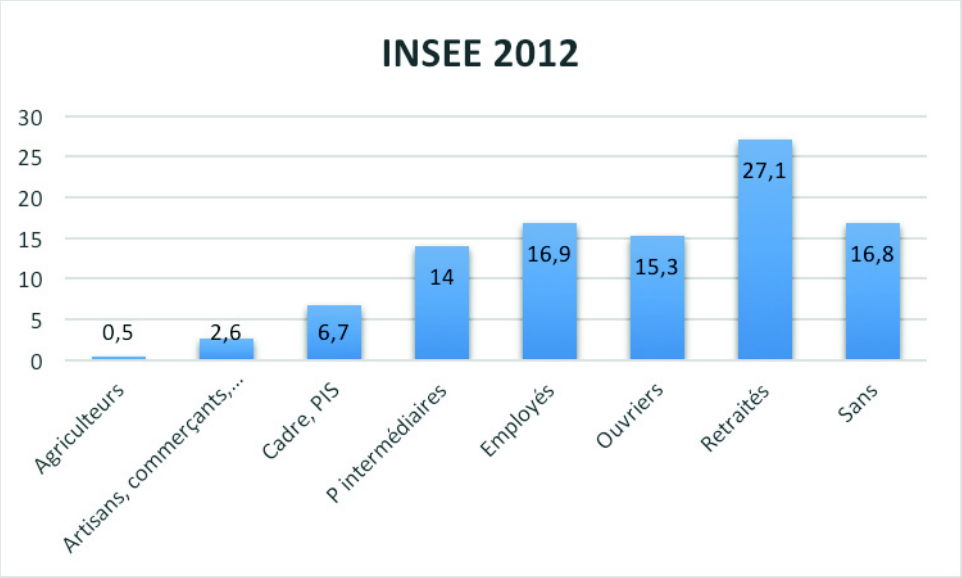
3-11 Quels médicaments composent votre traitement habituel?
Liste : … [_]Aucun
.
.
.
.
.
.
.
.

3-12 Quelle confiance accordez vous à votre médecin traitant?
[_]Totale [_]Grande [_]Moyenne [_]Faible [_]Aucune

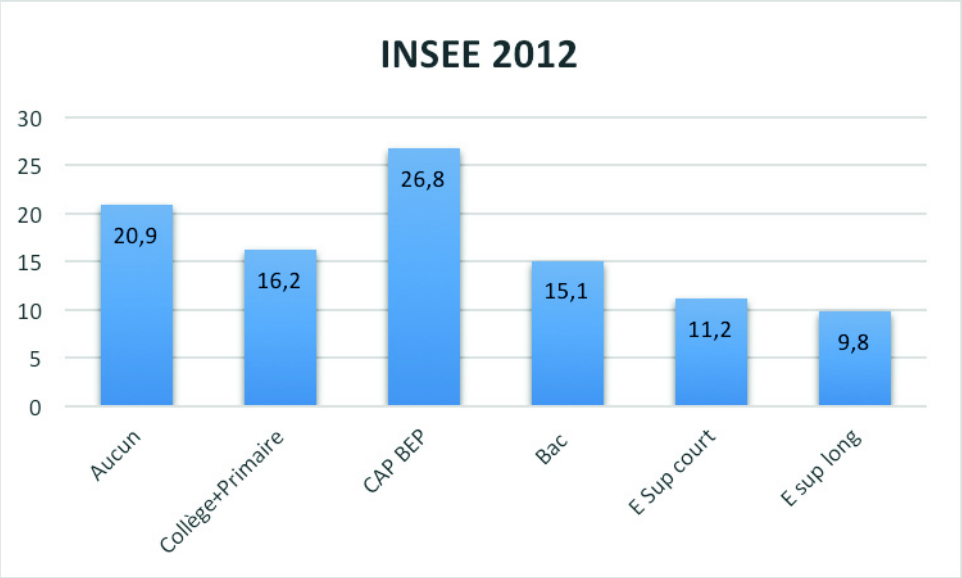
Le questionnaire est maintenant terminé, merci pour le temps que vous y avez accordé. Si vous avez des commentaires à apporter, merci de les indiquer au verso de cette feuille.
Si vous êtes intéressé(e) par les résultats de cette enquête, indiquez ci dessous votre adresse mail pour recevoir une synthèse des résultats.
...

Commentaires éventuels :

Annexe 3. Répartition de la population de Seine-Maritime selon la catégorie socio-professionnelle, population de 15 ans ou plus (en pourcentage).



Annexe 4. Diplôme de plus haut niveau obtenu des habitants de Seine-Maritime, population non scolarisée de 15 ans ou plus (en pourcentage).



Résumé

Titre :

Pratiques d'automédication par le paracétamol en population générale.

Introduction :

Le paracétamol est une molécule antalgique de prescription médicale facultative largement consommée en France. Son mésusage est responsable d'atteintes hépatiques pouvant nécessiter une transplantation ou causer un décès.

Objectif : décrire les connaissances des usagers à propos du paracétamol et les conditions d'utilisation de celui-ci.

Matériel et méthode :

Il s'agit d'une étude quantitative descriptive auprès de patients de 30 pharmacies du département de la Seine-Maritime. Les participants étaient inclus par le personnel des pharmacies, sur la base du volontariat. Les questionnaires étaient remplis sur place, de façon autonome (par les participants). Le questionnaire portait sur leurs connaissances sur le paracétamol (posologies, indications, effets indésirables…) et les modalités d'utilisation dans le cadre de l'automédication.

Résultats :

237 questionnaires ont été exploités. Les participants étaient âgés de 18 à 92 ans, en majorité des femmes (68 %).

Un mésusage théorique était noté pour 25 % des participants. Un mésusage réel, sur la base des données déclaratives, était noté pour 2,7 % des participants. Trente-quatre personnes (14 %) avaient déjà consommé du paracétamol sans en avoir connaissance. Le risque de dommage hépatique en cas de mésusage du paracétamol était rapporté par 54 % des participants.

Deux cent dix-huit personnes (92 %) déclaraient avoir déjà consommé du paracétamol sans qu'il soit prescrit. Le médecin traitant était la source d'information privilégiée en matière de médicaments.

La pratique de l'automédication était corrélée positivement au niveau d'étude et négativement à l'âge.

Il n'a pas été trouvé de lien entre les caractéristiques démographique et le risque de mésusage.

Conclusion :

Les connaissances des patients à propos du paracétamol apparaissent satisfaisantes. Les risques de mésusage avec le paracétamol intéressent une partie restreinte de la population. Le médecin traitant a une place privilégiée en matière d'information. Il doit apprécier la pratique de l'automédication dans sa patientèle pour prévenir les risques de mésusage.

Mots clés :
Automédication, Paracétamol, Soins premiers, Médecine générale, Thérapeutique médicamenteuse, Antalgique