

**THESE
POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE**

**Soutenue publiquement le 23 juin 2025
Par Mr ARAKELIAN Arnaud**

**Le rôle du pharmacien d'officine dans la promotion de l'activité physique
adaptée chez le patient asthmatique : catégorisation des outils existants**

Membres du jury :

Président : GRESSIER Bernard, Professeur de Pharmacologie (PU-PH) – UFR3S-Pharmacie - Université de Lille, Praticien hospitalier

Directeur, conseiller de thèse : DINE Thierry, Professeur de Pharmacie Clinique (PU-PH) – UFR3S-Pharmacie - Université de Lille, Pharmacien hospitalier

Membre extérieur : BENAICHE Alexandre, Pharmacien hospitalier assistant spécialiste, CHU de Lille

 	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie Document transversal	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
		Page 2/10

Université de Lille

Président
Premier Vice-président
Vice-présidente Formation
Vice-président Recherche
Vice-président Ressources Humaine
Directrice Générale des Services

Régis BORDET
Bertrand DÉCAUDIN
Corinne ROBACZEWSKI
Olivier COLOT
Jean-Philippe TRICOIT
Anne-Valérie CHIRIS-FABRE

UFR3S

Doyen
Premier Vice-Doyen, Vice-Doyen RH, SI et Qualité
Vice-Doyenne Recherche
Vice-Doyen Finances et Patrimoine
Vice-Doyen International
Vice-Doyen Coordination pluriprofessionnelle et Formations sanitaires
Vice-Doyenne Formation tout au long de la vie
Vice-Doyen Territoire-Partenariats
Vice-Doyen Santé numérique et Communication
Vice-Doyenne Vie de Campus
Vice-Doyen étudiant

Dominique LACROIX
Hervé HUBERT
Karine FAURE
Emmanuelle LIPKA
Vincent DERAMECOURT
Sébastien D'HARANCY
Caroline LANIER
Thomas MORGENROTH
Vincent SOBANSKI
Anne-Laure BARBOTIN
Victor HELENA

Faculté de Pharmacie

Vice - Doyen
Premier Assesseur et
Assesseur à la Santé et à l'Accompagnement
Assesseur à la Vie de la Faculté et
Assesseur aux Ressources et Personnels
Responsable de l'Administration et du Pilotage
Représentant étudiant
Chargé de mission 1er cycle
Chargée de mission 2eme cycle
Chargé de mission Accompagnement et Formation à la Recherche
Chargé de mission Relations Internationales
Chargée de Mission Qualité
Chargé de mission dossier HCERES

Pascal ODOU

Anne GARAT

Emmanuelle LIPKA
Cyrille PORTA
Honoré GUISE
Philippe GERVOIS
Héloïse HENRY
Nicolas WILLAND
Christophe FURMAN
Marie-Françoise ODOU
Réjane LESTRELIN

 	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 3/10

Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers (PU-PH)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie et Santé publique	81
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie	82
M.	DÉCAUDIN	Bertrand	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81
M.	DINE	Thierry	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie	82
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie - Virologie	82
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
M.	ODOU	Pascal	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
Mme	POULAIN	Stéphanie	Hématologie	82
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
M.	STAELS	Bart	Biologie cellulaire	82

Professeurs des Universités (PU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	ALIOUAT	Cécile-Marie	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Biophysique - RMN	85
M.	BERLARBI	Karim	Physiologie	86
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie	87
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle	85
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie	87
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques	87

  Université de Lille	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 4/10

Mme	DELBAERE	Stéphanie	Biophysique - RMN	85
Mme	DEPREZ	Rebecca	Chimie thérapeutique	86
M.	DEPREZ	Benoît	Chimie bio inorganique	85
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire	87
M.	ELATI	Mohamed	Biomathématiques	27
M.	FOLIGNÉ	Benoît	Bactériologie - Virologie	87
Mme	FOULON	Catherine	Chimie analytique	85
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie et Santé publique	86
M.	GOOSSENS	Jean-François	Chimie analytique	85
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie	86
M.	LEBEGUE	Nicolas	Chimie thérapeutique	86
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques	26
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie cellulaire	87
Mme	LESTRELIN	Réjane	Biologie cellulaire	87
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie analytique	85
Mme	MELNYK	Patricia	Chimie physique	85
M.	MILLET	Régis	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	MOREAU	Pierre-Arthur	Sciences végétales et fongiques	87
Mme	MUHR-TAILLEUX	Anne	Biochimie	87
Mme	PERROY	Anne-Catherine	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	RIVIÈRE	Céline	Pharmacognosie	86
Mme	ROMOND	Marie-Bénédicte	Bactériologie - Virologie	87
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie	86

 	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 5/10

M.	SERGHERAERT	Éric	Droit et Economie pharmaceutique	86
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie industrielle	85
M.	WILLAND	Nicolas	Chimie organique	86

Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers (MCU-PH)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	CUVELIER	Élodie	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	81
Mme	DANEL	Cécile	Chimie analytique	85
Mme	DEMARET	Julie	Immunologie	82
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie et Santé publique	81
Mme	GENAY	Stéphanie	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81
Mme	GILLIOT	Sixtine	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
M.	GRZYCH	Guillaume	Biochimie	82
Mme	HENRY	Héloïse	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
M.	LANNOY	Damien	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	80
Mme	MASSE	Morgane	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	81
Mme	ODOU	Marie-Françoise	Bactériologie - Virologie	82

Maîtres de Conférences des Universités (MCU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	ANTHÉRIEU	Sébastien	Toxicologie et Santé publique	86
M.	BANTUBUNGI-BLUM	Kadiombo	Biologie cellulaire	87
M.	BERTHET	Jérôme	Biophysique - RMN	85
M	BEDART	Corentin	ICPAL	86
M.	BOCHU	Christophe	Biophysique - RMN	85

 	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 6/10

M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie	86
M.	BOSC	Damien	Chimie thérapeutique	86
Mme	BOU KARROUM	Nour	Chimie bioinorganique	
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie	87
Mme	CARON-HOUDE	Sandrine	Biologie cellulaire	87
Mme	CARRIÉ	Hélène	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	CHARTON	Julie	Chimie organique	86
M.	CHEVALIER	Dany	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie - Biologie animale	87
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques	85
M.	DHIFLI	Wajdi	Biomathématiques	27
M.	EL BAKALI	Jamal	Chimie thérapeutique	86
M.	FARCE	Amaury	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	FLIPO	Marion	Chimie organique	86
M.	FRULEUX	Alexandre	Sciences végétales et fongiques	
M.	FURMAN	Christophe	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie	87
Mme	GOOSSENS	Laurence	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie et Santé publique	86
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques	26
Mme	HAMOUDI-BEN YELLES	Chérifa-Mounira	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	HANNOThIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie	86

 Université de Lille	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 7/10

M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie	87
M.	KAMBIA KPAKPAGA	Nicolas	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	86
M.	KARROUT	Younes	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie	87
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie analytique	85
Mme	LEHMANN	Hélène	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	LELEU	Natascha	Institut de Chimie Pharmaceutique Albert Lespagnol	86
M.	LIBERELLE	Maxime	Biophysique - RMN	
Mme	LOINGEVILLE	Florence	Biomathématiques	26
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie	86
M.	MARTIN MENA	Anthony	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	
M.	MENETREY	Quentin	Bactériologie - Virologie	87
M.	MORGENROTH	Thomas	Droit et Economie pharmaceutique	86
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle	85
Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie et Santé publique	86
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques	85
M.	PIVA	Frank	Biochimie	85
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie et Santé publique	86
M.	POURCET	Benoît	Biochimie	87
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques / Innovations pédagogiques	85
Mme	RAVEZ	Séverine	Chimie thérapeutique	86
Mme	ROGEL	Anne	Immunologie	
M.	ROSA	Mickaël	Hématologie	87
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie	86

 	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 8/10

Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie	87
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie - Virologie	87
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie - Biologie animale	87
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie	87
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Chimie organique	86
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques	87
M.	YOUS	Saïd	Chimie thérapeutique	86
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques	85

Professeurs certifiés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement
Mme	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mme	KUBIK	Laurence	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

Professeurs Associés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	BAILLY	Christian	ICPAL	86
M.	DAO PHAN	Haï Pascal	Chimie thérapeutique	86
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie pharmaceutique	86

Maîtres de Conférences Associés

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M	AYED	Elya	Pharmacie officinale	
M.	COUSEIN	Etienne	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques	85

 	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 9/10

Mme	DANICOURT	Frédérique	Pharmacie officinale	
Mme	DUPIRE	Fanny	Pharmacie officinale	
M.	DUFOSSEZ	François	Biomathématiques	85
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	85
Mme	GEILER	Isabelle	Pharmacie officinale	
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique	86
M.	MITOUMBA	Fabrice	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	86
M.	PELLETIER	Franck	Droit et Economie pharmaceutique	86
M	POTHIER	Jean-Claude	Pharmacie officinale	
Mme	ROGNON	Carole	Pharmacie officinale	

Assistants Hospitalo-Universitaire (AHU)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	BOUDRY	Augustin	Biomathématiques	
Mme	DERAMOUDT	Laure	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	
M.	GISH	Alexandr	Toxicologie et Santé publique	
Mme	NEGRIER	Laura	Chimie analytique	

Hospitalo-Universitaire (PHU)

	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
M.	DESVAGES	Maximilien	Hématologie	
Mme	LENSKI	Marie	Toxicologie et Santé publique	

Attachés Temporaires d'Enseignement et de Recherche (ATER)

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement	Section CNU
Mme	BERNARD	Lucie	Physiologie	

 	LISTE GEREE	LG/FAC/001
Département Pharmacie	Enseignants et Enseignants-chercheurs 2024-2025	Version 2.3 Applicable au 02/12/2024
Document transversal		Page 10/10

Mme	BARBIER	Emeline	Toxicologie	
Mme	COMPAGNE	Nina	Chimie Organique	
Mme	COULON	Audrey	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique	
M.	DUFOSSEZ	Robin	Chimie physique	
Mme	FERRY	Lise	Biochimie	
M	HASYEOUI	Mohamed	Chimie Organique	
Mme	HENRY	Doriane	Biochimie	
Mme	KOUAGOU	Yolène	Sciences végétales et fongiques	
M	LAURENT	Arthur	Chimie-Physique	
M.	MACKIN MOHAMOUR	Synthia	Biopharmacie, Pharmacie galénique et hospitalière	
Mme	RAAB	Sadia	Physiologie	

Enseignant contractuel

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement
Mme	DELOBEAU	Iris	Pharmacie officinale
M	RIVART	Simon	Pharmacie officinale
Mme	SERGEANT	Sophie	Pharmacie officinale
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques

LRU / MAST

Civ.	Nom	Prénom	Service d'enseignement
Mme	FRAPPE	Jade	Pharmacie officinale
M	LATRON-FREMEAU	Pierre-Manuel	Pharmacie officinale
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacologie, Pharmacocinétique et Pharmacie clinique



UFR3S-Pharmacie

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.

UFR3S-Pharmacie - 3, rue du Professeur Laguesse - 59000 Lille
T. +33 (0)3 20 96 40 40 - <https://pharmacie.univ-lille.fr>

Table des matières

Remerciements	14
Liste des tableaux	15
Liste des figures	16
Liste des abréviations	17
Introduction	18
I. Matériel et méthodes	20
II. Avantages de l'APA pour les patients asthmatiques	21
A. Asthme	21
i. Définitions de l'asthme et de l'asthme induit par l'effort.....	21
ii. Diagnostic de l'asthme.....	23
iii. Traitement médicamenteux de l'asthme et conduite à tenir avant la pratique d'une APA en fonction du contrôle de l'asthme.....	24
iv. Définitions de l'activité physique et de l'activité physique adaptée.....	28
B. Statistiques	30
i. Prévalence, mortalité et hospitalisation liées à l'asthme.....	30
ii. Etudes comparatives évaluant le lien entre l'asthme et la pratique d'une activité physique adaptée chez les patients asthmatiques.....	31
C. Bénéfices de l'APA d'un point de vue physiologique et symptomatologique chez le patient asthmatique	34
i. Physiopathologie de l'asthme et de l'AIE.....	34
ii. Mécanismes physiologiques bénéfiques induits par la pratique d'une APA chez le patient asthmatique.....	36
iii. Bénéfices de l'APA d'un point de vue symptomatologique chez le patient asthmatique.....	37
D. Obstacles principaux à la pratique d'une APA chez les patients asthmatiques réticents	38
E. Précautions à respecter avant une APA pour une pratique en toute sécurité chez le patient asthmatique	40
III. Dispositifs actuels de promotion de l'APA chez le patient asthmatique	43
A. Inventaire des outils actuellement disponibles de promotion de l'APA 43	
i. Niveau d'approbation des médecins sur l'extension du rôle des pharmaciens d'officine dans la prise en charge de l'asthme et promotion de l'APA durant les entretiens asthme réalisés au sein de l'officine.....	43
ii. MOOC à destination des patients asthmatiques et des professionnels de santé	45
iii. Evaluation de l'efficacité de l'action du pharmacien d'officine dans la promotion de l'APA.....	46
iv. Mise en forme des outils de promotion de l'APA chez l'asthmatique sous forme de tableaux.....	46

B.	Motivation du patient asthmatique à la pratique d'une APA par le pharmacien d'officine	52
i.	Généralités	52
ii.	Application de l'entretien motivationnel en milieu officinal dans le cadre de l'APA chez le patient asthmatique.....	53
IV.	Discussion	58
A.	Dispositifs de promotion de l'APA pouvant être mis en place pour les patients asthmatiques	58
B.	Proposition à l'officine d'un outil de promotion de l'APA chez les patients asthmatiques réticents	59
C.	Limites	61
	Conclusion	62
	Bibliographie	63
	ANNEXES	69

Remerciements

Je remercie le Professeur Bernard Gressier de me faire l'honneur de présider cette thèse.

Je remercie également mon directeur de thèse, le Professeur Thierry Dine pour sa disponibilité pour la finalisation de mon travail de thèse.

Je remercie le Docteur en pharmacie Alexandre Benaïche d'avoir accepté de faire partie de mon jury.

Je remercie solennellement ma camarade de promotion Eiya Ayed pour son humanité, sa gentillesse, sa très grande implication pour m'aider à devenir un bon pharmacien et pour m'avoir accompagné avec bienveillance durant les dernières années de ma formation théorique et notamment pendant tout le cheminement de cette thèse. Merci beaucoup pour vos précieux conseils ainsi que pour avoir toujours été là pour m'aider à donner le meilleur de moi-même et à m'épanouir pleinement.

Je remercie le Docteur en pharmacie Pierre-Emmanuel Latron-Fremeau pour m'avoir accueilli au sein de son officine pour mon stage de 6^{ème} année.

Je remercie l'équipe pédagogique pour l'enseignement sur les bancs de la faculté.

Je remercie tous mes amis et notamment Océane, ma famille ainsi que tous ceux que j'ai omis et qui me sont chers.

Liste des tableaux

Tableau 1 : Associations contribuant à la promotion de l'APA chez le patient asthmatique

Tableau 2 : Applications mobiles et outils de promotion de l'APA

Tableau 3 : Formations proposées sur l'asthme et l'APA chez le patient asthmatique par des grossistes et des laboratoires pharmaceutiques

Liste des figures

Figure 1 : Signes et symptômes principaux de l'asthme

Figure 2 : Adaptation du traitement de fond en fonction du contrôle de l'asthme

Figure 3 : Evaluation du contrôle de l'asthme (selon GINA)

Figure 4 : Différences entre activité physique et activité sportive

Figure 5 : Graphique représentant l'évolution de la prévalence de l'asthme en France de 2003 à 2016 (en %) chez les différentes catégories d'âge

Figure 6 : Différences entre une bronche normale et une bronche asthmatique

Figure 7 : Spirale de Young de la dyspnée

Figure 8 : Échelle de Borg

Figure 9 : Degré d'approbation des médecins sur l'élargissement de l'action des pharmaciens pour la prise en charge de l'asthme

Figure 10 : Stades de changement décrits par le cercle de Prochaska et Di Clemente

Liste des abréviations

- ACQ** : Asthma Control Questionnaire (questionnaire de contrôle de l'asthme)
- ACT** : Asthma Control Test ou Test de contrôle de l'asthme
- AIE** : Asthme Induit par l'Effort
- AP** : Activité Physique
- APA** : Activité Physique Adaptée
- AQLQ** : Asthma Quality of Life Questionnaire (questionnaire de qualité de vie spécifique à l'asthme)
- ASALEE** : Action de Santé Libérale En Equipe
- BDCA** : BronchoDilatateur de Courte durée d'Action
- BDLA** : BronchoDilatateur de Longue durée d'Action
- CPTS** : Communauté Professionnelle Territoire de Santé
- CSE** : Comité Social et Economique
- CSI** : CorticoStéroïdes Inhalés
- CVF** : Capacité Vitale Forcée
- DEP** : Débit Expiratoire de Pointe
- EPS** : Education Physique et Sportive
- ETP** : Education Thérapeutique du Patient
- GINA** : Global Initiative for Asthma (initiative mondiale sur l'asthme)
- HAS** : Haute Autorité de Santé
- IPAQ** : International Physical Activity Questionnaire (questionnaire international sur l'activité physique)
- MOOC** : Massive Open Online Course ou "Formation en ligne ouverte à tous"
- OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- QVLS** : Qualité de Vie Liée à la Santé
- Th2**: Lymphocytes T helper type 2
- TVO** : Trouble Ventilatoire Obstructif
- VEMS** : Volume Expiratoire Maximal par Seconde

Introduction

L'asthme est une maladie respiratoire fréquente caractérisée par une inflammation chronique bronchique.

Cette pathologie peut être la cause d'une perturbation dans la vie quotidienne des patients asthmatiques notamment dans le cadre de la pratique d'une activité physique adaptée (APA).

En effet, les patients asthmatiques ont tendance à pratiquer moins d'activité physique adaptée (APA) que les non-asthmatiques.

La crainte d'un asthme induit par l'effort (AIE) constitue l'une des principales raisons de cette réduction d'APA.

La qualité de vie et les activités scolaires ou professionnelles des patients asthmatiques peuvent ainsi en être impactées.

(1,2,3,5,6)

Ainsi l'objectif de mon travail de thèse sera de démontrer le rôle essentiel et déterminant du pharmacien d'officine dans la promotion de l'APA chez les patients asthmatiques réticents à l'effort physique.

Je vais tout d'abord confirmer l'intérêt de la pratique d'une APA pour les patients asthmatiques dans la gestion de leur maladie en complément de la prise en charge médicamenteuse en me basant sur des études statistiques et sur les mécanismes physiologiques bénéfiques induits par la pratique d'une APA chez le patient asthmatique.

Je proposerai également des stratégies aux pharmaciens d'officine pour aider au mieux les patients asthmatiques bien contrôlés et réticents à la pratique d'une APA à faire ressortir leur motivation.

Pour cela, je vais lister les principaux dispositifs existants (associations de pneumologie, applications mobiles...) de promotion de l'APA chez le patient asthmatique et évoquer l'utilisation de l'entretien motivationnel à l'officine.

A la fin de mon travail de thèse, je proposerai un nouvel outil que je vais réaliser à destination des pharmaciens d'officine afin de les aider à participer à cette promotion à l'officine.

I. Matériel et méthodes

Afin de réaliser ce travail de thèse, j'ai procédé à une revue de la littérature. J'ai principalement interrogé les bases de données PubMed et Science Direct.

De plus, je me suis appuyé sur plusieurs ouvrages scientifiques traitant de l'asthme, de l'APA et des techniques de motivation.

Tout d'abord, pour étudier la physiologie de l'asthme et les mécanismes physiologiques à l'origine des bienfaits de l'APA chez les patients asthmatiques, je me suis inspiré des livres « Collège des Enseignants de Pneumologie » et « ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities ».

Ensuite, pour réaliser la partie sur les techniques de motivation du patient asthmatique à la pratique d'une APA, je me suis essentiellement appuyé sur le livre « L'entretien motivationnel : aider la personne à engager et réaliser le changement » de Miller et Rollnick.

II. Avantages de l'APA pour les patients asthmatiques

A. Asthme

i. Définitions de l'asthme et de l'asthme induit par l'effort

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique affectant les bronches.

Elle se manifeste le plus souvent par une dyspnée sifflante, une toux sèche surtout nocturne et une oppression thoracique.

La figure 1 illustre la symptomatologie principale de l'asthme.

(1) (2,3)

La survenue de cette pathologie peut être favorisée par des facteurs génétiques, environnementaux et professionnels.

ASTHME

Signes et Symptômes



Essoufflement



Difficulté à respirer



Toux sèche



Toux nocturne



Respiration sifflante



Douleur ou oppression thoracique



Figure 1 : Signes et symptômes principaux de l'asthme (4)

L'asthme induit par l'effort (AIE) correspond à une obstruction des voies respiratoires bronchiques survenant souvent à la suite d'un effort physique chez le patient asthmatique.

Les symptômes sont similaires à l'asthme et comprennent notamment une dyspnée à l'effort, une toux ainsi que des douleurs thoraciques.

(5)

ii. Diagnostic de l'asthme

Le diagnostic de l'asthme s'appuie sur deux éléments :

- La manifestation de symptômes caractéristiques : dyspnée, sifflements respiratoires, oppression thoracique, toux
- La détection d'une obstruction bronchique réversible basée sur :
 - o La présence de sibilants à l'auscultation
 - o La confirmation d'un TVO (trouble ventilatoire obstructif) objectivé par la spirométrie avec un rapport de Tiffeneau VEMS (volume expiratoire maximal par seconde) /CVF (capacité vitale forcée) $< 0,7$ (le TVO étant réversible après inhalation de bronchodilatateurs)
 - o La recherche d'une hyper-réactivité bronchique (si la spirométrie est normale) avec un test de provocation à la méthacholine qui est une substance bronchoconstrictive inhalée

Des tests d'allergie ou la numération des polynucléaires éosinophiles sanguins sont également effectués pour diagnostiquer un asthme allergique. (1,6)

iii. Traitement médicamenteux de l'asthme et conduite à tenir avant la pratique d'une APA en fonction du contrôle de l'asthme

Le principe du traitement médicamenteux de l'asthme est de débiter le traitement à dose efficace puis d'adapter la posologie si nécessaire.

(2,7)

En traitement de fond, la prise en charge médicamenteuse de l'asthme se fait le plus souvent par corticostéroïdes inhalés (CSI), seuls ou en association avec des bronchodilatateurs de longue durée d'action (BDLA).

Un BDLA n'est d'ailleurs jamais utilisé seul. (1)

En outre, il existe plusieurs paliers pour le traitement médicamenteux de l'asthme.

Quel que soit le palier de l'asthme, un bronchodilatateur de courte durée d'action (BDCA) est à prendre en cas de crise d'asthme.

En première intention (palier 1), un BDCA comme la Ventoline (salbutamol) est à prendre en cas de nécessité.

Si l'asthme est insuffisamment contrôlé avec la Ventoline seule en traitement symptomatique, on passe à un traitement de fond avec la corticothérapie inhalée à faible dose seule (palier 2) ou associée à un BDLA (palier 3).

Au palier 4, la prise en charge thérapeutique consiste en l'association d'un BDLA à la corticothérapie inhalée à dose modérée et au palier 5, en l'association d'un BDLA à la corticothérapie inhalée à dose forte.

Si l'asthme n'est toujours pas contrôlé, un anticholinergique comme le tiotropium peut être ajouté (palier 5).

Une biothérapie ou la corticothérapie par voie orale peuvent également être envisagées. (1,6)

L'adaptation du traitement de fond est illustrée sur la figure ci-dessous (figure 2) :

Education thérapeutique, contrôle de l'environnement, traitement des comorbidités					
	Palier 1	Palier 2	Palier 3	Palier 4	Palier 5
Traitement de fond		CSI dose faible ou CSI/formotérol à la demande	CSI dose faible +BDLA	CSI dose moyenne +BDLA	CSI dose forte +BDLA Si non contrôle Ajout tiotropium Ajout anti-IgE ou anti- IL5 /IL5R anti-IL4 ou thermoplastie
Traitements de secours	BDCA à la demande				
	CSI-formotérol à la demande*				
Autres traitements de fond	CSI dose faible	LTRA	CSI dose moyenne CSI dose faible +LTRA** CSI dose faible +théophylline***	CSI dose forte CSI dose forte +LTRA** CSI dose forte +théophylline***	OCS faible dose
Traitement de secours	BDCA à la demande				
	Ajout ITA si allergie aux acariens				
	<p>* En palier 3,4 ou 5, associés uniquement à un traitement de fond par CSI/formotérol</p> <p>** Nécessité d'évaluer la balance bénéfice risque des LTRA car augmentation du risque de suicide</p> <p>*** Si pas d'accès aux autres thérapeutiques</p>				

Figure 2 : Adaptation du traitement de fond en fonction du contrôle de l'asthme (8)

Concernant la crise d'asthme qui est provoquée par la contraction des muscles lisses bronchiques, si elle ne disparaît pas spontanément, le traitement va consister à administrer deux bouffées d'un bronchodilatateur bêta-2 mimétique d'action rapide (Ventoline le plus souvent). L'inhalation peut être renouvelée si nécessaire. (9)

Le but du traitement de fond antiasthmatique est d'avoir un bon contrôle de l'asthme et de diminuer le risque d'exacerbations.

Il convient également de souligner que la majorité des traitements de l'asthme à des doses thérapeutiques sont autorisés par l'Agence mondiale antidopage pour les asthmatiques qui envisagent de concourir à des sports de compétition. (3)

L'asthme est contrôlé si :

- Les symptômes de la maladie sont contrôlés (évaluation sur les quatre dernières semaines par un questionnaire validé)
- La fréquence des exacerbations est faible ou nulle avec moins de deux cures de corticoïdes par voie générale l'année précédente
- Le résultat de la spirométrie est normal avec une absence d'obstruction bronchique : $VEMS/CVF > 0,7$ et $VEMS \geq 80\%$.

La figure ci-dessous représente l'évaluation du contrôle de l'asthme selon le GINA (Global Initiative for Asthma) :

Contrôle actuel	Contrôlé (tous les critères suivants)	Partiellement contrôlé (l'un des critères suivants)	Non contrôlé
Symptômes diurnes	Aucun (≤ 2 / semaine)	1-2 critères	3-4 critères
Médicament de secours / de soulagement	Jamais (≤ 2 / semaine)		
Symptômes / réveil nocturnes	Aucun		
Limitation des activités	Aucune		

Figure 3 : Evaluation du contrôle de l'asthme (selon GINA) (10)

La limitation de l'activité physique fait partie des critères cliniques d'asthme partiellement contrôlé. (10)

C'est pourquoi la conduite à tenir concernant la pratique d'une APA varie selon le niveau de contrôle de l'asthme.

En effet, il est essentiel de s'assurer d'un bon contrôle de l'asthme par les traitements médicamenteux avant l'initiation de l'APA.

En revanche, si l'asthme est déséquilibré (signes d'essoufflement de repos, toux nocturne, inhalation très régulière de Ventoline), une consultation médicale est requise afin d'adapter le traitement médicamenteux et de stabiliser la maladie avant de pouvoir reprendre une APA.

(11) (3,12)

Le test de contrôle de l'asthme ou test ACT (annexe 1) est un autre outil très utilisé pour l'évaluation du contrôle de l'asthme.

L'intervention du pharmacien d'officine dépend d'ailleurs du résultat de ce test.

Si l'asthme n'est pas contrôlé, le rôle du pharmacien sera d'orienter le patient vers son médecin et si l'asthme est partiellement contrôlé, il va s'assurer que le patient utilise bien la bonne technique d'inhalation et lui demander s'il respecte bien les posologies.

Enfin, si l'asthme est bien contrôlé par les médicaments, le pharmacien peut informer le patient asthmatique de la possibilité de pratiquer une APA..

(13)

iv. Définitions de l'activité physique et de l'activité physique adaptée

D'après l'OMS, l'activité physique (AP) correspond à « tout mouvement corporel provoqué par les muscles squelettiques, à l'origine d'une augmentation de la dépense énergétique s'ajoutant à celle produite au repos qui est le métabolisme de base ». L'expression « activité physique » regroupe non seulement les activités sportives mais également les loisirs, les déplacements (comme la marche ou le vélo), les activités professionnelles, les tâches ménagères, le jardinage, le bricolage et les activités ludiques. (14–16)

La figure ci-dessous illustre les différences entre l'activité physique et l'activité sportive :



Figure 4 : Différences entre activité physique et activité sportive (17)

Concernant l'activité physique adaptée (APA), elle correspond à la « pratique dans un contexte d'activité du quotidien, de loisir, de sport ou d'exercices programmés, des mouvements corporels produits par les muscles squelettiques, basée sur les aptitudes et les motivations des personnes ayant des besoins spécifiques qui les empêchent de pratiquer dans des conditions ordinaires » (article L.1172-1 du Code de la santé publique)

(18)

B. Statistiques

i. Prévalence, mortalité et hospitalisation liées à l'asthme

L'asthme touche 300 millions de personnes de tous âges dans le monde. On dénombre plus de 4 millions d'asthmatiques en France.(19) Sa prévalence (c'est-à-dire la proportion d'asthmatiques à une période donnée) augmente de façon continue en France depuis le début des années 2000 en particulier chez les enfants en raison d'un mode de vie plus urbain, plus sédentaire ainsi que d'une augmentation de l'obésité et de la pollution atmosphérique. En France, elle est de l'ordre de 11% chez les enfants et de 7% chez les adultes en 2016. (20) (21–23)

Le graphique ci-dessous (figure 5) représente l'évolution de la prévalence de l'asthme en France pour des catégories d'âge différentes :

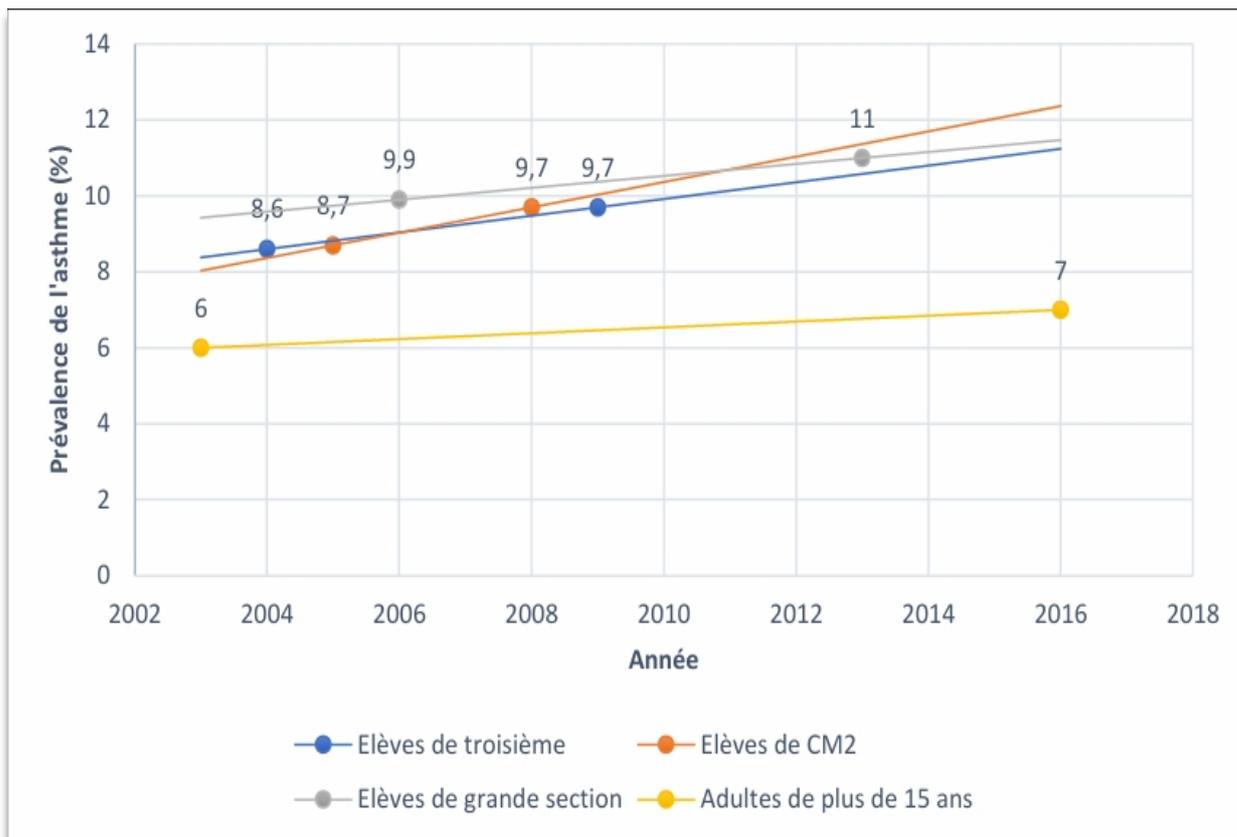


Figure 5 : Graphique représentant l'évolution de la prévalence de l'asthme en France de 2003 à 2016 (en %) chez les différentes catégories d'âge (23)

Par ailleurs, l'asthme est responsable de presque 1000 décès par an en France. Cependant, on note une diminution des taux de mortalité attribués à cette maladie depuis le début des années 2000. (24–26)

Par ailleurs, l'asthme entraîne chaque année près de 60000 hospitalisations en France et plus de 50 % de ces admissions sont représentées par des enfants de moins de 15 ans. (24,27,28)

ii. Etudes comparatives évaluant le lien entre l'asthme et la pratique d'une activité physique adaptée chez les patients asthmatiques

Afin de caractériser la relation entre l'asthme et la pratique d'une APA, j'ai entrepris une analyse approfondie d'études statistiques ou de méta-analyses menées au sein de la population asthmatique.

L'objectif et les résultats des différentes études que j'ai analysées sont exposées ci-dessous.

Etude 1

Tout d'abord, le niveau d'AP a été comparé chez 226 adultes asthmatiques et 201 témoins sains dans une étude publiée en 2016 dans le journal « Respiratory medicine ».

L'objectif est d'évaluer les répercussions de l'asthme sur la pratique d'activités physiques.

Les résultats ont révélé que le nombre moyen de pas par jour est significativement plus faible chez les adultes asthmatiques en comparaison aux non-asthmatiques (p -value=0,001), de même que le niveau d'AP objectivé par la dépense énergétique totale (p -value=0,034).

Le temps journalier en minutes dédié à une AP intense est également significativement plus faible chez les patients asthmatiques (p -value<0,001) par rapport aux non-asthmatiques.

(29)

Etude 2

En outre, une étude publiée en 2018 dans le journal « Health Science Reports » a révélé que les patients souffrant d'un asthme sévère avaient un VEMS moyen significativement inférieur à celui des patients atteints d'asthme léger ou modéré ($p\text{-value}<0,001$). (30)

Ainsi, plus la sévérité de l'asthme est importante, plus le VEMS diminue.

D'après cette même étude, le score ACT (annexe 1) déterminant le contrôle de l'asthme ainsi que le score AQLQ évaluant la qualité de vie, étaient également significativement plus faibles chez les patients asthmatiques sévères en comparaison aux patients souffrant d'asthme léger ou modéré ($p\text{-value}=0,015$ pour le score ACT et $p\text{-value}=0,012$ pour le score AQLQ). (30)

Les patients asthmatiques sont donc mieux contrôlés et ont une meilleure qualité de vie lorsque leur asthme est de grade léger ou modéré.

Etude 3

Par ailleurs, une étude publiée en 2023 dans « The Journal of Asthma » et menée auprès de 54 enfants asthmatiques bien contrôlés a permis d'établir une corrélation significative entre l'amélioration du VEMS et la qualité de vie ($p\text{-value}=0,0001$).

Des méthodes objectives (spirométrie) et subjectives (questionnaires validés dont ACT) ont été utilisées afin de réaliser cette étude. (31)

Ainsi, l'amélioration du VEMS est associée à une meilleure qualité de vie.

D'après cette même étude, une corrélation significative a également été établie entre la pratique d'une APA et la qualité de vie ($p\text{-value}=0,003$).

(31)

Etude 4

Enfin, des méta-analyses publiées en décembre 2022 dans le « European Respiratory Journal » ont permis d'évaluer l'impact des séances d'activité physique adaptée chez les adultes souffrant d'asthme modéré à sévère.

Pour cela, des programmes d'activité physique adaptée s'étalant sur une durée de 12 semaines ont été réalisés et regroupaient 176 adultes asthmatiques non actifs de grade modéré à sévère.

Une augmentation significative du nombre de pas par jour chez les asthmatiques de grade modéré à sévère prenant part aux séances d'APA a été mise en évidence comparativement aux groupes témoins (p-value=0,009).

Une amélioration notable du contrôle de l'asthme via le questionnaire ACQ (p-value<0,0001) et de la qualité de vie via le questionnaire AQLQ (p-value=0,02) a également été établie.

Après avoir participé à ces programmes d'APA, les adultes asthmatiques atteints d'asthme modéré à sévère ont donc nettement amélioré leurs performances physiques. (32)

L'APA peut donc constituer une thérapie complémentaire aux médicaments antiasthmatiques dans la prise en charge aussi bien de l'asthme léger que de l'asthme sévère si le patient est bien contrôlé par son traitement de fond antiasthmatique.

Ces études viennent conforter le fait que la pratique régulière d'une APA chez le patient asthmatique est associée à une meilleure qualité de vie.

C. Bénéfices de l'APA d'un point de vue physiologique et symptomatologique chez le patient asthmatique

i. Physiopathologie de l'asthme et de l'AIE

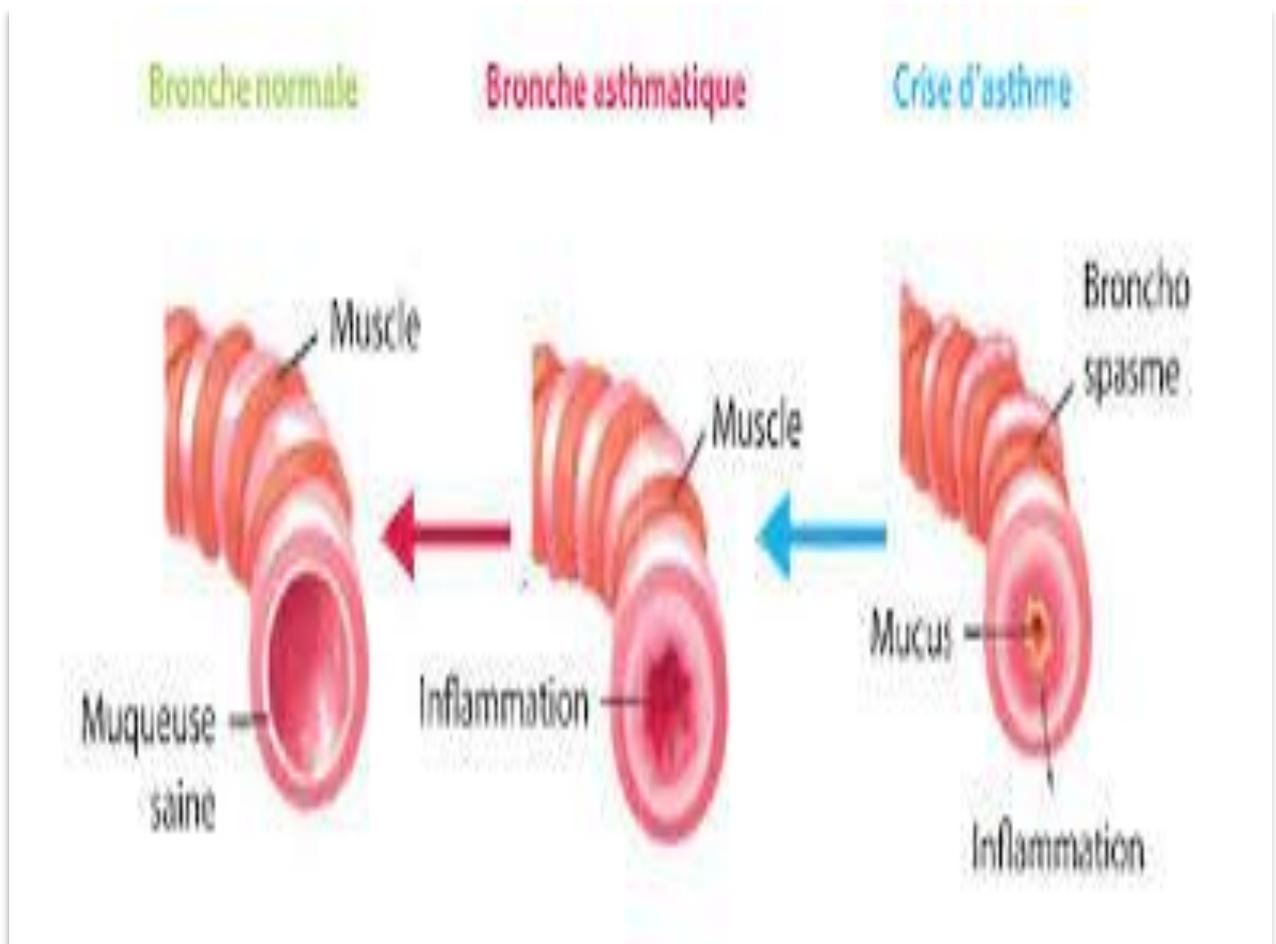


Figure 6 : Différences entre une bronche normale et une bronche asthmatique (33)

La physiopathologie de l'asthme repose sur :

- Une inflammation bronchique chronique à éosinophiles le plus fréquemment (figure 6)
- Des modifications structurelles des bronches avec une hypersécrétion de mucus

- Une bronchoconstriction liée à l'hypertrophie du muscle lisse provoquée par l'inflammation des bronches (2,7)

De plus, on distingue deux groupes d'asthme différents :

- L'asthme de type T2 (apparition si allergènes, virus, polluants) qui se caractérise par la production de cytokines Th 2 entraînant une éosinophilie au niveau des voies respiratoires à l'origine d'une inflammation
- L'asthme non T2 (pas d'allergie, pas d'éosinophiles) qui se manifeste par une inflammation induite par les lymphocytes (Th17), neutrophiles ou mastocytes (26,34)

Concernant l'asthme induit par l'effort, son mécanisme repose principalement sur l'assèchement de la muqueuse respiratoire en raison de l'hyperventilation induite par l'effort physique.

Ceci entraîne la libération de médiateurs inflammatoires responsable de cette bronchoconstriction.

ii. Mécanismes physiologiques bénéfiques induits par la pratique d'une APA chez le patient asthmatique

Les bénéfices physiologiques de la pratique d'une APA chez l'asthmatique sont avérés.

Premièrement, l'APA permet d'augmenter significativement la bronchodilatation (relâchement des muscles bronchiques) en renforçant les muscles respiratoires, ce qui réduit la fréquence respiratoire pour un même niveau d'effort physique.

Ainsi, le seuil de déclenchement de l'asthme induit par l'effort augmente, ce qui augmente le niveau d'exercice physique auquel il se déclenche.

Le risque d'AIE est donc diminué. (12) (35)

Deuxièmement, la pratique d'une APA diminue notablement l'inflammation bronchique chez l'asthmatique en favorisant la diminution des concentrations de cytokines pro-inflammatoires dans le sérum.

Elle inhibe aussi l'activation du facteur kappa B qui est un facteur de transcription induisant l'expression de gènes pro-inflammatoires. (23)

De plus, lorsque la fréquence respiratoire augmente, l'air inspiré n'est plus réchauffé et ni humidifié par les fosses nasales et donc l'épithélium bronchique se déshydrate, ce qui entraîne un mouvement d'eau vers l'intérieur des cellules bronchiques et le stress osmotique qui en résulte est responsable de la libération des médiateurs inflammatoires.

Ainsi, une activité physique adaptée et régulière, en diminuant la fréquence respiratoire pour un même effort, contribue à maintenir chez le patient asthmatique une bonne hydratation de la muqueuse bronchique, ce qui permet de diminuer l'inflammation au niveau des bronches et donc le risque d'AIE. (36,37) (34) (5)

Par ailleurs, l'hyperréactivité bronchique est également réduite grâce à ces mécanismes anti-inflammatoires. (23)

(20) (27,34)

iii. Bénéfices de l'APA d'un point de vue symptomatologique chez le patient asthmatique

Les effets positifs de l'APA sur la symptomatologie de l'asthme sont notamment objectivés par une diminution des symptômes, des épisodes d'exacerbations qui deviennent également moins graves et du nombre d'épisodes d'AIE ainsi que par une augmentation du nombre de jours sans symptômes. (21)

Ainsi, la tolérance à l'effort, le contrôle de l'asthme et la qualité de vie sont nettement améliorés.

De plus, la pratique d'une APA peut permettre d'envisager une diminution de la dose du traitement antiasthmatique pour avoir la dose minimale efficace chez le patient asthmatique pratiquant une APA. (3,34)

La pratique régulière d'une APA chez les patients asthmatiques permet donc un meilleur contrôle de leur maladie.

(21,34).

Par ailleurs, en plus de la pratique d'une APA, il est préconisé chez le patient asthmatique d'adopter un mode de vie plus actif intégrant des activités dans la vie quotidienne à domicile. (38)

D. Obstacles principaux à la pratique d'une APA chez les patients asthmatiques réticents

La crainte d'un AIE constitue la principale cause d'une diminution notable de pratique d'une APA chez les patients asthmatiques réticents à un effort physique. (36,39)

De plus, certains parents peuvent devenir très protecteurs envers leur enfant asthmatique par crainte que l'effort physique aggrave la maladie et que ce dernier se sente exclu socialement, ce qui peut être un frein à la pratique d'une APA. (39–41)

Ainsi, le pharmacien d'officine peut jouer un rôle de conseil déterminant en expliquant aux parents d'enfants asthmatiques que les professeurs d'EPS (éducation physique et sportive) sont formés à cette problématique et que leur formation garantit une pratique sportive en toute sécurité pour leur enfant. (42)
(21,43)

La précarité sociale, les problèmes familiaux, la surcharge pondérale, l'anxiété chronique ou la dépression chronique sont des situations qui peuvent diminuer la motivation des asthmatiques à pratiquer une APA.

Il est donc essentiel que le pharmacien d'officine engage la discussion sur l'APA afin de pouvoir identifier ces situations et contribuer au mieux à la mise en mouvement des patients asthmatiques. (36,39)

Par ailleurs, un déconditionnement progressif à l'effort diminuant le seuil de perception de la dyspnée est la conséquence de cette inactivité et se traduit par une altération de la tolérance à l'effort. (44)

La figure ci-dessous (figure 7) représente la spirale de déconditionnement de Young qui illustre les conséquences néfastes d'une diminution de l'APA chez les patients asthmatiques :

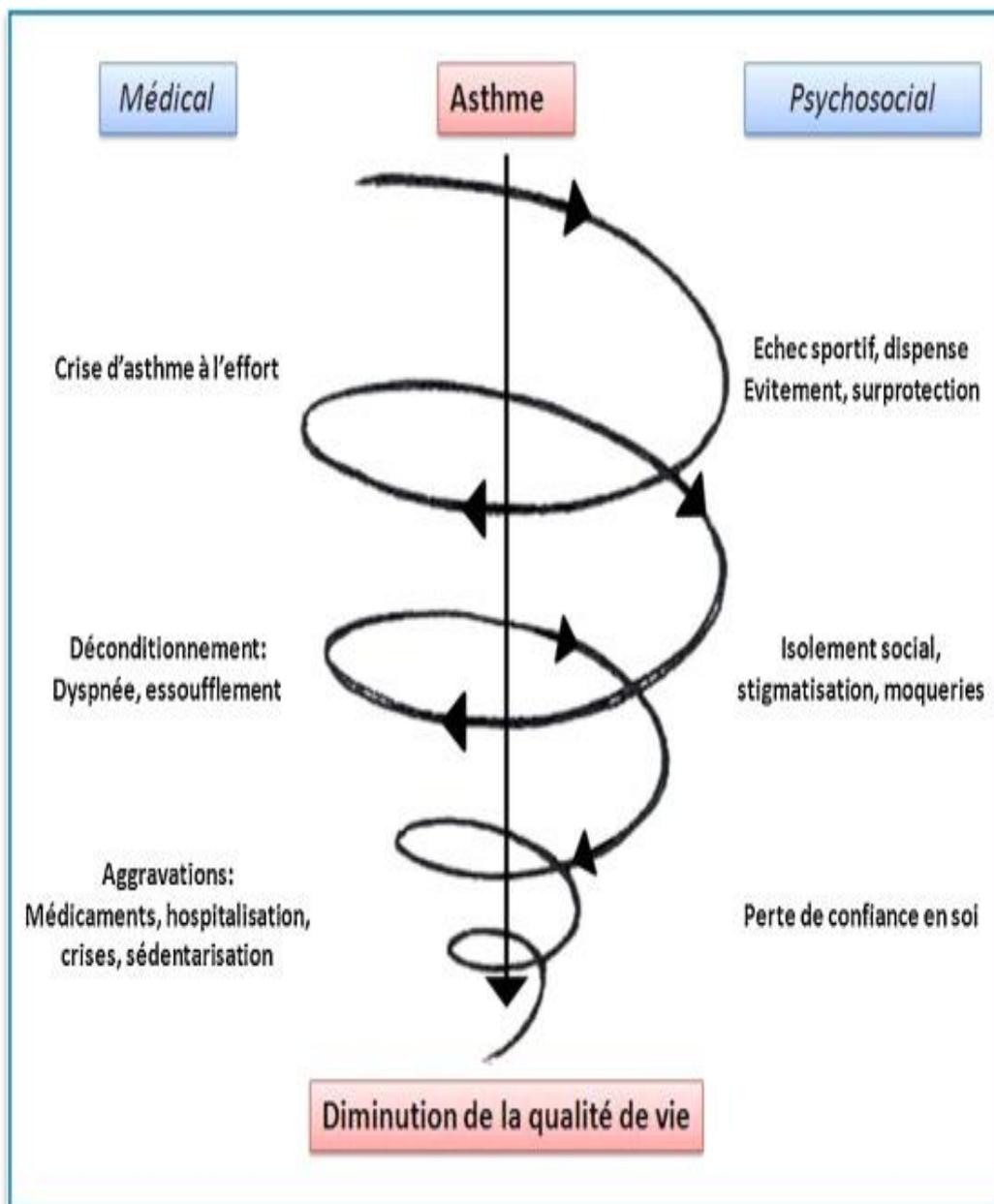


Figure 7 : La spirale de Young de la dyspnée (44)

L'APA permet donc d'agir en amont en empêchant l'apparition de ce déconditionnement. (45)

E. Précautions à respecter avant une APA pour une pratique en toute sécurité chez le patient asthmatique

En vue de prévenir l'apparition d'un AIE, il convient de prendre les dispositions suivantes chez le patient asthmatique préalablement à toute pratique d'une APA :

- Réaliser un échauffement progressif de 15 minutes afin de préparer les bronches à l'effort
- S'abstenir de pratiquer une APA juste après une crise d'asthme
- Eviter l'effort physique dans des environnements pollués ou remplis d'allergènes comme les pollens (variable selon les saisons) ainsi que en cas de conditions hivernales extrêmes (46)
- Privilégier la respiration par le nez à l'intérieur duquel l'air se réchauffe et s'humidifie
- Réaliser une bouffée préventive de bronchodilatateur à courte durée d'action comme la Ventoline quinze minutes avant l'APA si nécessaire. (21,27,47,48) (12)

Pour évaluer les capacités physiques des patients souffrant d'asthme, un bilan initial d'aptitude sportive objectivé notamment par les résultats du test de fatigue ou de marche est souvent réalisé avant une APA.

En outre, le choix du type et de l'intensité d'APA conseillée aux patients est lié au degré de sévérité de l'asthme.

Ainsi, pour mieux ajuster l'intensité de l'effort physique chez le patient asthmatique, l'échelle de Borg ou échelle de perception de l'effort (figure 8) est un outil souvent utilisé notamment par les médecins et les enseignants en APA.

(49,50)

Cotation	Perception
0	Rien du tout
0,5	Très très facile
1	Très facile
2	Facile
3	Moyen
4	Un peu difficile
5	Difficile
6	
7	Très difficile
8	
9	
10	Très très difficile (presque maximal)

Légende:

- Intensité faible
- Intensité modérée
- Intensité élevée

Figure 8 : Echelle de Borg (49)

Ainsi, le patient asthmatique bien contrôlé peut pratiquer l'APA de son choix avec l'accord de son médecin.

En revanche, certaines activités sportives sont à envisager avec prudence car elles sont plus à risque de déclencher un AIE.

Le football et le rugby sont par exemple déconseillés aux asthmatiques car ils exigent des efforts physiques très intenses susceptibles de déclencher un AIE.

En outre, si le patient est allergique aux poils de chevaux et à la paille, la pratique de l'équitation n'est pas préconisée.

La natation n'est pas recommandée si l'eau de la piscine contient beaucoup de chlore car les chloramines produites sont irritantes et représentent un facteur pouvant favoriser l'apparition d'un AIE.

Toutefois, si la piscine est faiblement chlorée, la natation fait partie des activités sportives à privilégier car l'air humide diminue la contraction des bronches, ce qui permet une réduction du risque d'AIE.

Concernant la plongée sous-marine avec scaphandre autonome, la contre-indication est relative et un avis pneumologique est requis avec la délivrance d'un certificat médical d'absence de contre-indication à la plongée. (38,51)

III. Dispositifs actuels de promotion de l'APA chez le patient asthmatique

A. Inventaire des outils actuellement disponibles de promotion de l'APA

- i. Niveau d'approbation des médecins sur l'extension du rôle des pharmaciens d'officine dans la prise en charge de l'asthme et promotion de l'APA durant les entretiens asthme réalisés au sein de l'officine

Une étude publiée en octobre 2016 dans le « International Journal of Pharmacy Practice » a permis d'évaluer le niveau d'approbation des médecins concernant l'extension du rôle des pharmaciens dans la prise en charge des patients asthmatiques. (52)

Pour cela, un sondage a été effectué auprès de médecins québécois sous forme d'un long questionnaire.

Les 421 médecins ayant pris part à l'étude ont répondu aux questions à l'aide d'une échelle à six points (de 0 si fort désaccord à 5 si fort accord)

Les résultats de l'étude ont montré que les médecins sont largement en faveur de l'élargissement des activités professionnelles des pharmaciens dans le cadre de la prise en charge de l'asthme dépassant 60% pour quasiment toutes les activités. (52)

Ces résultats sont récapitulés dans la figure ci-dessous (figure 9) :

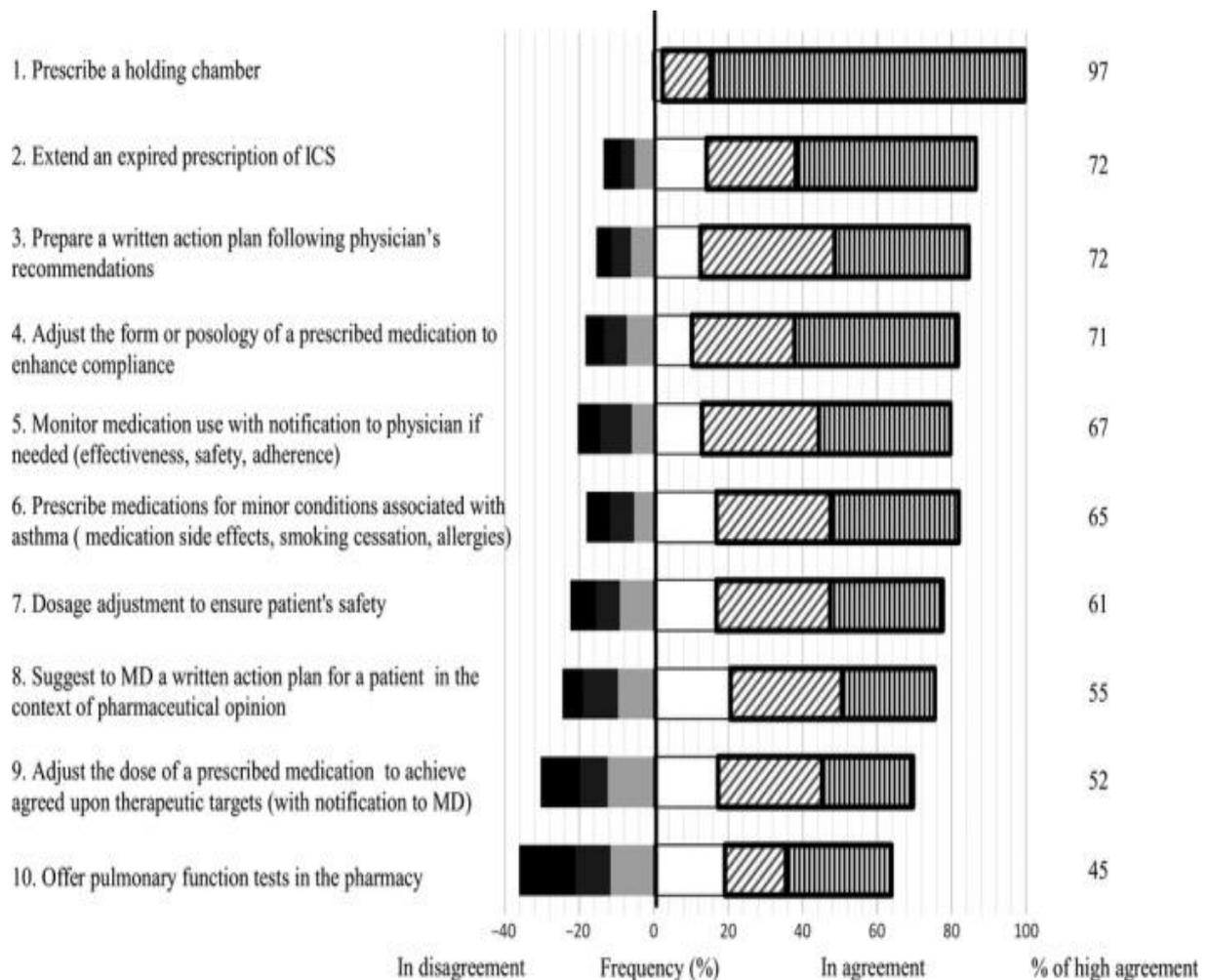


Figure 9 : Degré d'approbation des médecins sur l'élargissement de l'action des pharmaciens pour la prise en charge de l'asthme (52)

Le rôle du pharmacien d'officine dans la prise en charge de l'asthme est donc largement plébiscité par le corps médical.

(52)

De plus, une action de promotion de l'APA par le pharmacien d'officine à destination des patients asthmatiques ne peut qu'être encouragée par le corps médical car elle permettra de contribuer à un meilleur contrôle de l'asthme et donc à un traitement de fond prescrit par le médecin bien adapté.

Par ailleurs, les entretiens pharmaceutiques relatifs à l'asthme effectués à l'officine peuvent constituer une opportunité pertinente pour promouvoir l'APA.

Au cours de ces entretiens, le pharmacien interroge le patient asthmatique qui a déjà essayé de faire une APA sur l'impact de l'exercice physique intense ou prolongé sur sa maladie.

Les patients réticents à la pratique d'une APA pourront exprimer leurs craintes par rapport à l'exercice physique.

L'objectif du pharmacien sera alors de l'aider à intégrer progressivement une APA dans sa vie quotidienne.

(3,53) (45)

De plus, le lien entre un traitement de fond bien pris et bien adapté et la capacité à effectuer une APA est développé lors de ces entretiens. (54)

Une fiche patient dédiée aux patients asthmatiques aborde et encourage la pratique d'une APA chez l'asthmatique (annexe 3).

Cette fiche, disponible sur le site de la Haute Autorité de santé (HAS), explique les bénéfices de l'APA chez l'asthmatique, les types d'APA à privilégier ainsi que les précautions à prendre pour une pratique dans les meilleures conditions.

(55)

ii. MOOC à destination des patients asthmatiques et des professionnels de santé

Différents MOOC (Massive open online course) ou « Formation en ligne ouverte à tous » ont été mises en place et permettent de former les patients asthmatiques et les professionnels de santé à la pratique d'une APA. Ils contribuent activement à la connaissance et à la promotion de l'APA.

Voici quelques exemples de MOOC abordant l'asthme et l'APA :

- MOOC PROSCeSS (Promotion de la Santé au sein des Clubs Sportifs) (56)
- MOOC spécialisé asthme(57)
- MOOC sport santé (58)
- FUN MOOC asthme de l'adulte (59)

iii. Evaluation de l'efficacité de l'action du pharmacien d'officine dans la promotion de l'APA

L'étude « Pharmaps » lancée en novembre 2013 a permis d'évaluer l'impact de l'implication du pharmacien d'officine dans la reprise d'une APA chez les patients atteints de pathologies chroniques dont l'asthme.

Pour cela, 154 patients souffrant de maladies chroniques ont pu être suivis jusqu'au 12^{ème} mois de l'étude.

82 patients ont bénéficié de l'intervention du pharmacien (entretiens pendant 12 mois, conseils pratiques...) tandis que les autres n'en ont pas bénéficié.

Les résultats de l'étude ont montré que l'action du pharmacien pendant 12 mois a permis une augmentation du niveau d'activité physique de 50 % ainsi qu'une amélioration de la condition physique.

(60,61)

Cette étude a ainsi bien mis en évidence l'efficacité du rôle du pharmacien d'officine pour motiver les patients atteints de maladies chroniques dont l'asthme à la pratique d'une APA.

iv. Mise en forme des outils de promotion de l'APA chez l'asthmatique sous forme de tableaux

De nombreuses associations de pneumologie, d'asthme et d'APA proposent des outils de promotion de l'APA.

Les principales associations sont décrites dans le tableau ci-dessous (tableau 1) :

Associations contribuant à la promotion de l'APA chez le patient asthmatique	Dispositifs proposés par ces associations	Objectif pour le patient asthmatique
Asthme et Allergies, association française la plus connue (62)	Services mis à disposition des patients : - Programmes d'ETP proposés par les Ecoles de l'Asthme qui ont été créées par l'association (liste des Ecoles régulièrement mise à jour sur le site) - Numéro vert gratuit - Plans d'action pour prévenir et traiter les crises d'asthme sur le site	Aider les patients asthmatiques à améliorer leur qualité de vie et leur condition physique
Association des Asthmatiques Sévères(63)	-Vidéos explicatives sur l'asthme sévère et le sport -Témoignages des malades	Mettre en avant la compatibilité entre la pratique d'une APA et l'asthme sévère si l'asthme est bien contrôlé par les médicaments
Gregory Pariente Foundation (GPDF) (64)	Articles, évènements, interviews, vidéos à destination des éducateurs sportifs	Mettre en avant la relation entre l'APA et la qualité de vie des jeunes asthmatiques
Fondation du Souffle (65)	-Journée d'échange « Activ' ton Souffle » réunissant des patients souffrant	Souligner l'importance d'une APA pour une meilleure gestion de l'asthme

	d'asthme et des spécialistes autour des bienfaits de l'APA chez le patient asthmatique pour préserver son souffle -Mesure gratuite du souffle par des professionnels de santé (66)	
Maisons Sport-Santé (67)	Séances d'activité physique personnalisées	Mettre en oeuvre des séances d'APA pour les patients souffrant d'une maladie chronique dont l'asthme
FFAIR (Fédération Française des Associations et Amicales de malades, Insuffisants ou handicapés Respiratoires) (68)	Séances d'APA en visioconférence pour les insuffisants respiratoires dont les asthmatiques	Permettre un accompagnement par un éducateur spécialiste d'APA

Tableau 1 : Associations contribuant à la promotion de l'APA chez le patient asthmatique

Il existe également des applications mobiles et des outils numériques dédiés à la promotion de l'APA que le pharmacien d'officine peut recommander aux patients asthmatiques.

Le tableau ci-dessous (tableau 2) illustre des exemples d'applications mobiles et d'outils de promotion de l'APA notamment chez le patient asthmatique :

Applications mobiles et outils de promotion de l'APA	Fonctionnalités mises à disposition par ces applications mobiles et outils de promotion de l'APA	Avantages pour le patient asthmatique
Application mobile Asthm'Activ (développée par l'Assurance Maladie) (69)	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des traitements de l'asthme - Indication du niveau de contrôle de l'asthme en fonction des symptômes renseignés 	<ul style="list-style-type: none"> - Donner les directives à suivre aux patients asthmatiques selon le contrôle de l'asthme - Inciter à la pratique d'une APA si l'asthme est bien contrôlé
Application Effic'Asthme (développée par l'hôpital Necker à Paris) (69)	Simulations de crises d'asthme	Apprendre aux parents à mieux gérer la crise d'asthme et l'AIE de leur enfant asthmatique
Application Connect'inh (62)	Indication en temps réel des lieux contenant des allergènes grâce à la déclaration d'une ZIR (zone d'inconfort respiratoire) par les utilisateurs de l'application	Favoriser un environnement sain et sans allergènes pour la pratique d'une APA par les asthmatiques
Podomètre (53)	Comptage du nombre de pas	Evaluer la progression physique dans le temps du patient asthmatique
Accéléromètre (53)	Mesure de la vitesse de déplacement du sportif	Evaluer la progression physique dans le temps du patient asthmatique

	Ex : montres de sport connectées équipées d'un accéléromètre (70)	
Méthode coach-respiration (71)	- Ateliers de formation - Marche consciente : harmonisation de la respiration avec les pas	Se préparer progressivement à un effort physique plus intense
Application mobile « Ma vie d'Allergik » (62)	Allergènes, alerte pollinique	Favoriser un environnement sans allergènes pour la pratique d'une APA en toute sécurité par les asthmatiques

Tableau 2 : Applications mobiles et outils de promotion de l'APA

Par ailleurs, des formations sur l'asthme et l'APA sont proposées par les grossistes et laboratoires pharmaceutiques comme illustrées dans le tableau ci-dessous (tableau 3) :

Formations à destination des pharmaciens d'officine mises en place par des grossistes et des laboratoires pharmaceutiques	Formations sur l'asthme	Formations sur l'APA
OCP formation en coordination avec maformationofficinale.com (72)	Programmes : e-learning, cas de comptoir, exercices	Pas de formation
SANOFI (site: Sanofi Campus) (73)	Interview d'experts et podcasts autour de l'asthme	-Mise à disposition des médecins prescripteurs d'APA d'une fiche de liaison et d'orientation du patient asthmatique volontaire vers une maison sport-santé -Articles formateurs sur l'APA chez l'asthmatique
VIATRIS (74)	<ul style="list-style-type: none"> - Poster pour le back-office « L'asthme en un coup d'œil » - Podcasts mis à disposition des pharmaciens - Fiches de synthèse pour le comptoir 	Bandes dessinées (épisodes de <i>Graham et Nino</i>) décrivant les aventures d'un enfant asthmatique (annexe 2) (74)

Tableau 3 : Formations proposées sur l'asthme et l'APA chez le patient asthmatique par des grossistes et des laboratoires pharmaceutiques

B. Motivation du patient asthmatique à la pratique d'une APA par le pharmacien d'officine

i. Généralités

D'après l'OMS, la motivation est « une caractéristique individuelle qui influence les résultats et la participation à l'activité, impactant les structures et les fonctions du corps ». (75)

Le manque de motivation peut dissuader le patient asthmatique d'initier ou de reprendre une APA. Or cette motivation est essentielle et déterminante pour son engagement à effectuer de l'exercice.

L'intervention du pharmacien d'officine auprès du patient asthmatique constitue une motivation extrinsèque qui va favoriser le développement d'une motivation intrinsèque une fois qu'elle aura été intériorisée par le patient asthmatique.

Cette motivation intrinsèque permettra un changement durable des habitudes de ce dernier concernant la pratique d'une APA. (76)

Par ailleurs, pour rassurer les patients asthmatiques réticents à la pratique d'une APA, le pharmacien d'officine peut appuyer son discours par des exemples de grands sportifs mondialement connus souffrant d'asthme comme le nageur américain Michael Phelps ou encore l'ancien footballeur international David Beckham. (20)

L'entretien motivationnel que je vais ensuite développer est une méthode de choix qui permet de faire ressortir la motivation personnelle du patient asthmatique car elle est centrée sur ce dernier et dirigée vers un objectif, à savoir ici la pratique régulière d'une APA.

ii. Application de l'entretien motivationnel en milieu officinal dans le cadre de l'APA chez le patient asthmatique

L'entretien motivationnel est « une façon particulière d'échanger avec les gens à propos du changement et du développement afin de renforcer leur motivation personnelle et leur engagement». (77)

Son objectif n'est pas de créer de la motivation chez le patient mais de la faire émerger afin qu'il prenne conscience de lui-même de l'importance de l'APA dans la gestion de sa pathologie. Pour cela, le pharmacien d'officine qui réalise l'entretien motivationnel prend soin de ne pas l'amadouer, ni faire pression sur lui, ni le persuader et ni le manipuler.

De plus, le professionnel de santé de l'officine se montre altruiste, empathique, coopératif et bienveillant envers le patient asthmatique sans le juger. Pour cela, il encourage ce dernier à mobiliser ses ressources et ses capacités afin qu'il soit plus autonome dans ses choix et ses décisions, notamment en matière d'APA, ce qui va le pousser à prendre lui-même des initiatives dans ce sens.

Par ailleurs, pour faire évoluer la perception du patient asthmatique vis-à-vis de l'APA, le pharmacien d'officine s'appuiera sur les quatre processus suivants définissant l'entretien motivationnel :

- L'engagement dans la relation qui se résume à établir la confiance entre le pharmacien qui réalise l'entretien et le patient asthmatique
- La focalisation qui consiste à définir avec le patient l'orientation à prendre dans l'accompagnement afin de diriger l'entretien vers l'objectif d'engagement à la pratique d'une APA
- L'évocation qui se résume à encourager le changement en laissant le patient asthmatique exprimer lui-même les raisons qui lui sont propres et qui peuvent justifier selon lui l'importance de la pratique d'une APA pour une meilleure gestion de sa maladie

- La planification qui consiste à formaliser un plan via la mise en place de stratégies concertées avec le patient afin d'aider ce dernier à atteindre ses objectifs dans le cadre de la pratique d'une APA

(77,78)

En outre, les quatre outils suivants seront employés par le pharmacien pour mener efficacement l'entretien motivationnel :

- La formulation de questions ouvertes afin de permettre une plus longue réflexion du patient et une réponse plus exhaustive
- La valorisation du patient asthmatique qui permet de renforcer sa confiance en lui-même et donc sa capacité à atteindre les objectifs dans le cadre de la pratique d'une APA
- La pratique de l'écoute réflexive pour instaurer une relation empathique avec le patient ainsi que pour l'aider à exprimer ses attentes et ses besoins concernant la pratique d'une APA
- La réalisation d'un résumé de l'entretien par le pharmacien qui consiste pour ce dernier à reformuler les éléments fondamentaux abordés lors de l'entretien afin de favoriser la prise de conscience du patient asthmatique de l'importance de l'APA pour une meilleure gestion de sa pathologie

(77,79)

Afin de parvenir à la pratique régulière d'une APA, le patient asthmatique passe par plusieurs stades d'évolution vers le changement qui sont :

- La précontemplation (non-implication) : le patient ne s'investit pas dans le changement et ne manifeste aucune volonté dans ce sens et donc il ne prend aucune initiative à s'engager dans une APA
- La contemplation (adhésion à l'information) : le patient asthmatique commence à envisager le changement en termes de pratique d'une APA mais il ne s'est toujours pas résolu à faire de l'exercice pour une meilleure gestion de sa maladie

- La détermination (décision du changement) : le patient s'engage à initier une APA pour une meilleure gestion de son asthme
 - L'action (initiation du changement) : le patient applique le changement pour lequel il s'est engagé et débute une APA
 - La maintenance (maintien du changement) : des stratégies sont mises en place par le patient afin de favoriser un changement durable et la pérennisation de cette nouvelle habitude dans le but de permettre la poursuite de la pratique d'une activité physique adaptée et régulière
 - La sortie permanente ou dégagement : le patient s'est approprié le changement et la pratique d'une activité physique adaptée et régulière est désormais pleinement intégrée dans son mode de vie
- (80)

Ces stades de changement sont illustrés par le cercle ci-dessous (figure 10) :

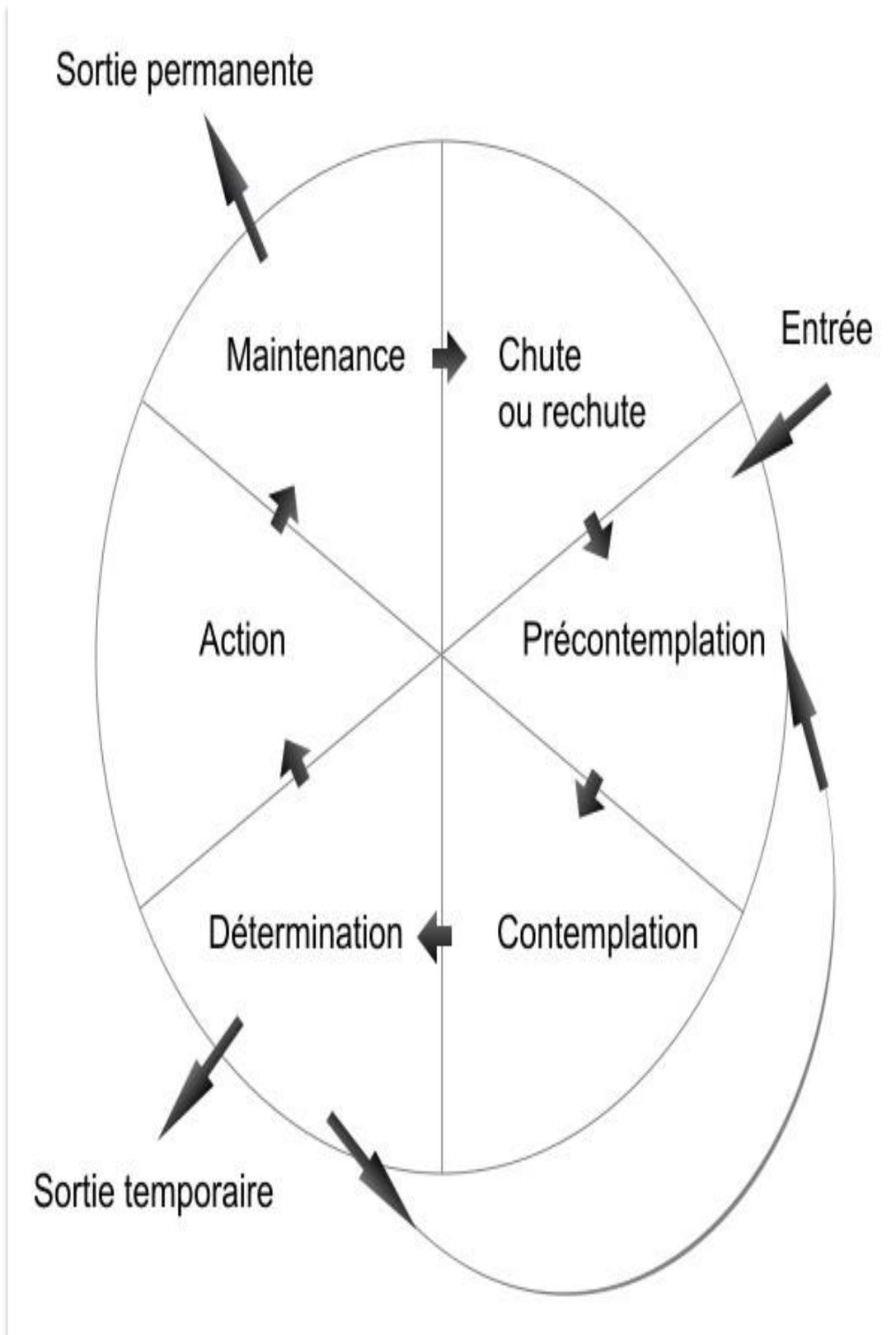


Figure 10 : Stades de changement décrits par le cercle de Prochaska et Di Clemente (81)

Par ailleurs, les deux formes possibles de discours que le patient asthmatique peut formuler en réponse aux questions du pharmacien d'officine sont :

- Un discours-changement révélateur d'une prise de conscience et de la détermination du patient à changer ses habitudes et à s'engager à la pratique d'une APA
- Un discours-maintien (appelé aussi discours anti-changement) qui reflète une absence de perception du patient concernant l'intérêt de l'APA dans la gestion de sa pathologie, ce qui se traduit par une opposition au changement

Pour cela, les questions à poser au patient seront bien choisies par le pharmacien qui mène l'entretien motivationnel.

Les questions suivantes entraînant un discours-maintien chez le patient asthmatique seront par exemple à éviter :

- Qu'aimez-vous dans le fait de ne pas pratiquer une APA ?
- Pourquoi ne prenez-vous pas l'initiative de vous adonner à une APA immédiatement ?

(76)

Les exemples de questions ouvertes pouvant susciter le discours-changement chez le patient asthmatique sont :

- En quoi votre asthme constitue-t-il une contrainte dans votre vie de tous les jours et notamment pour la pratique d'une APA ?
- Qu'est-ce que vous souhaiteriez savoir sur l'APA chez la personne asthmatique ?
- Comment envisageriez-vous d'organiser votre temps pour la pratique d'une APA ?

(77)

Ainsi, l'entretien motivationnel constitue un outil efficace utilisable à l'officine pour faire ressortir la motivation à la pratique d'une APA chez le patient asthmatique.(39,82,83)

(20)

IV. Discussion

A. Dispositifs de promotion de l'APA pouvant être mis en place pour les patients asthmatiques

Les études ont montré l'efficacité du rôle du pharmacien d'officine dans la promotion de l'APA. Ainsi, une formation continue sur l'APA chez l'asthmatique pourrait être proposée à destination des pharmaciens d'officine au sein de l'officine.

De plus, il serait pertinent de former les pharmaciens à la réalisation de l'entretien motivationnel à l'officine.

En outre, de nombreux CPTS (communautés professionnelles territoriales de santé) sont actuellement présentes sur le territoire français.

Ce sont des réseaux regroupant divers professionnels de santé (médecins, pharmaciens, infirmiers ASALEE spécialisés dans l'éducation thérapeutique du patient...) et qui réalisent des actions de prévention et de promotion de la santé.

Suite aux recommandations d'une pharmacienne exerçant dans une officine au sein d'une CPTS, j'ai contacté plusieurs CPTS de la région Hauts-de-France. Il en ressort que peu d'entre elles proposent des ateliers sur l'asthme ou sur l'APA chez le patient asthmatique.

Or une mise en place d'ateliers spécifiques au sein de ces structures à destination des patients asthmatiques peu enclins à pratiquer une APA ne pourrait que leur être bénéfique. (84)

Par ailleurs, une dématérialisation qui consiste à remplacer les notices de certains médicaments par des QR codes (code-barres) est actuellement en expérimentation. (85)

La présence de QR codes sur les emballages des médicaments antiasthmatiques, en particulier la Ventoline (salbutamol) par les laboratoires pharmaceutiques pourrait précisément favoriser l'accès à des vidéos pédagogiques ou à des programmes d'APA.

B. Proposition à l'officine d'un outil de promotion de l'APA chez les patients asthmatiques réticents

Afin de favoriser une plus grande implication des pharmaciens d'officine dans la promotion de l'APA à l'officine auprès de leurs patients souffrant d'asthme et réfractaires à la pratique sportive, je vais réaliser une vidéo sur le thème de l'APA chez l'asthmatique.

Cette vidéo d'une durée approximative de deux minutes sera mise à disposition des pharmaciens d'officine.

Celle-ci sera diffusée en continu sur les écrans des pharmacies qui seront positionnés au sein de l'officine de telle manière à attirer l'attention des patients.

Actuellement, la vidéo n'est pas encore tournée.

Dans un premier temps, elle mettra en scène des acteurs de différentes tranches d'âge pratiquant la marche nordique.

Le flacon de Ventoline sera bien mis en avant et on apercevra l'un des pratiquants portant une montre de sport connectée, dotée d'un accéléromètre permettant de mesurer sa vitesse de déplacement.

Enfin, pour favoriser l'adhésion des patients asthmatiques à la pratique d'une APA, le message suivant facilement identifiable apparaîtra sur une des séquences de la vidéo :
« Pour une meilleure qualité de vie, vous n'avez besoin que de ça ! ».

Dans un deuxième temps, la vidéo illustrera les approches thérapeutiques pharmacologiques utilisées pour stabiliser la maladie.

Dans un troisième temps, elle soulignera les bénéfices de l'APA pour les patients asthmatiques et spécifiera les précautions à prendre en vue de la pratique d'une APA. Pour cela, elle transmettra des messages clairs et concis et les explications seront simples et imagées.

Ainsi, cette vidéo aura deux intérêts :

- Apporter des connaissances à la patientèle de l'officine
- Sensibiliser les patients asthmatiques ou les parents d'enfants asthmatiques aux bénéfices de l'APA

Par ailleurs, la diffusion de cette vidéo à l'officine est conforme aux exigences du Code de déontologie des pharmaciens, du Code de la santé publique et du Serment de Galien.(86–88)

Elle pourra donc être mise à disposition des pharmaciens d'officine souhaitant participer à la promotion de l'APA chez le patient asthmatique.

C. Limites

Premièrement, les recherches ont été réalisées individuellement, ce qui a limité la possibilité de comparer les résultats.

Deuxièmement, toutes les sources ne sont pas issues de la littérature scientifique. En effet, certaines sources proviennent de la littérature grise (les magazines comme les Moniteurs des pharmacies par exemple) ou sont issues de contenus éducatifs.

Troisièmement, les outils numériques ou les applications mobiles de promotion de l'APA sont beaucoup plus adaptés pour les jeunes asthmatiques qui sont plus familiarisés avec les nouvelles technologies que la population plus âgée donc ces outils ne sont pas adaptés à tous les patients asthmatiques.

Conclusion

La pratique d'une APA chez les patients asthmatiques contribue chez ces derniers à une amélioration du contrôle de l'asthme et de la qualité de vie notamment en réduisant l'inflammation des bronches, diminuant ainsi l'hyperréactivité bronchique. Elle réduit également le risque d'AIE.

Tant que l'asthme est bien contrôlé (pas de réveils nocturnes, pas de gêne à l'effort...), l'APA est fortement recommandée.

Le rôle du pharmacien d'officine dans le cadre de la promotion de l'APA chez les patients asthmatiques est donc déterminant.

Pour cela, le pharmacien peut réaliser un entretien motivationnel avec ces derniers dont l'objectif est de les aider à faire ressortir la motivation à la pratique d'une APA.

Il peut également participer à cette promotion durant les entretiens asthme dans le cadre de leur mission d'accompagnement pharmaceutique.

Par ailleurs, le pharmacien d'officine peut mettre en relation le patient asthmatique peu enclin à faire de l'exercice avec les enseignants en APA et les maisons sport-santé qui dispensent l'APA sur prescription ainsi qu'avec les associations de patients.

La vidéo que je vais réaliser pourra être utilisée par les pharmaciens au sein de l'officine pour sensibiliser les patients asthmatiques réticents à la pratique d'une APA.

L'efficacité du rôle du pharmacien d'officine dans la promotion de l'APA chez le patient asthmatique étant bien établie, cette promotion devrait prendre une place beaucoup plus prépondérante à l'officine.

Bibliographie

1. Marquette CH. Pneumologie: référentiel pour la préparation des épreuves dématérialisées nationales, EDN. 8e éd. Versailles: S-éditions; 2023. (Référentiel EDN).
2. 2023ULILE117.pdf [Internet]. [cité 20 nov 2024]. Disponible sur: https://pepitedepot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Pharma/2023/2023ULILE117.pdf
3. Isabelle LP. Prescription d'activité physique. Asthme. 2022;
4. Asthme : symptômes, traitements, que faire en cas de crise d'asthme ? [Internet]. 2020 [cité 21 mars 2025]. Disponible sur: <https://www.medisite.fr/maladies-ori-et-respiratoires-asthme-symptomes-traitements-que-faire-en-cas-de-crise-dasthme.5571531.196464.html>
5. Rochat I. Asthme et effort [Internet]. pädatrie schweiz. 2022 [cité 12 févr 2025]. Disponible sur: <https://www.paediatricschweiz.ch/fr/asthme-et-effort/>
6. Le Moniteur des pharmacies [Internet]. 2017 [cité 30 janv 2025]. asthme. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/nouvelles-missions/entretiens-et-bilans/asthme>
7. Marquette CH. Pneumologie: référentiel pour la préparation des épreuves dématérialisées nationales, EDN. 8e éd. Versailles: S-éditions; 2023. (Référentiel EDN).
8. Raheison-Semjen C, Guilleminault L, Billiard I, Chenivresse C, De Oliveira A, Izadifar A, et al. Mise à jour des recommandations (2021) pour la prise en charge et le suivi des patients asthmatiques adultes sous l'égide de la Société de pneumologie de langue française (SPLF) et de la Société pédiatrique de pneumologie et allergologie (SP2A). Version courte. Rev Mal Respir. déc 2021;38(10):e1-13.
9. VIDAL [Internet]. [cité 15 févr 2025]. Quelle conduite tenir pendant une crise d'asthme ? Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/voies-respiratoires/asthme/que-faire.html>
10. Asthme2019.pdf [Internet]. [cité 21 mai 2025]. Disponible sur: <https://www.fmc-tourcoing.org/new/wp-content/uploads/2019/12/Asthme2019.pdf>
11. Moore GE, Durstine JL, Painter PL, Painter PL, American College of Sports Medicine, American College of Sports Medicine, éditeurs. ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities. Fourth edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2016. 391 p.
12. VIDAL [Internet]. [cité 11 déc 2024]. Peut-on être asthmatique et faire du sport ? Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/voies-respiratoires/asthme/sport.html>
13. Pasche O, Cornuz J, Lazor R. Prise en charge de l'asthme en médecine de premier recours. Rev Med Suisse. 1 déc 2010;273(43):2286-91.
14. 2015LIL2M210.pdf [Internet]. [cité 31 déc 2024]. Disponible sur: https://pepitedepot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2015/2015LIL2M210.pdf
15. Delamarche P, Carré F. Activité physique adaptée et pathologies chroniques: prévention, prescription, et prise en charge. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2021.

16. Travail M du, Santé de la, Familles des S et des, Travail M du, Santé de la, Familles des S et des. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. 2024 [cité 31 déc 2024]. Activité physique, sédentarité et santé. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/activite-physique-sedentarite-et-sante>
17. Quelle activité physique chez les patients asthmatiques ? [Internet]. [cité 28 janv 2025]. Disponible sur: <https://pro.campus.sanofi.fr/activite-physique-adaptee/articles/activite-physique-chez-les-patients-asthmatiques>, <https://pro.campus.sanofi.fr/activite-physique-adaptee/articles/activite-physique-chez-les-patients-asthmatiques>
18. Article D1172-1 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 26 janv 2025]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000033826292
19. Admin P. Asthme [Internet]. Asthme et Allergies et Urticaire. 2011 [cité 21 févr 2024]. Disponible sur: <https://asthme-allergies.org/asthme/>
20. inserm-ec-2019-activitephysiquemaladieschroniques-synthese.pdf [Internet]. [cité 24 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/wp-content/uploads/2019-02/inserm-ec-2019-activitephysiquemaladieschroniques-synthese.pdf>
21. Izadifar DA. APS et pathologies respiratoires. 2020;
22. Asthme [Internet]. 2025 [cité 6 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/asthme>
23. Mazza D. Activités physiques et sportives : conseils à l'officine pour les patients asthmatiques. 11 déc 2023;88.
24. Asthme [Internet]. [cité 6 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/asthme>
25. Comprendre l'asthme de l'adulte [Internet]. [cité 6 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/asthme-adulte/asthme-comprendre>
26. Inserm [Internet]. [cité 23 janv 2025]. Asthme · Inserm, La science pour la santé. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/asthme/>
27. [ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/9690/Chapitre_14.html#titre_n1_1](https://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/9690/Chapitre_14.html#titre_n1_1) [Internet]. [cité 28 janv 2025]. Disponible sur: https://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/9690/Chapitre_14.html#titre_n1_1
28. Grosbois JM, Fry S, Tercé G, Wallaert B, Chenivresse C. Apports de l'activité physique et de la réadaptation respiratoire dans l'asthme de l'adulte. Rev Mal Respir. 1 avr 2021;38(4):382-94.
29. Hul AJ van 't, Frouws S, Akker E van den, Lummel R van, Starrenburg-Razenber A, Bruggen A van, et al. Decreased physical activity in adults with bronchial asthma. Respir Med. 1 mai 2016;114:72-7.

30. Hennegrave F, Le Rouzic O, Fry S, Behal H, Chenivresse C, Wallaert B. Factors associated with daily life physical activity in patients with asthma. *Health Sci Rep*. 2018;1(10):e84.
31. Peftoulidou P, Gioulvanidou M, Chrysochoou EA, Hatziagorou E. Physical activity and quality of life in children with well-controlled asthma. *J Asthma Off J Assoc Care Asthma*. mai 2023;60(5):1031-7.
32. McLoughlin RF, Clark VL, Urroz PD, Gibson PG, McDonald VM. Increasing physical activity in severe asthma: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J*. déc 2022;60(6):2200546.
33. Mon_enfant_est_asthmatique.pdf [Internet]. [cité 24 janv 2025]. Disponible sur: https://www.ch-arcachon.fr/media/documents/Mon_enfant_est_asthmatique.pdf
34. Moore GE, Durstine JL, Painter PL, Painter PL, American College of Sports Medicine, American College of Sports Medicine, éditeurs. *ACSM's exercise management for persons with chronic diseases and disabilities*. Fourth edition. Champaign, IL: Human Kinetics; 2016. 391 p.
35. Saghiv MS, Sagiv MS. *Basic Exercise Physiology: Clinical and Laboratory Perspectives* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2020 [cité 5 déc 2024]. Disponible sur: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-48806-2>
36. Barazzone-Argiroffo C, Guinand S. Bénéfices de l'activité physique chez l'enfant asthmatique. *Rev Médicale Suisse*. 2004;62(2469):333-7.
37. Isabelle LP. Prescription d'activité physique. *Asthme*. 2022;
38. 6629ff90fce3098038942633_APA Asthme_v3.pdf [Internet]. [cité 20 mai 2025]. Disponible sur: https://cdn.prod.website-files.com/604b9ac88b080efc7ce802bd/6629ff90fce3098038942633_APA%20Asthme_v3.pdf
39. Isabelle LP. Prescription d'activité physique. *Asthme*. 2022;
40. Les asthmatiques, les Français et l'activité physique [Internet]. [cité 12 févr 2025]. Disponible sur: <https://www.sanofi.fr/fr/media/communiques-et-dossiers-de-presse/2023/les-asthmatiques-les-francais-et-l-activite-physique>
41. Hennegrave F. L'activité physique quotidienne est-elle impactée par le niveau de sévérité de l'asthme ? *Rev Mal Respir*. janv 2016;33:A9.
42. Golay A. Motiver sans manipuler. *Médecine Mal Métaboliques*. 2021;15(5):509-13.
43. Nogaro E. Observatoire EPS – Académie Créteil.
44. Audag N, Caty G, Reychler G. L'asthme induit à l'exercice chez l'enfant asthmatique. *Kinésithérapie Rev*. 1 mars 2016;16(171):74-9.
45. Odilesauvaget@hotmail.fr. Activité physique adaptée : « Objectif autonomie », Baptiste Chéhère, enseignant APA [Internet]. Association Santé Respiratoire France. 2023 [cité 3 févr 2025]. Disponible sur: <https://sante-respiratoire.com/activite-physique-adaptee-objectif-autonomie-baptiste-chehere-enseignant-apa/>

46. VIDAL [Internet]. 2024 [cité 11 déc 2024]. Peut-on être asthmatique et faire du sport ? Disponible sur: <https://www.vidal.fr/maladies/voies-respiratoires/asthme/sport.html>
47. Labarde S. Asthme et sport, une association bénéfique. *Actual Pharm.* 1 juin 2016;55(557):43-6.
48. Asthme et activité physique - Centre hospitalier universitaire (CHU) de Toulouse [Internet]. [cité 3 févr 2025]. Disponible sur: <https://www.chu-toulouse.fr/asthme-et-activite-physique>
49. ResearchGate [Internet]. [cité 29 janv 2025]. (PDF) Pratique d'Activités Physiques Adaptées à la Maison Petit manuel d'échauffement et d'Activités Physiques à faire la maison Les auteurs. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/340254109_Pratique_d'Activites_Physiques_Adaptees_a_la_Maison_Petit_manuel_d'echauffement_et_d'Activites_Physiques_a_faire_la_maison_Les_auteurs
50. Maisons Sport Santé Nature Alsace [Internet]. [cité 12 févr 2025]. Bilan activité physique. Disponible sur: <https://www.maisons-sport-sante-nature.org/je-suis-un-professionnel/test-activite-physique/>
51. 2019LILUM057.pdf [Internet]. [cité 5 mai 2025]. Disponible sur: https://pepitedepot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Medecine/2019/2019LILUM057.pdf
52. Tilly-Gratton A, Lamontagne A, Blais L, Bacon SL, Ernst P, Grad R, et al. Physician agreement regarding the expansion of pharmacist professional activities in the management of patients with asthma. *Int J Pharm Pract.* oct 2017;25(5):335-42.
53. Grosbois JM, Fry S, Tercé G, Wallaert B, Chenivresse C. Apports de l'activité physique et de la réadaptation respiratoire dans l'asthme de l'adulte. *Rev Mal Respir.* 1 avr 2021;38(4):382-94.
54. L'accompagnement pharmaceutique des patients asthmatiques [Internet]. [cité 27 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/lille-douai/pharmacien/sante-prevention/accompagnements/accompagnement-pharmaceutique-patients-chroniques/asthme>
55. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 28 janv 2025]. Consultation et prescription médicale d'activité physique à des fins de santé. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2876862/fr/consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-a-des-fins-de-sante
56. Promouvoir la santé au sein des clubs sportifs avec le MOOC PROSCeSS [Internet]. [cité 30 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/les-actualites/2021/promouvoir-la-sante-au-sein-des-clubs-sportifs-avec-le-mooc-proscs>
57. My Mooc [Internet]. [cité 31 janv 2025]. Asthme de l'adulte. Disponible sur: <https://www.my-mooc.com:443/fr/mooc/asthme-de-l-adulte>
58. IRBMS. Formations Sport Santé. [cité 7 févr 2025]. Sport Santé sur ordonnance | MOOC by IRBMS. Disponible sur: <https://www.mooc-sportsante.com/>
59. FUN MOOC [Internet]. [cité 7 févr 2025]. Asthme de l'adulte. Disponible sur: <http://www.fun-mooc.fr/fr/cours/asthme-de-ladulte/>

60. Page d'accueil [Internet]. [cité 8 juin 2025]. Disponible sur: <http://www.pharmaps.org/#protocole>
61. 2023ULILE188.pdf [Internet]. [cité 8 juin 2025]. Disponible sur: https://pepitedepot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Pharma/2023/2023ULILE188.pdf
62. Admin P. L'Association Asthme & Allergies [Internet]. Asthme et Allergies et Urticatoire. 2011 [cité 9 mars 2025]. Disponible sur: <https://asthme-allergies.org/lassociation-aa/>
63. Association des asthmatiques sévères [Internet]. [cité 9 mars 2025]. Disponible sur: <https://asthmatiques-severes.fr/>
64. GPFD [Internet]. [cité 9 mars 2025]. Home. Disponible sur: <https://www.gpfd.fr/index.php>
65. Accueil | Fondation du Souffle [Internet]. [cité 9 mars 2025]. Disponible sur: <https://www.lesouffle.org/>
66. Fondation du Souffle [Internet]. [cité 24 janv 2025]. La Soufflothèque. Disponible sur: <https://www.lesouffle.org/la-soufflotheque>
67. Les Maisons Sport-Santé [Internet]. Pôle Ressources National Sport Santé Bien-Être. [cité 16 janv 2025]. Disponible sur: https://pole-sante.creps-vichy.sports.gouv.fr/?page_id=13012
68. 51 associations régionales ou locales de malades respiratoires toutes maladies confondues [Internet]. [cité 15 févr 2025]. Disponible sur: <https://ffaair.org/>
69. Effic'Asthme : la simulation médicale au service de la prise en charge de l'asthme chez l'enfant [Internet]. 2019 [cité 16 janv 2025]. Disponible sur: <https://www.aphp.fr/contenu/efficasthme-la-simulation-medicale-au-service-de-la-prise-en-charge-de-lasthme-chez-lenfant>
70. 2024ULILE117.pdf [Internet]. [cité 25 janv 2025]. Disponible sur: https://pepitedepot.univ-lille.fr/LIBRE/Th_Pharma/2024/2024ULILE117.pdf
71. Coach-Respiration.com – Stages et Formations de respiration anti stress et inflammations [Internet]. [cité 16 févr 2025]. Disponible sur: <https://coach-respiration.com/>
72. Formation continue pour les pharmaciens et leurs équipes [Internet]. [cité 7 févr 2025]. Disponible sur: <https://www.ocpformation.fr/Pages/Portail/PortailContenuVisualiser.aspx?id=23>
73. Portail dédié aux professionnels de santé | Sanofi Campus France [Internet]. [cité 9 mars 2025]. Disponible sur: <https://pro.campus.sanofi.fr>
74. sana. Le Moniteur des pharmacies. 2024 [cité 26 janv 2025]. Asthme et sport : Viatris se mobilise. Disponible sur: <https://www.lemoniteurdespharmacies.fr/conseils/dietetique/asthme-et-sport-viatris-se-mobilise>
75. Adam B. Étude qualitative de la motivation des personnes atteintes de la sclérose en plaques et l'impact du masseur-kinésithérapeute dans leur rééducation.

76. Justeau G. La dynamique motivationnelle : les quatre sens du mot « sens » pour se motiver à prendre soin de soi. *Rev Mal Respir Actual*. 1 juill 2014;6(3):223-4.
77. Miller WR, Rollnick S, Michaud P, Lécallier D. *L'entretien motivationnel: aider la personne à engager et réaliser le changement*. Nouvelle éd. Malakoff: Interéditions; 2024. (Soins et psy).
78. Les 4 processus de l'EM [Internet]. AFDEM. 2015 [cité 10 févr 2025]. Disponible sur: <https://afdem.org/entretienmotivationnel/qu-est-ce-que-c-est/4processus/>
79. Gache P, Meynard A, Meylan MR, Sommer J, Fortini C. L'entretien motivationnel : quelques repères théoriques et quelques exercices pratiques. *Rev Med Suisse*. 27 sept 2006;080:2154-62.
80. Apprendre la Psychologie [Internet]. 2025 [cité 11 févr 2025]. L'entretien motivationnel et les stades de changement. Disponible sur: <https://tcc.apprendre-la-psychologie.fr/l-entretien-motivationnel.html>
81. Le cercle de Prochaska et Di Clemente – Intervenir Addictions [Internet]. [cité 11 févr 2025]. Disponible sur: <https://intervenir-addictions.fr/intervenir/le-cercle-de-prochaska-et-di-clemente/>
82. 2017LIL2M141.pdf [Internet]. [cité 4 déc 2024]. Disponible sur: https://pepitedepot.univ-lille.fr/RESTREINT/Th_Medecine/2017/2017LIL2M141.pdf
83. Malafosse V. Comment motiver le patient pour le rendre acteur de sa santé. *Kinésithérapie Rev*. 1 févr 2018;18(194):43.
84. Travail M du, Santé de la, Familles des S et des, Travail M du, Santé de la, Familles des S et des. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. 2024 [cité 19 mars 2025]. CPTS : s'organiser sur un même territoire pour renforcer les soins aux patients. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/structures-de-soins/cpts-s-organiser-sur-un-meme-territoire-pour-renforcer-les-soins-aux-patients/>
85. resopharma. lepharmacien.fr. [cité 13 févr 2025]. Notices des médicaments : bientôt l'ère des QR codes ? Disponible sur: <http://www.lepharmacien.fr/blog-pharmacien/article/notices-des-medicaments-bientot-l-ere-des-qr-codes>
86. calameo.com [Internet]. [cité 7 févr 2025]. Code de déontologie. Disponible sur: <https://www.calameo.com/read/0024493953009f087bf17>
87. Chapitre V : Pharmacie d'officine. (Articles L5125-1 à L5125-22) - Légifrance [Internet]. [cité 7 févr 2025]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000020890194/2009-07-23>
88. serment-de-galien.pdf [Internet]. [cité 11 mai 2025]. Disponible sur: <http://medecine-pharmacie.univ-fcomte.fr/download/ufr-smp/document/pharmacie-nouvelle-page/serment-de-galien.pdf>

ANNEXES

Annexe 1 : Test de contrôle de l'asthme (test ACT)

Test de Contrôle de l'Asthme (test ACT)

1. Au cours des 4 dernières semaines, votre asthme vous a-t-il empêché(e) de pratiquer vos activités au travail, à l'école/université ou chez vous ?					
<input type="radio"/> Tout le temps	<input type="radio"/> La plupart du temps	<input type="radio"/> Quelques fois	<input type="radio"/> Rarement	<input type="radio"/> Jamais	Score :
1	2	3	4	5	
2. Au cours des 4 dernières semaines, avez-vous été essoufflé(e) ?					
<input type="radio"/> Plus d'1 fois par jour	<input type="radio"/> 1 fois par jour	<input type="radio"/> 3 à 6 fois par semaine	<input type="radio"/> 1 ou 2 fois par semaine	<input type="radio"/> Jamais	Score :
1	2	3	4	5	
3. Au cours des 4 dernières semaines, les symptômes de l'asthme (sifflements dans la poitrine, toux, essoufflement, oppression ou douleur dans la poitrine) vous ont-ils réveillé(e) la nuit ou plus tôt que d'habitude le matin ?					
<input type="radio"/> 4 nuits ou plus par semaine	<input type="radio"/> 2 à 3 nuits par semaine	<input type="radio"/> 1 nuit par semaine	<input type="radio"/> Juste 1 ou 2 fois	<input type="radio"/> Jamais	Score :
1	2	3	4	5	
4. Au cours des 4 dernières semaines, combien de fois avez-vous utilisé votre inhalateur/aérosol-doseur de secours ?					
<input type="radio"/> 3 fois ou plus par jour	<input type="radio"/> 1 ou 2 fois par jour	<input type="radio"/> 2 ou 3 fois par semaine	<input type="radio"/> 1 fois ou moins par semaine	<input type="radio"/> Jamais	Score :
1	2	3	4	5	
5. Comment évalueriez-vous votre maîtrise de l'asthme au cours des 4 dernières semaines ?					
<input type="radio"/> Pas maîtrisé du tout	<input type="radio"/> Très peu maîtrisé	<input type="radio"/> Un peu maîtrisé	<input type="radio"/> Bien maîtrisé	<input type="radio"/> Totalement maîtrisé	Score :
1	2	3	4	5	
Test de Contrôle de l'Asthme (www.asthmacontroltest.com)					TOTAL :

Le score des 5 questions est additionné en un score total pouvant varier entre 5 et 25. Au plus le score total est élevé, au mieux l'asthme est contrôlé. Le tableau ci-dessous présente les interventions que peut faire le pharmacien en fonction du score total obtenu.

Score ACT	Interprétation score ACT	Intervention du pharmacien
<15	Asthme non contrôlé	Essayez de trouver la cause : 1/ Observance thérapeutique 2/ Technique d'inhalation, choix du dispositif d'inhalation 3/ Interaction avec un β -bloquant 4/ Mesures non-médicamenteuses mal suivies 5/ Traitement inadapté
15-19	Asthme partiellement contrôlé	
20-25	Asthme bien contrôlé	Informez le patient que son asthme est bien sous contrôle et insistez sur l'importance de continuer à prendre chaque jour le médicament

Basé sur le protocole Soins pharmaceutiques dans l'asthme, UGent.





HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

Asthme

L'activité physique pour votre santé

Décembre 2022

Vous êtes asthmatique et votre médecin vous a prescrit de l'activité physique. Cette fiche vous donne des informations qui vous aideront à suivre ses conseils et sa prescription. Une fiche complémentaire vous apportera des informations générales sur l'activité physique.

Êtes-vous concerné ?

Toutes les personnes asthmatiques peuvent pratiquer de l'activité physique en respectant des précautions, excepté en cas de crise d'asthme ou de gêne respiratoire à l'effort ressentie comme anormale.

Quel bénéfice pour vous ?

Les études montrent l'intérêt de l'activité physique régulière et du réentraînement à l'effort dans la prise en charge de la maladie asthmatique :

- elle permet de mieux contrôler l'asthme (les épisodes de crise sont moins nombreux et le nombre de jours avec symptômes est diminué) ;
- elle améliore la tolérance à l'effort : vous ressentez moins d'essoufflement et vous avez moins de risque de faire un « asthme d'effort » ;
- elle réduit les signes d'anxiété et de dépression.

Le nombre de jours sans gêne respiratoire est par ailleurs augmenté et votre qualité de vie est améliorée.

La pratique à plusieurs favorise les relations sociales, elle peut vous aider à vous motiver et à vous sentir soutenu et encouragé.

Dans quelle condition l'activité physique vous est-elle prescrite ?

Votre médecin vous donne des conseils visant à diminuer le temps passé à des activités sédentaires (temps assis ou devant des écrans) et à augmenter votre activité physique du quotidien (déplacements actifs, etc.).

Il vous oriente vers les professionnels qui sont en mesure de vous accompagner et de vous proposer des programmes d'activité physique adaptée (APA), du sport-santé ou des activités sportives de loisirs près de chez vous.

Quels types d'activités pratiquer ?

La majorité des patients dont l'asthme est bien contrôlé peuvent avoir une vie normale et active physiquement.

Vous pouvez toujours reprendre, sans risque, une activité physique légère, notamment les activités physiques de la vie quotidienne (déplacements actifs, activités domestiques, professionnelles ou scolaires).

Si vous souhaitez reprendre une activité d'intensité modérée ou élevée, comme la marche, le vélo, la natation, seul ou en groupe, votre médecin peut vous proposer une consultation médicale dédiée à l'activité physique et, si besoin, un bilan pneumologique avec une mesure du souffle, appelée épreuve fonctionnelle respiratoire (EFR).

Vous craignez de ressentir des difficultés à respirer lors de l'activité physique

L'essoufflement à l'effort est normal, mais il peut être plus important chez vous. Parlez-en à votre médecin qui vous conseillera pour limiter cette gêne.

Votre asthme est qualifié de sévère et vous paraît incompatible avec une activité physique

Afin d'adapter votre traitement médicamenteux et la reprise d'activité physique, le médecin vous orientera vers un médecin spécialiste de l'asthme qui réalisera un bilan comprenant des épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR), voire une épreuve d'effort (examens qui permettent d'analyser l'activité du cœur et le souffle d'une personne lors d'un exercice physique). Cette reprise d'activité physique pourra vous être proposée dans le cadre plus global d'un programme d'éducation thérapeutique ou d'une réadaptation respiratoire.

Précautions à prendre

Quelle que soit l'intensité de votre activité physique, il est indispensable d'avoir votre traitement bronchodilatateur de crise avec vous et, si nécessaire, de le prendre 15 minutes avant de démarrer l'activité. Il est important aussi de s'échauffer avant de commencer.

Il peut exister des précautions spécifiques ou des contre-indications pour certains sports. Par exemple, la natation est à pratiquer plutôt en piscine non chlorée. L'équitation, la plongée sous-marine, les activités d'endurance au froid (ski de fond, courses...) peuvent être contre-indiquées dans certains cas. Votre médecin vous les précisera.

Ce document a été élaboré par la HAS et relu par des membres du groupe de travail du projet « **Consultation et prescription médicale d'activité physique à des fins de santé** ». Il a été rédigé selon les consignes en vigueur et les connaissances disponibles à la date de sa publication qui sont susceptibles d'évoluer en fonction de nouvelles données.

Scannez-moi pour des informations pratiques



Toutes nos publications sont téléchargeables sur www.has-sante.fr

Université de Lille
UFR3S-Pharmacie
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE
Année Universitaire 2024/2025

Nom : ARAKELIAN
Prénom : ARNAULD

Titre de la thèse : Le rôle du pharmacien d'officine dans la promotion de l'activité physique adaptée chez le patient asthmatique : catégorisation des outils existants

Mots-clés : Activité physique adaptée (APA), asthme, pharmacien d'officine, outils, motivation, promotion

Résumé :

L'activité physique adaptée (APA) améliore la qualité de vie des patients asthmatiques. Cependant, certains patients pratiquent moins d'APA par crainte notamment d'un asthme induit par l'effort. Or l'APA est bénéfique pour cette population car sans effort physique, les voies respiratoires peuvent devenir moins adaptées à l'effort. Tant que l'asthme est bien contrôlé, la pratique d'une APA est fortement recommandée. Le pharmacien d'officine joue donc un rôle crucial en identifiant les patients asthmatiques réticents à la pratique d'une APA et en leur expliquant les nombreux avantages que l'APA peut leur apporter pour une meilleure qualité de vie. C'est en établissant une relation de confiance et en fixant des objectifs avec ces derniers qu'il parviendra à les encourager à pratiquer une activité physique adaptée et régulière. Enfin, divers outils et techniques de motivation comme les entretiens motivationnels peuvent être utilisées pour faire émerger chez le patient asthmatique la motivation à la pratique d'une APA.

Membres du jury :

Président : GRESSIER Bernard, Professeur de Pharmacologie (PU-PH) – UFR3S-Pharmacie - Université de Lille, Praticien hospitalier

Directeur, conseiller de thèse : DINE Thierry, Professeur de Pharmacie Clinique (PU-PH) – UFR3S-Pharmacie - Université de Lille, Pharmacien hospitalier

Membre extérieur : BENAICHE Alexandre, Pharmacien hospitalier assistant spécialiste, CHU de Lille