



HAL
open science

Évaluation de la perception de l'Activité Physique Adaptée par les médecins généralistes prescripteurs d'Activité Physique Adaptée

Alexandre Koch

► **To cite this version:**

Alexandre Koch. Évaluation de la perception de l'Activité Physique Adaptée par les médecins généralistes prescripteurs d'Activité Physique Adaptée. Médecine humaine et pathologie. 2022. hal-04042792

HAL Id: hal-04042792

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-04042792>

Submitted on 23 Mar 2023

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

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



**UNIVERSITÉ
DE LORRAINE**

**BIBLIOTHÈQUES
UNIVERSITAIRES**

AVERTISSEMENT

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

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact bibliothèque : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr
(Cette adresse ne permet pas de contacter les auteurs)

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITE DE LORRAINE
2022

FACULTE DE MEDECINE DE NANCY

THESE

Pour obtenir le grade

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Dans le cadre du troisième cycle de Médecine générale

Par

Alexandre KOCH

Le 08 avril 2022 à Nancy

**Évaluation de la perception de l'Activité Physique Adaptée par les
médecins Généralistes prescripteurs d'Activité Physique Adaptée**

Membres du Jury

M. le Professeur Bruno CHENUÉL

Président du jury

M. le Professeur Mathias POUSSÉL

Juge

Mme le Professeur Sophie SIEGRIST

Juge

M. le Docteur Jean Marie HEID

Juge et Directeur

Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine
Professeur Marc BRAUN

Vice-doyenne
Pr Louise TYVAERT

Asseseurs :

- *Premier cycle* : Dr Nicolas GAMBIER, Dr Thomas SCHWITZER
- *Deuxième cycle* : Pr Antoine KIMMOUN
- *Troisième cycle hors MG* : Pr Marie-Reine LOSSER
- *Troisième cycle MG* : Pr Paolo DI PATRIZIO
- *Vie hospitalo-universitaire* : Pr Stéphane ZUILY
- *Interface avec la Grande Région* : Pr Thomas FUCHS-BUDER
- *Relations Internationales* : Pr Jacques HUBERT
- *Valorisation* : Pr Pascal ESCHWEGE
- *Interface avec les métiers de la santé* : Pr Céline HUSELSTEIN
- *Docimologie* : Dr Jacques JONAS
- *ECOS* : Drs Eva FEIGERLOVA et Patrice GALLET
- *Service sanitaire* : Pr Nelly AGRINIER
- *Lecture critique d'articles* : Drs Jonathan EPSTEIN et Aurélie BANNAY
- *Interface HVL & Réseau Nasce* : Pr Pablo MAUREIRA, Drs Nicla SETTEMBRE et Fabienne LIGIER
- *Etudiant* : Mehdi BELKHITER

Chargés de mission

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER
PASS : Pr Mathias POUSSEL

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER - Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY –
Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE -
Jean-Louis BOUTROY - Laurent BRESLER - Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel
BURNEL - Claude CHARDOT - Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER - Henry COUDANE - Jean-
Pierre CRANCE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE - Bernard FOLIGUET –
Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Pierre GAUCHER - Jean-Luc GEORGE - Alain GERARD - Hubert GERARD -
Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROSDIDIER - Philippe HARTEMANN - Gérard
HUBERT - Claude HURIET – Jean-Pierre KAHN - Gilles KARCHER - Michèle KESSLER –
François KOHLER - Pierre LANDES - Pierre LASCOMBES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain
LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Bruno LEHEUP –
Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN - François MARCHAL - Jean-Claude MARCHAL – Yves MARTINET -
Pierre MATHIEU - Thierry MAY - Michel MERLE - Daniel MOLÉ - Pierre MONIN - Pierre NABET –
Patrick NETTER – Jean-Pierre NICOLAS - Francis PENIN - Claude PERRIN - François PLENAT –
Jean-Marie POLU - Jacques POUREL – Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT –
Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT – Jean-Luc SCHMUTZ - Michel SCHWEITZER –
Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON - Jean-François STOLTZ – Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Paul
VERT - Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET – Jean-Pierre VILLEMOT –
Denis ZMIROU - Faïez ZANNAD

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Etienne ALIOT - Laurent BRESLER - Serge BRIANÇON - Henry COUDANE - Jean-Pierre CRANCE – Gilbert FAURE - Jean-Pierre KAHN - Michèle KESSLER - Alain LE FAOU - Bruno LEHEUP - Thierry MAY - Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Jean-Luc SCHMUTZ - Paul VERT - Faiez ZANNAD

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^e Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{re} sous-section : *Anatomie*

Professeur Marc BRAUN - Professeure Manuela PEREZ

2^e sous-section : *Histologie, embryologie et cytogénétique*

Professeur Christo CHRISTOV

3^e sous-section : *Anatomie et cytologie pathologiques*

Professeur Guillaume GAUCHOTTE – Professeur Hervé SARTELET

43^e Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{re} sous-section : *Biophysique et médecine nucléaire*

Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER - Professeur Antoine VERGER

2^e sous-section : *Radiologie et imagerie médicale*

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD – Professeure Valérie CROISÉ - Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur Benjamin GORY – Professeur Damien MANDRY - Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

44^e Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{re} sous-section : *Biochimie et biologie moléculaire*

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur David MEYRE - Professeur Bernard NAMOUR – Professeur Jean-Luc OLIVIER - Professeur Abderrahim OUSSALAH

2^e sous-section : *Physiologie*

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUÉL - Professeur Mathias POUSSEL

3^e sous-section : *Biologie cellulaire*

Professeure Véronique DECOT-MAILLERET

4^e sous-section : *Nutrition*

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45^e Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{re} sous-section : *Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^e sous-section : *Parasitologie et Mycologie*

Professeure Marie MACHOUART

3^e sous-section : *Maladies infectieuses ; maladies tropicales*

Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46^e Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : *Épidémiologie, économie de la santé et prévention*

Professeure Nelly AGRINIER - Professeur Francis GUILLEMIN

4^e sous-section : *Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*

Professeure Eliane ALBUSSON - Professeur Nicolas JAY

47^e Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : *Hématologie ; transfusion*

Professeur Pierre FEUGIER – Professeur Thomas LECOMPTE

2^e sous-section : *Cancérologie ; radiothérapie*

Professeur Thierry CONROY - Professeur Frédéric MARCHAL - Professeur Didier PEIFFERT

3^e sous-section : *Immunologie*

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

4^e sous-section : *Génétique*

Professeur Philippe JONVEAUX

48° Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{re} sous-section : Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^e sous-section : Médecine intensive-réanimation

Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY - Professeur Antoine KIMMOUN

3^e sous-section : Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

4^e sous-section : Thérapeutique-médecine de la douleur ; addictologie

Professeur Nicolas GIRERD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

5^e sous-section : Médecine d'urgence

Professeur Tahar CHOUIHED

49° Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{re} sous-section : Neurologie

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Sébastien RICHARD –
Professeur Luc TAILLANDIER Professeure Louise TYVAERT

2^e sous-section : Neurochirurgie

Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

3^e sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie

Professeur Vincent LAPREVOTE - Professeur Raymund SCHWAN

4^e sous-section : Pédiopsychiatrie ; addictologie

Professeur Bernard KABUTH

5^e sous-section : Médecine physique et de réadaptation

Professeur Jean PAYSANT

50° Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{re} sous-section : Rhumatologie

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2^e sous-section : Chirurgie orthopédique et traumatologique

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX

3^e sous-section : Dermato-vénérologie

Professeure Anne-Claire BURSZTEJN

4^e sous-section : Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51° Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{re} sous-section : Pneumologie ; addictologie

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

2^e sous-section : Cardiologie

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET – Professeur Olivier HUTTIN

Professeur Batric POPOVIC - Professeur Nicolas SADOUL

3^e sous-section : Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

Professeur Juan-Pablo MAUREIRA - Professeur Stéphane RENAUD

4^e sous-section : Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52° Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

2^e sous-section : Chirurgie viscérale et digestive

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeure Adeline GERMAIN

3^e sous-section : Néphrologie

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^e sous-section : Urologie

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

53° Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

1^{re} sous-section : Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY

Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

3^e sous-section : Médecine générale

Professeur Jean-Marc BOIVIN - Professeur Paolo DI PATRIZIO

54° Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{re} sous-section : Pédiatrie

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Cyril SCHWEITZER

2° sous-section : Chirurgie infantile

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

3° sous-section : Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4° sous-section : Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55° Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{re} sous-section : Oto-rhino-laryngologie

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER - Professeure Cécile RUMEAU

2° sous-section : Ophtalmologie

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD – Professeur Jean-Baptiste CONART

3° sous-section : Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie

Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61° Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64° Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

65° Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Professeure Céline HUSELSTEIN

66° Section : PHYSIOLOGIE

Professeur Nguyen TRAN

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

53° Section, 3° sous-section : Médecine générale

Professeure associée Sophie SIEGRIST

Professeur associé Olivier BOUCHY

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42° Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{re} sous-section : Anatomie

Docteur Bruno GRIGNON

44° Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{re} sous-section : Biochimie et biologie moléculaire

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN –

Docteure Catherine MALAPLATE - Docteur Marc MERTEN

2° sous-section : Physiologie

Docteure Iulia-Cristina IOAN (stagiaire) - Docteur Jacques JONAS

45° Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{re} sous-section : Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

2° sous-section : Parasitologie et mycologie

Docteure Anne DEBOURGOGNE

46° Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : Épidémiologie, économie de la santé et prévention

Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Arnaud FLORENTIN -

Docteur Jonathan EPSTEIN – Docteur Abdou OMOROU (stagiaire)

2° sous-section Médecine et Santé au Travail

Docteure Isabelle THAON

47° Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : Hématologie ; transfusion

Docteur Julien BROSEUS – Docteure Maud D'AVENI

2^e sous-section : Cancérologie ; radiothérapie

Docteure Lina BOLOTINE

3^e sous-section : Immunologie

Docteure Alice AARNINK

4^e sous-section : Génétique

Docteure Céline BONNET - Docteure Mathilde RENAUD

48° Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{er} sous-section : Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire

Docteur Philippe GUERCI

3^e sous-section : Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

49° Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

2^e sous-section : Neurochirurgie

Docteur Fabien RECH

3^e sous-section : Psychiatrie d'adultes ; addictologie

Docteur Thomas SCHWITZER

4^e sous-section : Pédiopsychiatrie ; addictologie

Docteur Fabienne ROUYER-LIGIER

50° Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

4^e sous-section : Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51° Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^e sous-section : Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

Docteur Fabrice VANHUYSE

4^e sous-section : Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire

Docteure Nicla SETTEMBRE

52° Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

Docteur Anthony LOPEZ

54° Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{er} sous-section : Pédiatrie

Docteure Cécile POCHON – Docteur Amandine DIVARET-CHAUVEAU (stagiaire)

3^e sous-section : Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale

Docteur Charline BERTHOLD (stagiaire)

4^e sous-section : Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; Gynécologie médicale

Docteure Eva FEIGERLOVA

5^e sous-section : Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale

Docteur Mikaël AGOPIANTZ

55° Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{re} sous-section : Oto-Rhino-Laryngologie

Docteur Patrice GALLET

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^e Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^e Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^e Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

63^e Section : GÉNIE ÉLECTRIQUE, ÉLECTRONIQUE, PHOTONIQUE ET SYSTÈMES

Madame Pauline SOULET LEFEBVRE

64^e Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^e Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET – Madame Rümeyza BASCETIN (stagiaire) - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ –
Monsieur Christophe NEMOS – Monsieur Simon TOUPANCE (stagiaire)

69^e Section : NEUROSCIENCES

Madame Sylvie MULTON

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

53^e Section, 3^e sous-section : (*Médecine générale*)

Docteur Cédric BERBE – Docteur Antoine CANTON - Docteur Jean-Charles VAUTHIER

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)

Brown University, Providence (U.S.A)

Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)

Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)

Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)

Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)

*Research Institute for Mathematical Sciences
de Kyoto (JAPON)*

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)

Université d'Helsinki (FINLANDE)

Professeur Duong Quang TRUNG (1997)

Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)

Professeur Daniel G. BICHET (2001)

Université de Montréal (Canada)

Professeur Marc LEVENSTON (2005)

Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)

Université de Dundee (Royaume-Uni)

Professeur Yunfeng ZHOU (2009)

Université de Wuhan (CHINE)

Professeur David ALPERS (2011)

Université de Washington (U.S.A)

Professeur Martin EXNER (2012)

Université de Bonn (ALLEMAGNE)

REMERCIEMENTS

A notre Maître et Président du Jury

Monsieur Bruno CHENUÉL

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier de physiologie

Nous vous remercions d'avoir accepté le rôle de président pour notre thèse.

Nous vous remercions pour l'aide que vous nous avez apportée dans ce travail.

A notre Maître et Juge

Monsieur Mathias POUSSEL

Professeur des Universités - Praticien Hospitalier de physiologie

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites d'être juge de notre travail.

A notre Maître et Juge

Madame Sophie SIEGRIST

Professeur associée de médecine générale

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites d'avoir accepté de juger notre travail.

A notre Maître et Directeur de Thèse

Monsieur le Docteur Jean Marie HEID

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous avez fait d'être notre directeur de thèse et pour votre accompagnement sans faille dans ce travail.

Aux médecins généralistes

Merci à tous les médecins pour le temps que vous m'avez consacré, en participant à cette étude.

Je remercie mes maîtres, qui se sont consacré à me transmettre l'art de la médecine :

Je remercie particulièrement le professeur Bruno CHENUUEL pour sa confiance en m'acceptant au sein de la FST de médecine du sport. Je vous remercie pour la patience que vous avez su garder pour faire ressortir le meilleur de moi-même et me permettre de montrer quel médecin je suis. Pour cela Monsieur, je vous serez toujours reconnaissant, pour m'avoir donné ma chance, de m'avoir donné la chance de me former à vos côtés et de m'avoir permis de réaliser mon rêve.

A mon ami et maître, le docteur Jean Marie HEID.

Quel hasard que nous nous soyons rencontrés. Lors de mon premier stage une de mes chefs m'avait confié : « si tu veux faire de la médecine du sport, va chez le Dr HEID ».

Après un an et demi d'internat j'arrive à Senones. Je viens te voir timidement pour te demander de faire une thèse avec moi sur la médecine du sport. Puis nous nous lions d'amitié, tu m'inities à ton art de l'ostéopathie médicale. J'y prends goût et m'inscris en formation. Nous nous trouvons bien, proches de caractère mais pas complètement, nous avons de longues discussions ces jeudis et vendredis après-midi. Nous nous retrouvons finalement pour finir le travail sur cette thèse. Merci pour ton soutien, pour ton savoir, pour ton amitié.

A nos autres maîtres du CUMSAPA, Mathias POUSSEL, Oriane HILY, Ghias KNEIZHE, Emilien FRONZAROLI, Jean GENEST, Jean Olivier CHATEAU et Edem ALLADO. Je vous remercie pour les connaissances que vous avez partagées en toute bienveillance. Pour la formation que vous m'avez apportée, en particulier sur la rédaction des courriers. Vous m'avez accompagné de rire, de bonne humeur et parfois de moments de fatigue partagés. J'aurai en plus de la médecine du sport appris, parfois avec difficulté, la rigueur scientifique liée à l'activité universitaire... Cardiasens puis le covid dyspnée ponctué de COSURVIVOR, ces études auront rythmé notre année.

Je remercie particulièrement l'équipe de secrétaires, les techniciennes du service EFR et CUMSAPA. Sans vous ce stage aurait manqué de rire. Nos journées parfois longues et fatigantes sont restées malgré tout des moments de joie. Des moments de partage et d'apprentissage où l'on pouvait échanger sur tous les sujets. Une mention spéciale à ces moments de solitude à l'EFR à 19H avec les patients en salle d'attente sans brancardiers.

A mes différents maîtres dans mes stages précédents :

Je remercie l'équipe de médecine de Neufchâteau, le Dr DOUART Patrick, le Dr Mélanie AMIOT, pour leur accompagnement et la bienveillance lors de ce stage.

Je remercie l'équipe du service d'urgence de Bar-le-Duc, le Dr GOULMY, le Dr FRANCOIS, pour leur accompagnement et les compétences qu'ils ont su me transmettre lors de mes gardes.

Je remercie l'équipe de la pédiatrie de Sarrebourg, le Dr SIOUALA, Dr DUCHAS, Dr BOURRISAI pour la formation qu'ils m'ont donné au cours de ce stage.

Je remercie les médecins de la maison médicale du Breuil à Senones, le Dr Jean Marie HEID, le Dr Florence COPPIN, merci pour ce stage où Florence tu t'es évertuée à m'inculquer la rigueur et à m'apprendre à être polyvalent. Nous avons passé des moments parfois durs mais souvent agréables en prenant en charge les patients de Senones.

Je remercie les médecins de Tronville en Barrois et de Ligny en barrois, le Dr Jean Louis NITCHE, le Dr Aude CLASSINE, le Dr Romain TACK, merci pour votre confiance lors du stage en autonomie.

Je remercie l'équipe de la cardiologie de Lunéville, Aline CRAPSKY, Nathalie PACE, Ghazlane HAMICI, et l'ensemble de l'équipe de soin. Je vous remercie toute pour la formation, la bonne humeur que nous avons partagée pendant ces 4 mois de service en pleine pandémie. Vous m'avez montré la résilience et la force dont doit faire preuve un soignant devant l'adversité, quelle qu'elle soit, tout cela dans le seul but de prendre soin du patient.

Je remercie l'équipe de la gynécologie à Saint Dié, je remercie le Dr Chantal HEID. Je vous remercie pour votre sympathie à notre égard. Votre compréhension et votre appui pendant ces mois. Contre toute attente nous avons réussi, malgré la 5eme vague COVID19 et la gestion du service COVID, à nous former en gynécologie.

Remerciement à nos proches, je ne pourrai pas écrire pour chaque personne chère à mon cœur, mais même si vous n'avez pas votre nom écrit dans ces lignes, sachez que j'ai eu une pensée chaleureuse pour vous.

Je remercie notre famille sans qui je ne serai pas là aujourd'hui. Ma mère, ma compagne et mes frères. La famille sans qui j'aurais eu des difficultés à tenir dans les moments difficiles, qui sont mon moteur et mes soutiens pour devenir un homme meilleur et un meilleur médecin. C'est une grande fierté d'être parmi vous, une grande joie de vivre à vos côtés.

A ma mère, Mireille, tu m'as porté neufs mois et depuis tu n'as cessé de m'accompagner, de me soutenir, de me défendre et de m'encourager à faire ce que je voulais. A faire ce qui me plaisait, à prendre des responsabilités, même jeune. Tu nous as appris, à mes frères et moi que nous sommes une famille et que c'est ensemble qu'on grandit, pas en écrasant les autres. Nous avons grandi, j'ai grandi et gravi les marches pour devenir un homme et en plus un médecin. Une fois je t'ai déçu et depuis je m'efforce de ne pas récidiver. Je ne pourrais jamais te remercier à la hauteur de ce que tu m'as donné, aussi je tiens seulement à te rendre fière et à t'offrir tout l'amour et le soutien possible, ma petite maman.

A ma compagne, Emma, voilà maintenant plus de deux ans que nous sommes ensemble. Tu m'as fait grandir, soutenu et fait découvrir que je pouvais vivre en étant heureux et moi-même. Nous avons traversé le COVID et ses différents épisodes. A nous la vie à venir. Les projets, les chats et le bonheur. Tu as tout mon amour ma chérie.

A mes frères, Jean Baptiste et Jean Philippe, comme tous les frères nous avons des hauts et des bas. Nous formons une équipe soudée ce qui fait souvent rire nos amis. Mais c'est aussi grâce à des amis et frères comme vous que l'on peut grandir, savoir que nos soutiens ne faibliront pas et seront là en cas de coup dur. Merci mes frères.

A ma marraine, Christine, merci pour le soutien que tu m'apportes en temps difficile. Même loin tu m'as toujours accompagné. Merci pour tout.

A mon ami, Pierre Baptiste, Titou, depuis plus de 20 ans tu me supportes ou l'inverse, depuis tant de temps nous sommes amis, mon troisième frère même. Tu as été là dans les moments

difficiles et dans les moments de joie. Nous ne sommes plus tout le temps ensemble, mais dès que l'on se retrouve, c'est reparti pour les « bêtises ». Merci mon copain d'être là, quelle chance j'ai eu de te découvrir il y a 24ans.

A mon ami Arnaud, qui comme un père adoptif m'a soutenu et félicité dans mes entreprises. Tu étais là au rugby, dans la vie et là pour me féliciter pour mes réussites universitaires. Merci pour ton amitié sincère.

A mon père, Jean Luc, malgré ton absence depuis plusieurs années, si j'en suis là c'est aussi grâce à toi. Je ne t'oublie pas.

Je n'oublie pas mes amis du rugby de Lunéville et de Nancy plus récemment, qui ont participé à ma construction sportive et humaine. Merci pour votre amitié et votre soutien.

Je n'oublie pas mes copains de la colonie du Trupt, Ferhat, Krisly, Thomas, Piter, Jules, Guillaume, toutes ces années, ces colos, ces soirées passées ensemble qui m'ont permis de m'échapper de mon quotidien médical. Merci pour votre amitié.

Je n'oublie pas mes copains internes, Christophe, Arnaud, David, Herve, Julie, Nicolas, Jean, on aura partagé des formations, eu des belles soirées et des belles discussions. Je vous remercie pour votre amitié.

SERMENT

« **A**u moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

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

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

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

TABLE DES MATIERES

PRÉAMBULE	20
Généralités :	20
Définitions :	23
Activité Physique (AP) :	23
Activités Physiques et Sportives (APS) :	26
Metabolic Equivalents of Task (MET) :	26
Niveaux d'activités :	26
Effet dose-réponse :	30
Sédentarité :	32
Inactivité :	33
Activité Physique Adaptée :	33
Les bienfaits de l'Activités Physiques sur la santé :	33
Santé mentale :	35
Prévention des cancers :	36
Santé Cardio-métabolique et prévention du surpoids :	38
Relation activité physique et mortalité cardiovasculaire toutes causes confondues :	39
Activité Physique à la ménopause, pendant la grossesse et chez l'adolescente :	41
Activité physique et troubles ostéo-articulaires :	42
L'Activité Physique Adaptée :	44
Amener un changement de comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire :	44
Évaluation motivationnelle :	47
Évaluation des capacités physiques :	50
Les pathologies du patient :	51
Un projet personnalisé, adapté et le suivi :	54
Moyens mis en œuvre pour la prescription :	56
 ÉVALUATION DE LA PERCEPTION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE PAR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES PRESCRIPTEURS D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE	 59
Introduction :	59
Matériels et méthodes :	61

Objectifs de l'étude :	61
Population et critères d'inclusion :	61
Canevas d'entretien :	62
La collecte d'information :	62
Méthode d'analyse :	63
Résultats :	65
Résultats quantitatifs :	65
Résultats qualitatifs :	76
Discussion :	89
Limite de l'étude :	89
Résultats de l'étude :	90
Conclusion :	102
BIBLIOGRAPHIE :	104
ANNEXE :	110
1. Formulaire prescription APA :	110
2. Phénotypes fonctionnels des patients atteints d'une ALD 1/2 :	111
3. Phénotypes fonctionnels des patients atteints d'une ALD 2/2 :	112
4. Tableau des compétences des professionnels en fonction des patients :	113
5. Questionnaire de Ricci et Gagnon(14) :	114
6. Auto-questionnaire IPAQ(22) 1/2 :	115
7. Auto-questionnaire IPAQ 1/2 :	116
8. Guide d'entretien 1/2 :	117
9. Guide d'entretien 2/2 :	118
10. Arbre décisionnel de prise en charge d'Activité Physique Adaptée :	119
11. Présentation du dispositif Prescri'mouv :	120

PRÉAMBULE

Généralités :

Depuis le 30 décembre 2016 et la parution au Journal Officiel du décret sur la prescription d'Activité Physique Adaptée (APA), les médecins généralistes sont en capacité de prescrire de l'APA pour les patients ayant des antécédents ou présentant des facteurs de risques compatibles avec cette prescription (1). Par exemple lors de la prévention secondaire de l'obésité chez l'enfant (2), ou bien chez une personne présentant une pathologie entrant dans le champ d'action des Affection de Longue Durée (1).

Mais l'Activité Physique Adaptée n'est pas une invention Française de cette dernière décennie. Sa une longue histoire qui commence en 1973 au Québec, où le concept d'activité physique adaptée est introduit lors d'une rencontre entre universitaires canadiens et belges. Lors cette rencontre la Fédération Internationale d'Activité Physique Adaptée (IFAPA) voit le jour. Cette nouvelle entité va développer le concept de l'activité physique adaptée et en proposera une définition :

« L'activité physique adaptée est définie comme un ensemble interdisciplinaire de connaissances pratiques et théoriques axées sur les déficiences, les limitations d'activité et les restrictions de participation à l'activité physique. C'est une profession de prestation de services et un domaine d'études académique qui soutient une attitude d'acceptation des différences individuelles, prône l'accès à des modes de vie actifs et au sport, et favorise la prestation de services innovants et coopératifs, le soutien et l'autonomisation. L'activité physique adaptée comprend, mais sans s'y limiter, l'éducation physique, le sport, les loisirs, la danse, les arts créatifs, la nutrition, la médecine et la réadaptation. »(3).

Cette définition très générale et très ouverte permet sur le plan international de promouvoir l'Activité Physique (AP) comme un moyen de traitement et de prévention de nombreuses pathologies. L'APA est rapidement dirigée vers les maladies chroniques et les situations de handicap. C'est avec le concours de Clermont Simard et de Jean Claude De Potter que le concept s'exporte en Europe dans les années 80. Dès lors l'APA devient un concept international et l'IFAPA devient un organisme de référence pour l'APA et pour le sport paralympique.

En France, la question de l'AP est évoquée dans le Programme National de Nutrition-Santé de 2001 à 2005 (4), l'augmentation de l'AP quotidienne sera le neuvième et dernier objectif nutritionnel prioritaire en terme de santé publique pendant cette période. L'APA telle qu'elle existe aujourd'hui commence son histoire à l'aide du Programme National de prévention par les Activités Physiques et Sportives (PNAPS) de 2008 (5). Le PNAPS de 2008 introduit une notion d'activité physique au sein d'établissement de santé tel que les EHPAD. Il est aussi fait mention de créer une filière où les personnes atteintes à la fois de maladies chroniques, rares ou invalidantes pourraient être prises en charge. La filière APA verra le jour après les différentes analyses, observations et autres réflexions sur le bien-fondé de cette nouvelle pratique.

En 2012, l'instruction interministérielle DS/DSB2/SG/DGS/DGCS/2012/434 du 24 décembre 2012 (6) est adressée aux Agences Régionales de Santé afin de hisser au rang de priorité de santé public la lutte contre la sédentarité et la pratique d'APS.

En 2016 la loi de modernisation de notre système de santé permet au « médecin traitant de prescrire une AP adaptée à la pathologie, aux conditions physiques et au risque médical du patient (7) ». C'est la promulgation de cette loi qui donnera, près d'un an plus tard, naissance au décret d'application de l'APA du 30 décembre 2016.

Du point de vue pratique, une APA est une activité physique qui a pour objectif de « permettre à une personne d'adopter un mode de vie physiquement actif sur une base régulière afin de réduire les facteurs de risques et les limitations fonctionnelles liées à l'affection de longue durée dont elle est atteinte » (1). L'APA peut se présenter sous différentes techniques relevant des APS et se distinguent alors des actes de rééducation qui sont eux exclusivement réservés aux professionnels de santé.

Comme nous venons de l'exposer, les APA font partie intégrante des AP. Aussi les séances d'APA nécessitent au préalable une consultation médicale, afin de réaliser un bilan des capacités fonctionnelles des patients, tout particulièrement pour évaluer les limitations fonctionnelles et prescrire / réaliser les examens complémentaires nécessaires. Le médecin sera amené par la suite à produire un Certificat d'Absence de Contre-indication (CACI). Ce certificat sera délivré par le médecin traitant ou le prescripteur de l'APA afin de pouvoir réaliser soit directement les séances d'APA dans des associations ou dans des salles labélisées, soit de bénéficier d'un bilan plus complet des capacités physiques au sein d'une structure spécialisée comme le propose le CUMSAPA à Nancy, ou dans une moindre mesure le dispositif

PRESCRI'MOUV, ou le dispositif MOSELLEMOUV dans la région Lorraine. Un formulaire a été présenté dans l'instruction interministérielle DGS/EA3/DGESIP/DS/SG/2017/81 du 3 mars 2017 (8) relative à la prescription de l'APA par le médecin traitant dans laquelle on retrouve : une fiche type de prescription de l'APA, les tableaux de phénotypes fonctionnels des patients ainsi que les tableaux de compétences des professionnels pour la prise en charge (en annexes 1 à 4).

Ces différents tableaux ont pour vocation d'aider le médecin généraliste dans l'orientation de son patient. Il reste tout même l'appréciation et la perception du niveau de prise en charge initiale adapté au patient. Car l'APA délivrée dans une structure n'est qu'un passage vers une reprise d'activité physique en autonomie, dans une salle de sport ou au sein d'une association sportive. Il ne faut pas oublier que le fondement de l'APA reste d'améliorer l'état de santé du patient, d'améliorer sa qualité de vie et d'amener un changement de comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire sur le long terme. C'est pour cela que l'évaluation médicale est primordiale afin de jauger le niveau d'activité suffisant pour être bénéfique pour sa santé, sans pour autant amener d'autres pathologies en lien avec une suractivité.

La pierre angulaire de la prise en charge en APA est la motivation du patient. La capacité du soignant à l'évaluer pour proposer au patient la meilleure prise en charge en fonction de son degré de motivation est l'élément clé pour initier une APA. Le cycle de PROCHASKA (9), développé dans les années 90 pour le sevrage tabagique est utilisable dans le domaine de l'APA. Basé sur un cycle de changement de comportement individuel, il permet d'appréhender la phase motivationnelle dans laquelle se situe le patient. Une fois dans les bonnes dispositions le patient est alors disponible et réceptif au changement de comportement bénéfique à sa santé. Il faut donc finement analyser les motivations profondes du patient, les différents leviers dont pourra se servir le médecin, le kinésithérapeute ou l'Enseignant en APA pour rendre plus actif le patient. Si le patient a des leviers qui permettent de le remettre en activité, il possède aussi un certain nombre de freins à la reprise d'une AP régulière. La tâche ardue de faire l'état des lieux de la motivation et de préparer le terrain pour une reprise d'AP est nécessaire afin de proposer le projet le plus adapté et personnalisé au patient.

Enfin il faut envisager l'après, quel projet après les séances d'APA ? Celui d'un sport adapté, celui d'une adhésion dans une association, celui d'une inscription dans une salle de sport ou la réalisation d'une AP en autonomie au domicile ou en extérieur ? Le projet final est aussi essentiel que le bilan de départ, évidemment le projet sera amené à évoluer en fonction du

patient, de ses pathologies, de ses envies et de l'environnement. Il est important de savoir d'où l'on part pour pouvoir le mieux possible savoir où l'on veut /peut aller.

Pour réaliser ce travail de prescription le praticien à des outils disponibles tel que le dictionnaire médico-sport santé (10). Dictionnaire qui permet à la fois au patient et au praticien de s'orienter vers une structure sportive ou une structure de santé pour pratiquer le sport adapté. Dans notre région Grand Est, le dispositif PRESCRI'MOUV permet aussi d'orienter les patients à la fois pour le bilan et pour la réalisation de séances. Le concours de structures spécialisées telle que le CUMSAPA à Nancy est un véritable plus dans la prise en charge du patient.

Il y a de nombreux outils, de structures, de solutions, mais les bases de tout le projet sont d'une part la motivation du patient et d'autre part la capacité du médecin à identifier le moment propice où le patient sera réceptif à la prise en charge. A saisir l'occasion pour initier le changement de comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire.

Définitions :

Activité Physique (AP) :

L'OMS définit l'activité physique comme : « tout mouvement produit par les muscles squelettiques, responsable d'une augmentation de la dépense énergétique » (11). Celle-ci englobe donc toutes les activités du quotidien, les activités sportives et le moindre mouvement qui fait augmenter le niveau énergétique.

Types d'activité :

Comme nous l'avons vu dans les recommandations, les activités physiques ne sont pas toutes les mêmes et n'ont pas toutes le même retentissement sur le corps. Nos confrères Américains ont réalisé un travail important en 2018, le *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report*, piloté par le département de la santé Américain. Ce travail a permis de définir les grands types d'activité en fonction de leur type de pratique, mais aussi leurs effets attendus sur la santé.

Activité d'endurance ou aérobie :

Les activités physiques aérobies sont les activités physiques qu'un individu va pouvoir pratiquer dans la durée, à une intensité modérée ou intense en fonction de ses capacités et de

son niveau d'entraînement. Ces différentes activités vont participer au maintien et à l'amélioration des capacités aérobies. Ces capacités sont liées à la réalisation d'un effort en utilisant la voie métabolique oxydative majoritairement. L'exemple type est la course de fond ou le marathon.

Activité en intensité ou anaérobie :

Les activités anaérobies sont des activités physiques qu'un individu va pouvoir pratiquer sur des périodes de courte durée, à haute et très haute intensité. Ces activités vont participer à l'amélioration ou au maintien des capacités permettant de maintenir un effort de très haute intensité sur une période courte. La principale voie métabolique utilisée sera celle liée à la glycolyse anaérobie, du fait d'un dépassement de la capacité cardio-respiratoire aérobie. Les exemples de ce type d'activité vont être le sprint, le 100m, mais aussi la musculation avec des charges maximales.

Activité de renforcement musculaire :

Le renforcement musculaire va amener des modifications dans les capacités musculaires en fonction d'un objectif : l'endurance musculaire, la puissance ou la force musculaire. Selon ce que l'on veut améliorer, le travail ne sera pas le même. Pour l'endurance musculaire il faut travailler sur un grand nombre de répétitions à charge non maximale de façon à augmenter la capacité du muscle à répéter un geste malgré la charge. Sur le travail de force, le but est de développer une force maximale la plus grande possible, le travail se fera en charge maximale ou légèrement sous maximale sur des courtes répétitions. Enfin le travail de puissance va être un mélange de charge maximale ou quasi maximale avec une augmentation de la vitesse de répétition.

Activité renforçant / maintien du capital osseux :

Le squelette osseux est la partie la plus rigide du corps humain permettant de nous maintenir debout, mais aussi de réaliser un travail musculaire. Les activités stimulant le remodelage et le maintien du capital osseux consistent à réaliser des pressions, des contraintes sur les os qui vont modifier leur organisation, leur structure, mais aussi leur masse afin de pouvoir répondre aux sollicitations en augmentant leur résistance. Comme exemple on peut retrouver les sauts, mais aussi les activités de renforcement musculaire.

Activité d'équilibre :

Les activités d'équilibration sont des activités qui vont avoir pour but de renforcer l'ensemble des structures assurant l'équilibre au travers du contrôle postural : la proprioception. Ces activités sont très utilisées dans les suites des entorses et des traumatismes afin de redonner au corps un contrôle involontaire de la posture et du jeu d'équilibre nécessaire dans la vie quotidienne, comme dans les sports. Ce type d'activités est primordial dans le contrôle du geste et dans l'adaptation à un changement brutal de posture. Ces activités rassemblent par exemple le maintien de posture sur surface instable, mais aussi les réceptions sur surface souple et les appuis unipodaux. La marche en équilibre. Mais aussi les positions de gainage instable associant un renforcement musculaire et un travail de proprioception.

Activité de souplesse :

Les activités de souplesses telles que les étirements actifs, statiques, balistiques vont permettre de donner plus de jeu articulaire, de diminuer les raideurs pouvant amener des douleurs ou une gêne dans le geste sportif. Les activités de souplesses permettent de soit préparer les muscles à l'effort, soit d'améliorer la souplesse musculaire pour améliorer un jeu articulaire. Les sportifs réalisent des exercices de souplesse pour prévenir les blessures en préparant le corps à l'exercice, au même titre que les échauffements. Dans certaines disciplines comme le yoga, les étirements font partie intégrante de l'activité. Dans la danse, les articulations sont soumises à de fortes contraintes de jeu articulaire, les étirements permettent à des articulations de supporter des mouvements ou des amplitudes extrêmes.

Activité de relation corps-esprit :

Ces activités regroupent plusieurs types d'exercice, alliant la souplesse, l'équilibre, le renforcement musculaire, le travail en aérobie de faible intensité. La plupart des activités de « corps et d'esprit » sont d'origine orientale : le Yoga, le Chi-Quong, le Tai-Chi. Toutes ces activités ont comme intérêt de pouvoir être pratiquées par tout le monde. De plus, le fait de pratiquer ce genre d'activité qui réunit des principes de méditation, de sophrologie et conscience du corps, avec un vrai travail sur les capacités physiques, amène un bien être à la fois physique et psychique chez les pratiquants.

Activités Physiques et Sportives (APS) :

Sont définies comme : « toutes formes d'activités physiques qui, à travers une participation organisée ou non, ont pour objectif l'expression ou l'amélioration de la condition physique et psychique, le développement des relations sociales ou l'obtention de résultats en compétition de tous niveaux. » (12). On peut rajouter aux sports conventionnels les Sports Adaptés aussi appelé « sport santé ». Ces pratiques sportives adaptées sont proposées par les fédérations sportives afin de répondre à la demande d'une part de leur tutelle ministérielle, dont les objectifs sont formalisés dans la stratégie nationale sport santé 2019- 2024 (13). Mais aussi dans le souci de proposer à tous les français la possibilité de pratiquer une AP. Les Sports Adaptés peuvent être des adaptations des sports déjà existants ou non. Adaptations qui sont réalisées par rapport à des capacités physiques restreintes afin de permettre de pratiquer un sport à chaque personne.

Metabolic Equivalents of Task (MET) :

Le MET est l'unité d'intensité d'une AP, la plus souvent utilisée dans la littérature internationale depuis les années 1980 afin de définir simplement et de façon universelle les niveaux des AP.

Il est défini comme la dépense énergétique de l'activité considérée rapportée à la quantité d'énergie dépensée au repos.

Par convention, 1 MET est équivalent à une consommation d'oxygène ($V'O_2$) de 3,5 mL/Kg/min.

La valeur en MET d'une AP représente un multiple du métabolisme de repos du sujet. Les valeurs vont de 0,9 MET (sommeil) à 23 MET (course à pied à 22,5 km/h).

Une équation simplifiée permet de convertir les MET en kcal/min à partir du poids du sujet :

$$\text{Kcal/min} = (\text{MET} \times 3,5 \times \text{Poids en Kg}) / 200$$

Niveaux d'activités :

Pour l'OMS l'activité physique englobe « tout mouvement produit par les muscles squelettiques, responsable d'une augmentation de la dépense énergétique » (11). Cette dépense énergétique a été quantifiée pour les activités du quotidien comme pour les APS en équivalent métabolique (MET). Ce qui permet aujourd'hui de pouvoir évaluer plus précisément les dépenses énergétiques dans la journée de nos patients, soit par l'intermédiaire d'auto-questionnaires ou de questionnaires guidés par le clinicien tels que le questionnaire de Riccio

et Gagnon (14). Les activités sont ensuite classées en différents niveaux d'intensité allant de « légères » à « très intenses ».

Intensité d'activité :

Commençons par les intensités d'activités, définies en fonction de leur valeur en MET. La mesure des MET pour les activités physiques remonte aux années 1980 par une équipe canadienne d'Ottawa (15).

Les différentes mesures ont permis de classer un grand nombre des activités physiques en fonction de leur niveau d'augmentation de la dépense métabolique en plusieurs catégories :

- activité sédentaire < 1,6 MET
- 1,6 MET ≤ activités de faible intensité < 3 MET ;
- 3 MET ≤ activités d'intensité modérée < 6 MET ;
- 6 MET ≤ activités d'intensité élevée < 9 MET ;
- les activités d'intensité très élevée ≥ 9 MET.

Ces niveaux d'intensité permettent par la suite de savoir aux yeux des recommandations combien de minutes un patient doit réaliser de ménage par exemple, pour arriver au niveau d'activité minimale journalière. Ou encore si le fait de courir pendant deux heures, deux fois par semaine, est équivalent au fait de marcher 30 minutes par jour, à allure modérée.

En plus de ces catégories nous avons accès à une banque de données sur les niveaux d'intensité des activités regroupées dans le Compendium des activités physiques (16). Cette banque de données est mise à jour régulièrement afin de pouvoir catégoriser les nouvelles activités. Tout ceci afin de pouvoir évaluer le plus précisément possible la dépense énergétique et le niveau d'AP des patients.

Ci-dessous, un extrait du compendium avec comme exemple, les activités ménagères :

5010	3,3	activités domestiques	nettoyage, balayer la moquette ou les sols, général
5011	2,3	activités domestiques	nettoyage, balayer, lentement, effort léger
5012	3,8	activités domestiques	nettoyage, balayer, lentement, effort modéré
5020	3,5	activités domestiques	nettoyage, important ou majeur (par ex. nettoyage de la voiture, des fenêtres, du garage), effort modéré
5021	3,5	activités domestiques	nettoyage, lavage, debout, effort modéré
5022	3,2	activités domestiques	nettoyage des fenêtres, lavage des fenêtres, général
5023	2,5	activités domestiques	lavage, debout, effort léger

Sur cet exemple on peut voir qu'en fonction du type d'activité et de l'effort fourni, les METs varient. Ces quantifications d'activité permettent de classer les patients dans deux groupes bien distincts que sont les « inactifs » et les « actifs ».

Ces deux notions sont basées sur les recommandations de l'OMS en matière d'activité physique.

L'inactivité est définie comme le fait de ne pas réaliser les recommandations d'AP quotidienne. Être actif est à l'inverse, de réaliser la quantité d'activité physique quotidienne recommandée.

Ces deux principes sont plutôt simples finalement sur le papier, encore faut-il connaître le niveau d'activité du patient et aussi les recommandations en fonction de l'âge ?

Recommandations :

L'OMS a proposé des recommandations d'AP en fonction des classes d'âge, celles-ci restent des objectifs minimaux afin d'être considéré dans la population active ou inactive. Par ailleurs ces recommandations ont pour but de donner des indications sur le niveau d'AP nécessaire pour prévenir les facteurs de risques et un certain nombre de pathologies chroniques.

Pour les enfants de 5 à 17 ans nous avons :

1. Les enfants et jeunes gens âgés de 5 à 17 ans devraient accumuler au moins 60 minutes par jour d'activité physique d'intensité modérée à soutenue.
2. Le fait de pratiquer une activité physique pendant plus de 60 minutes apporte un bénéfice supplémentaire pour la santé.
3. L'activité physique quotidienne devrait être essentiellement une activité d'endurance. Des activités d'intensité soutenue, notamment celles qui renforcent le système musculaire et l'état osseux, devraient être incorporées au moins trois fois par semaine.

Recommandations OMS de 2010 pour la classe d'âge des 5-17 ans d'activité physique (17).

Pour les adultes de 18 à 64 ans :

1. Les adultes âgés de 18 à 64 ans devraient pratiquer au moins, au cours de la semaine, 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée **ou** au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue, **ou** une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
2. L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.
3. Pour pouvoir en retirer des bénéfices supplémentaires sur le plan de la santé, les adultes devraient augmenter la durée de leur activité d'endurance d'intensité modérée de façon à atteindre 300 minutes par semaine ou pratiquer 150 minutes par semaine d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
4. Des exercices de renforcement musculaire faisant intervenir les principaux groupes musculaires devraient être pratiqués au moins deux jours par semaine.

Recommandations OMS de 2010 pour la classe d'âge des 18-64 ans d'activité physique (17).

Pour les adultes de plus de 65 ans :

1. Les personnes âgées devraient pratiquer au moins, au cours de la semaine, 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou au moins 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
2. L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.
3. Pour pouvoir en retirer des bénéfices supplémentaires sur le plan de la santé, les personnes âgées devraient augmenter la durée de leur activité d'endurance d'intensité modérée de façon à atteindre 300 minutes par semaine ou pratiquer 150 minutes par semaine d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente d'activité d'intensité modérée et soutenue.
4. Les personnes âgées dont la mobilité est réduite devraient pratiquer une activité physique visant à améliorer l'équilibre et à prévenir les chutes au moins trois jours par semaine.
5. Des exercices de renforcement musculaire faisant intervenir les principaux groupes musculaires devraient être pratiqués au moins deux jours par semaine.
6. Lorsque des personnes âgées ne peuvent pratiquer la quantité recommandée d'activité physique en raison de leur état de santé, elles devraient être aussi actives physiquement que leurs capacités et leur état le leur permettent.

Recommandations OMS de 2010 pour la classe d'âge des 65 ans et plus d'activité physique (17).

On peut voir dans toutes ces recommandations des durées d'activités différentes en fonction du niveau d'intensité des activités physiques. On évoque aussi différents types d'activités comme des activités d'endurance, le renforcement musculaire, etc.

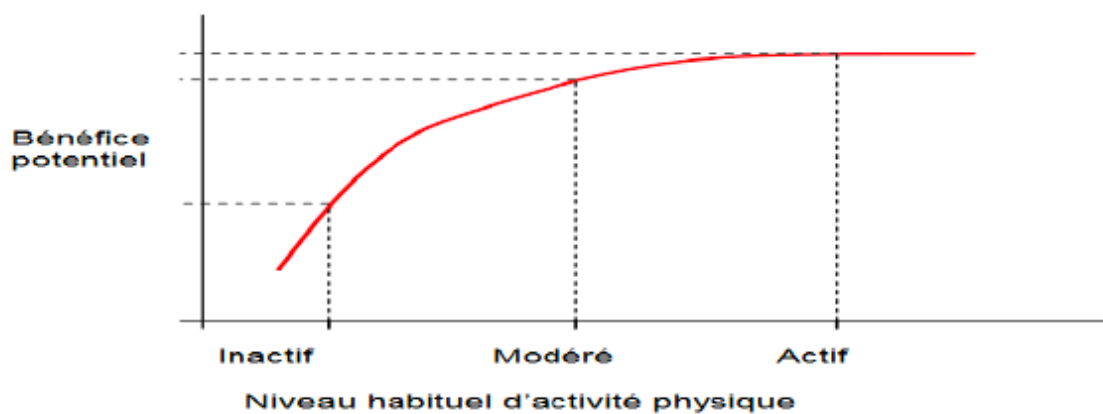
Ces recommandations basées sur le niveau d'intensité et sur le type d'activité montrent bien l'importance de pouvoir quantifier de façon précise les différentes activités du quotidien.

L'INSERM dans son rapport sur la promotion d'activité physique à des fins de santé, considère cinq contextes d'AP : les loisirs, le jardinage/ le bricolage, les tâches ménagères, les déplacements et les activités occupationnelles (18). C'est dans ces différents contextes que l'on voit rapidement que des activités bien différentes comme les activités domestiques (nettoyage = 3,3 MET) ou monter des escaliers (= 8 MET) peuvent arriver au même niveau d'activité que celle d'un sport (tennis simple = 8 MET) et participe ainsi aux bénéfices sur la santé des patients en étant pratiqué / réalisé dans la journée (16). Ces cinq champs d'activités sont importants, dans une étude de 2002 de Lawlor et al. (19), il est mis en évidence que les niveaux d'activités des femmes en Grande Bretagne changent de façon significative passant d'un statut de femme au foyer inactive à femme au foyer active et ce, seulement en prenant en compte les niveaux d'activité des activités ménagères. Le fait le plus marquant est que si l'on ne comptabilise pas les AP du ménage chez ces femmes, elles sont 21% à être considérées comme « actives » versus 82% en réalisant le décompte complet.

Effet dose-réponse :

Selon les recommandations de l'American College of Sports and Medicine, il existe une relation dose-réponse entre la volumétrie horaire d'AP et les bénéfices sur l'état de santé d'un individu (20). Il n'y a pas de minimum d'AP à réaliser pour avoir de bénéfices sur la santé. Il est évident que pour des patients ayant un niveau d'AP très faible, voire inexistant, les bénéfices à court terme seront plus marqués pour des durées réduites que pour des patients avec un niveau d'activité plus élevé. Le fait de réaliser 10 minutes d'activité continue apporte un bénéfice sur l'état de santé des patients. Cette notion est une possibilité de prise en charge pour des patients diminués, pouvant enchaîner des blocs de 10 minutes d'activité.

Ces bénéfices sont présents aussi pour les individus qui réalisent une AP de volume horaire modéré. Pour un patient présentant des volumes importants d'AP on verra une amélioration de sa santé, mais de façon moins rapide étant donné le bon état de santé initial. Par ailleurs il n'a pas été mis en évidence de plateau de bénéfice sur l'état de santé. Après avoir atteint un gros volume d'AP hebdomadaire les patients seraient dans la même disposition qu'un athlète ayant besoin de plusieurs centaines d'heures pour améliorer ses capacités physiques déjà de très haut niveau.



Relation entre le volume d'AP et les bénéfices pour la santé, en fonction du niveau d'AP (21)

Cet effet dose-réponse correspond au résultat de plusieurs facteurs à prendre en compte, ce que l'on appellera le volume d'activité et les effets sur la santé. La courbe ci-dessus met bien en avant que pour quelqu'un qui a un niveau d'activité faible, le fait de majorer ses AP va lui apporter de nombreux bénéfices pour sa santé. Pour les individus ayant un niveau d'AP élevé les résultats seront bien plus faibles, mais présents, et même si on ne ressent pas de grandes améliorations, le fait de diminuer le niveau d'AP diminuera aussi les bénéfices de la pratique.

Par ailleurs cet effet dose-réponse avec une relation curvilinéaire à plateau est partiellement erronée. Si cette relation était tout à fait juste, dans une population de sportifs de haut niveau, les patients ne devraient pas présenter de pathologies de type fractures de fatigue ou tendinopathies diverses apparaissant préférentiellement dans des niveaux de pratiques intensives. Les bienfaits sur la santé respectent effectivement une relation curvilinéaire à plateau mais jusqu'à un certain point, un seuil. Seuil qui est variable d'un individu à l'autre et qui est le résultat d'un équilibre entre les bénéfices sur la santé et les risques de blessure. Pour revenir dans le cadre de l'APA, il est essentiel de rester dans la partie dite de « plateau » et de ne pas la dépasser. Une fois que le niveau de pratique atteint son niveau optimal en fonction du patient et du terrain, si on intensifie le niveau d'AP on passe sur le versant blessure pouvant elles aussi amener une dégradation de la santé, un éventuel sur-risque de mortalité.

Volume d'activité :

Ce volume d'activité est le décompte complet des différentes activités caractérisées par leur fréquence de réalisation, leur durée et leur intensité sur une période de temps définie. Dans le questionnaire IPAQ par exemple (22), le référentiel temps est « sur les 7 derniers jours ». Le volume est exprimé en MET par heure, par jour ou autre ce qui donne un niveau d'intensité en fonction du référentiel temps. C'est en fonction de ce décompte précis que l'on va pouvoir estimer le niveau d'activité.

Fréquence : habituellement on dénombre le nombre de fois ou l'activité va être réalisée dans la semaine ou dans le mois pour un individu.

La durée : permet de connaître la durée en activité de façon précise. Pour les activités liées à la natation bien souvent les patients nous disent se rendre à la piscine pour 2 heures. Mais en réalisant le compte de durée d'activité on se rend compte que sur les deux heures, une durée moindre n'est dévolue qu'à la pratique de l'activité.

L'intensité : comme nous l'avons détaillé plus en amont, le niveau d'intensité doit être connu pour l'activité, afin de pouvoir évaluer finement si c'est une activité modérée ou intense.

Certaines activités ont une évaluation plus simple que d'autres en fonction du matériel disponible pour réaliser les mesures. Le nombre de pas par jour par exemple, est une mesure simple à réaliser. Avec la plupart des téléphones portables actuels, une application podomètre peut être installée et donner la quantification du nombre de pas réalisés dans la journée. Pour la course on peut avoir la même chose avec les téléphones ou avec les montres de course, donnant la vitesse de course, le trajet en coordonnées GPS et les différents dénivelés réalisés. En 2011 une étude a été menée dans le Delta du Mississippi par Harrington sur un échantillon de 58 patients pour estimer le nombre de pas à réaliser par jour pour rentrer dans les recommandations d'activité (23). L'échantillon étudié a été constitué de patient obèses et le nombre de pas est proche de l'objectif que l'on connaît bien. Selon les résultats de cette étude en 30 minutes, les 58 patients réalisent entre 8300 et 9100 pas. Ce qui donne une norme à 10 000 pas par jour pour réaliser les 30 minutes d'AP quotidienne à allure modérée.

Une seconde étude intitulée « Accelerometer steps/day translation of moderate-to-vigorous activity », réalisée par l'équipe de Catrine Tudor-Locke, a retrouvé des résultats légèrement inférieurs sur un échantillon plus important (1197 sujets). Pour les hommes la réalisation de 7900 pas et pour les femmes 8300 pas/j pour atteindre l'objectif des 30 minutes d'activités physiques par jour (24).

Sédentarité :

L'Anses introduit cette notion comme : « La sédentarité ou "comportement sédentaire" est définie comme une situation d'éveil caractérisée par une dépense énergétique inférieure ou égale à la dépense de repos en position assise ou allongée (1,6 MET) : déplacements en véhicule automobile, position assise sans activité autre, ou à regarder la télévision, la lecture ou l'écriture en position assise, le travail de bureau sur ordinateur, toutes les activités réalisées au repos en position allongée (lire, écrire, converser par téléphone, etc.) » (25).

Le comportement sédentaire est considéré par l'OMS comme la quatrième cause de mortalité à l'échelle mondiale, la sédentarité serait responsable de 6% de décès par an (17).

On considère ainsi que la sédentarité peut être répartie sur trois niveaux en fonction du temps passé « au repos ». Une sédentarité faible qui correspond à moins de 3h/j, modérée de 3-7h /j, élevée pour un temps supérieur à 7h/j.

Inactivité :

L'inactivité caractérise un niveau insuffisant d'activité physique d'intensité modérée à élevée, ne permettant pas d'atteindre le seuil d'activité physique recommandé de 30 minutes d'AP d'intensité modérée, au moins 5 fois par semaine ou de 25 minutes d'AP d'intensité élevée au moins 3 jours par semaine pour les adultes. Pour les enfants et les adolescents, le seuil recommandé est de 60 minutes d'AP d'intensité modérée par jour. (25)

Activité Physique Adaptée :

« Art. D. 1172-1. On entend par activité physique adaptée au sens de l'article L. 1172-1, 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. » (26).

« La dispensation d'une activité physique adaptée a pour but de permettre à une personne d'adopter un mode de vie physiquement actif sur une base régulière afin de réduire les facteurs de risque et les limitations fonctionnelles liés à l'affection de longue durée dont elle est atteinte. Les techniques mobilisées relèvent d'activités physiques et sportives et se distinguent des actes de rééducation qui sont réservés aux professionnels de santé, dans le respect de leurs compétences » (27).

Les bienfaits de l'Activités Physiques sur la santé :

L'Activité physique (AP), est définie par l'OMS comme « tout mouvement produit par les muscles squelettiques, responsable d'une augmentation de la dépense énergétique ». Cette définition de l'AP englobe donc l'ensemble des activités d'une journée. A savoir que les activités de la vie quotidienne, les Activités Physiques et Sportives (APS), les déplacements réalisés à pied ou à vélo, les activités de bricolage ou de jardinage mais aussi les activités professionnelles, tout ce qui nous fait augmenter notre dépense énergétique fait partie intégrante des AP.

En partant de ce postulat on peut se demander comment le fait de faire la cuisine, de ranger son garage ou de faire de la plomberie peut nous amener à améliorer notre santé.

La réponse à cette question était difficile à avoir et à appréhender. Il est bon de savoir que, lorsque l'on cuisine, notre niveau d'activité est de 3,3 MET soit 3,3 fois le niveau métabolique de base (16). Mais savoir cela ne nous explique pas pourquoi le fait d'avoir cette modification métabolique est bonne pour notre santé au quotidien. Pourquoi le fait de dépenser plus d'énergie est-il bon pour ma santé ?

Il est convenu de nos jours, que la pratique des Activités Physiques et Sportives ou la pratique d'une Activité Physique quotidienne est un comportement qui préserve ou améliore la santé. Bon nombre de recommandations en matière d'AP, de campagnes de santé publique en France en faveur d'une meilleure hygiène de vie telles que « manger, bouger » ou encore pour la prévention des troubles musculo-squelettiques avec « le mal de dos, le traitement c'est le mouvement », indiquent à la population générale que la pratique d'une AP a des bénéfices sur notre santé. Toutes ces campagnes et les dogmes en matière d'activité sont des choses couramment diffusées dans les médias et autres moyens de communication. Des nouvelles normes, des nouvelles habitudes de vie que l'on prône en tant que professionnel de santé sont issues de recommandations datant maintenant de plusieurs années. Ces recommandations issues d'un important travail de synthèse sur les données scientifiques avec des niveaux de preuves importants, permettent de lier les bénéfices sur la santé à la pratique d'une AP.

Mais au-delà des phrases chocs, des slogans à la rime facile qu'en est-il du fond de ce message ? Derrière la maxime pour le traitement du mal de dos quels sont les arguments scientifiques qui nous permettent aujourd'hui de dire à un patient que le mouvement et l'activité préviendraient les douleurs et les risques de lumbago ? Alors qu'il n'y a pas si longtemps certains de nos plus anciens confrères avaient comme principal traitement le repos et la prise de traitement anti-inflammatoire ou décontracturant musculaire.

Selon l'OMS en 2020 l'AP influe sur la mortalité prématurée toutes causes confondues. Les personnes ayant une activité physique insuffisante (inactives) ont un risque de décès majoré de 20 à 30% par rapport à une population active. Que ce comportement contribue aussi à l'amélioration des pathologies non transmissibles telles que les maladies cardiovasculaires, les maladies métaboliques, les troubles musculo squelettiques, les troubles psychiques. L'AP permet le contrôle de certaines variables avant le stade de maladie, tel que la tension artérielle, la glycémie, la santé mentale (17). Mais de façon objective de quels arguments scientifiques disposons-nous, quelles données pour convaincre les patients, sur quels rapports pouvons-nous nous appuyer ?

En 2008 l'INSERM a publié un travail colossal qui lui a été demandé par le ministre des sports de la jeunesse et de la vie associative en place (28). Ce rapport a comme sujet l'Activité Physique, avec comme objectif principal de produire des recommandations pour le Plan Nationale de prévention par l'Activité Physique et Sportives (PNAPS) (29). Le postulat de base était de produire un travail d'expertise collective, afin de réaliser une méta-analyse de plus de 2000 études sur l'AP dans la promotion de la santé. Ce travail a comme finalité de compiler, de comparer et de considérer les bienfaits ou les éventuels méfaits de l'AP sur la santé. Ce travail a été réalisé pour le compte du ministère de la jeunesse et des sports afin de pouvoir produire un PNAPS cohérent à des fins de promotion de la santé pour la population française. Les résultats de ce travail ont permis de proposer des objectifs chiffrés clairs en matière d'AP, ainsi que de produire des données sur les types, l'intensité et la quantité d'AP pour améliorer l'état de santé de la population française.

Nous avons déjà défini les moyens d'évaluation et les différentes AP, il convient maintenant de voir si elles ont un bénéfice sur la santé et sur quelles preuves scientifiques nous pouvons nous baser. Pour faire une courte synthèse des connaissances actuelles, nous avons utilisé pour une partie le *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report* de 2018(30). Ainsi pour les différents items qui suivent, nous ne faisons que faire la synthèse des recommandations réalisés par nos confrères Américains.

Nous n'avons pas la prétention de dire que cette synthèse est une synthèse exhaustive des bienfaits de l'AP sur la santé. Mais cela permet de mettre en avant les bienfaits sur une partie conséquente des pathologies présentées par la population générale.

Nous avons réparti en grandes familles les différents bénéfices sur la santé. Nous commencerons par la santé mentale, la prévention des cancers, le domaine cardiorespiratoire, la prévention du surpoids et enfin la prévention des facteurs de la mortalité cardiovasculaires toutes causes confondues.

Santé mentale :

L'AP est décrite comme bonne pour améliorer les capacités de réflexion ou la qualité de vie. Elle est utilisée aussi comme moyen d'anxiolyse et d'antidépresseur dans les pathologies psychiatriques.

L'AP permet une amélioration des capacités cognitives, le rapport de 2018 démontre, pour la première fois, un effet positif de l'AP sur les marqueurs d'activité cérébrale examiné en Imagerie par Résonance Magnétique (31).

Du point de vue de la qualité de vie, en 2018 les études se centrent sur la qualité de vie plutôt que sur le bien être ressenti. Seulement la santé mentale et la santé physique sont prises en compte en excluant le plan financier, le plan social... Et les résultats sont bien plus importants que lors de la précédente évaluation de 2008 permettant de conclure à une relation positive de la pratique d'une AP sur la qualité de vie. Il reste pourtant des échantillons de patients, qui, du fait d'une pathologie psychiatrique plus difficile à gérer (schizophrénie en particulier) présentent des résultats moins importants.

Il a été mis en évidence dès 2008, un lien entre la réalisation d'une AP et l'amélioration d'un syndrome dépressif. L'AP étant un facteur protecteur face à la dépression. De plus la réalisation d'une AP régulière permet de diminuer la survenue de syndrome dépressif, mais aussi de traiter la dépression chez des patients diagnostiqués dépressifs.

Au niveau de l'anxiété, les études de cohorte vont dans le sens à la fois de la prévention de survenue de troubles anxieux, mais aussi de diminuer les symptômes d'anxiété.

Depuis 2008 le lien entre AP et sommeil est plutôt bénéfique. Cela est confirmé et conforter dans le rapport de 2018. La réalisation d'une AP régulière a un effet bénéfique sur la qualité de sommeil. Il est aussi mis en évidence que l'AP fait partie de l'hygiène de vie pour un sommeil correct. Un volet supplémentaire a été étudié en 2018, le lien entre AP et apnée du sommeil. Ce lien est de nouveau bénéfique et améliore les syndromes d'apnée du sommeil.

Prévention des cancers :

Les données sur le lien entre AP et les cancers sont issues d'une revue systématique de la littérature. Les liens sont principalement axés sur le lien entre AP et risque de survenue d'un cancer. On est bien sur un critère de prévention. Dans les études utilisées, les évaluations d'AP sont limitées à des auto-questionnaires, avec comme procédés une liste type d'AP dont il faut donner la volumétrie. Après cela les niveaux de pratiques sont triés en faible et haut avec des Cut-off variables d'une étude à l'autre. C'est pour cela qu'il parait difficile de donner un seuil d'AP à atteindre pour ces pathologies.

Après avoir fait la synthèse sur les données scientifiques de la relation entre les cancers et de la pratique d'activité physique, on peut observer que pour un bon nombre d'entre eux l'AP a un effet protecteur. Malgré la présence de nombreux facteurs confondant qui impactent eux aussi la santé comme les consommations de tabac et d'alcool. Les professions des individus ou encore les conditions de vie ou d'accès à des pratiques sportives sont aussi à prendre en compte.

Au vu des tendances statistiques on ne peut qu'encourager l'augmentation du niveau d'activité physique. Il est clair qu'un effet dose-réponse est présent, mais la grande variabilité de la mesure ne permet pas de donner des recommandations nettes sur le niveau d'activité physique à atteindre pour prévenir spécifiquement tous ces cancers.

Ci-dessous le tableau récapitulatif des liens entre l'AP et le risque de survenue d'un cancer.

Tableau récapitulatif des liens entre l'activité physique et le risque de survenue de cancer, issu des guidelines Américaines de 2018 (32). Ordonné par type de cancer en fonction de facteur protecteur ou non de l'activité physique.

Cancer	Evidence Grade*
Physical activity protects:	
Bladder, breast, colon, endometrium, esophagus (adenocarcinoma), renal, gastric	Strong
Lung	Moderate
Hematologic, head & neck, ovary, pancreas, prostate	Limited
Brain	Not assignable
No effect of physical activity:	
Thyroid	Limited
Rectal	Limited
Sedentary behavior increases risk:	
Endometrium, colon, lung	Moderate

*Note * : niveau de preuve dans la littérature.*

Mais nous avons un dernier paramètre qu'il faut évaluer. Il est intéressant de savoir si l'activité physique est un facteur protecteur contre les cancers, mais qu'en est-il de la sédentarité. Qui

est, pour rappel, la quatrième cause de mortalité directe ou indirecte dans le monde selon l'OMS.

Dans le domaine de la sédentarité, un grand nombre d'études s'est penché sur cette thématique du risque entre cancer et sédentarité depuis les années 2000. Aussi les principales données issues des différentes méta-analyses réalisées, le comportement sédentaire est lié à l'apparition d'un cancer tout type confondu avec un risque relatif à 1,2 pour les hauts niveaux de sédentarité versus 1,13 pour les faibles niveaux de sédentarité.

Si l'on prend les cancers cités précédemment on observe en comparant les hauts et bas niveaux de sédentarité :

Pour le cancer de l'endomètre le risque relatif est de 1,36 pour Schmid D, Leitzmann (33), ou l'étude de Shen et al. (34) où le risque relatif est de 1,28.

Pour le cancer du côlon, dans l'étude de Shen et al. (33) le risque relatif est de 1,30 pour les cancers colorectaux, pour Schmid D, Leitzmann (34) le risque relatif pour le cancer du côlon est de 1,28, mais pour le cancer rectal à seulement 1,03.

Pour le cancer du poumon, le risque relatif d'avoir un cancer entre un comportement fortement sédentaire ou faiblement sédentaire est de 1,21 selon Schmid D, Leitzmann (34) et pour Shen et al. il est de 1,27 (33).

Santé Cardio-métabolique et prévention du surpoids :

Dans cette partie, il est mis l'accent entre les relations des pathologies cardio-métaboliques (diabète, HTA) et le surpoids avec la pratique d'activité physique.

En 2019, l'INSERM observe que l'obésité en France touche 17% de la population, soit 8 millions de personnes. Mais on atteint les 47% de la population en situation de surpoids.

Pour rappel l'évaluation de l'Indice de Masse Corporelle permet d'estimer la corpulence d'une personne. Il y a des limites pour cet indice, en particulier chez les patients sportifs par exemple, pour qui la masse musculaire est plus importante. On pourrait évoquer les femmes enceintes aussi. L'IMC ne prend en compte que la taille et le poids, mais d'autres paramètres essentiels ne sont pas pris en compte tels que l'âge, le sexe, les origines ethniques entre autres.

Mais pour la population générale, les résultats sont fiables et permettent de faire le lien entre la corpulence du patient avec un risque de surmortalité. L'équipe du Dr Katherine M. Flegal et al. a publié en 2016 une méta analyse sur l'association entre l'obésité et la surmortalité en

comparant à des individus à poids normal (35). Ce travail met bien en avant que pour une population d'individus ayant un IMC supérieur à 35 (soit une obésité de grade II et III), était associé à un sur-risque de présenter un problème de santé de toutes causes confondues avec un risque relatif à 1,29.

Pour rappel, les différents stades de l'IMC :

IMC < 15 : dénutrition

IMC < 17 : maigre

19 < IMC < 25 : poids normal

25 < IMC < 30 : surpoids (47% de la population française, 40%. Aux USA en 2018)

30 < IMC < 35 : obésité grade I

35 < IMC < 40 : obésité grade II

40 < IMC : obésité de grade III / morbide

Nous avons étudié trois pathologie / problèmes de santé en lien avec l'AP dans cette partie. A savoir l'AP et la prise de poids, l'AP et l'Hyper Tension Artérielle et enfin l'AP et le diabète de type 2.

Les conclusions des données sont qu'il est clairement mis en évidence que :

- L'Activité physique permet une stabilisation du poids mais jamais une perte pondérale. Et ce, quel que soit le niveau d'AP.
- Que l'HTA est prévenue par la réalisation d'AP et que plus le niveau d'AP est élevé plus la prévention est importante.
- Enfin pour le diabète, l'AP diminue le risque de survenue en corrélation avec le niveau d'AP, et ce malgré la présence de facteur de sur-risque telle que l'obésité.

Relation activité physique et mortalité cardiovasculaire toutes causes confondues :

Pour ce qui est de la relation entre la sphère cardiovasculaire et l'activité physique, nous détaillerons dans un premier temps la relation entre AP et la mortalité cardiovasculaire. Puis nous détaillerons ce qui va de l'incidence de la maladie cardiaque.

Pour la mortalité cardiovasculaire toutes causes confondues, dans les données datant de 2006 à 2017, il y avait plus de 12 études avec 2 revues systématiques de la littérature, 7 méta-analyses

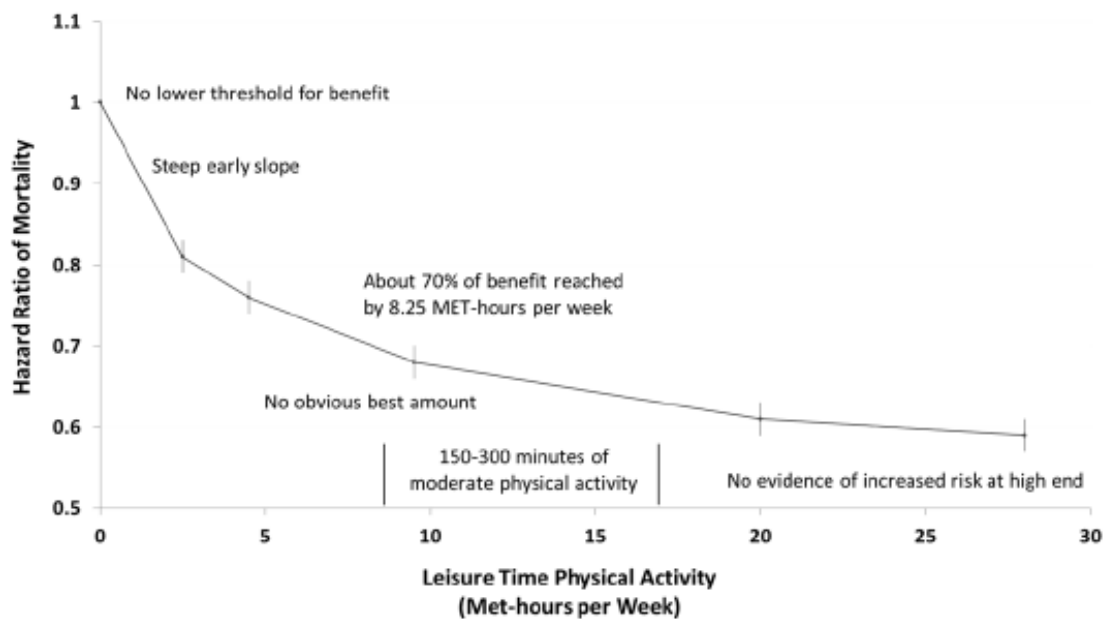
et 3 analyses groupées. Ces études portaient sur une population de plus de 3,4 millions de sujets. De plus la population a été suivie entre 3 et 20 ans.

Dans ces travaux on retrouve ceux de l'équipe de Warburton et al de 2010 pour les guidelines Canadiennes, qui s'est aussi penché sur la relation AP et pathologie cardiovasculaires (36).

Toutes les études analysées vont dans le même sens, il est observé une relation inverse entre le niveau d'activité et le risque de présenter une pathologie cardiovasculaire. Dans l'analyse de Kelly et al. de 2014, il est observé un risque relatif réduit de 11% pour les patients réalisant 675 MET/minutes/sem de marche et 10% pour les patients réalisant 675MET/Minutes/semaine de vélo (37).

Sur le plan d'un effet dose-réponse, les relations ont été étudiées par l'équipe de Moore et al. en 2012 et plusieurs observations ressortent de cette analyse groupée portant sur une population de 654 827 sujets provenant du National Cancer Institute Cohort Consortium (38).

Une population âgée de 21 à 90 ans, avec un suivi médian de 10 ans.



Source: Adapted from data found in Moore et al., 2012. [38](#)

Graphique issu des guidelines Américaines, basées sur les données de l'analyse de Moore et al. de 2012. Représentant la baisse de la mortalité CV en fonction du niveau d'AP.

Les résultats observés sur la relation entre la pratique d'Activité Physique et la mortalité liée à une pathologie cardiovasculaire tous types confondus sont :

- Les bénéfices d'une pratique d'AP sont présents quel que soit le niveau d'activité, il n'y a pas de seuil minimal
- Les bénéfices apparaissent de façon plus importante en passant d'un niveau d'AP bas à modéré.
- A partir de 150 minutes d'activité physique hebdomadaire on atteint 70% des bénéfices potentiels sur les pathologies cardiaques.
- Il n'est pas identifié de meilleur niveau d'activité physique à réaliser.
- Il n'y a pas de limite supérieure aux bénéfices obtenus, mais tout comme l'amélioration des performances, plus le niveau de départ est élevé et plus il sera lent et difficile d'avoir des bénéfices supplémentaires.
- L'effet dose-réponse est bien présent et les bénéfices augmentent en fonction du niveau d'AP.
- Le fait de pratiquer une AP atteignant 4 fois les recommandations ne majore pas le risque de mortalité.

Activité Physique à la ménopause, pendant la grossesse et chez l'adolescente :

Les femmes ont au cours de leur vie des changements physiologiques importants tels que la puberté, la grossesse et la ménopause. Ces variations physiologiques normales peuvent s'accompagner ou entraîner de nombreux changements pouvant être pathologiques. Chez les jeunes filles en pleine puberté, l'acceptation des changements morphologiques, les changements liés à l'image corporelle peuvent diminuer la participation aux activités physiques.

Pour la femme enceinte, le développement du fœtus amène des modifications des physiques et mécaniques qu'il faut prendre en compte pour la pratique d'une AP.

Enfin pour les femmes plus âgées, la ménopause amène des fragilités qu'il convient de prévenir afin de ne pas entraîner de baisses d'autonomie.

Pour l'adolescence, les changements de morphologie et le développement des caractères sexuels peuvent amener des troubles psychiques sur l'image corporelle. Une volonté de perte de poids, de tonification de la silhouette. L'étude de Fernandez-Busto et al de 2019 montrait que sur une population adolescente, de grandes différences étaient présentes entre les garçons et les filles âgés de 12 à 17 ans (39). En particulier sur la raison de la pratique sportive. L'objectif des garçons est à 60% non lié à l'esthétique ou à la minceur, contre 36% chez les

filles. Et 46% des filles pratiquent une AP pour l'objectif esthétique ou de minceur contre 13% pour les garçons.

De plus sur le pourcentage de jeunes inactifs en fonction du sexe, on retrouve 23% chez les garçons et 63% chez les filles.

Pour la grossesse, nous nous pencherons sur les difficultés de procréation et sur le rôle de l'activité physique dans la prise en charge de baisse de fertilité. Le docteur Foucaut en 2020, évoque des relations de causalité entre d'une part une activité physique trop intense pouvant être délétère à la fertilité, mais aussi une baisse de fertilité en lien avec l'obésité et l'inactivité (40). Les études sont encore à leurs débuts, mais des corrélations sont bien présentes entre des patientes présentant des compositions corporelles défavorables (faible masse maigre) et une fertilité diminuée. La tendance générale pour les femmes respectant les recommandations de pratique d'AP quotidiennes serait en faveur d'une fertilité conservée.

Enfin pour les femmes plus âgées, la ménopause amène son lot de changements avec un en particulier, l'ostéoporose. En 2019 une étude de Marini et al. évalue le ressenti de la qualité de vie chez des femmes ménopausées avec plusieurs critères dont la peur de chuter, les douleurs mais aussi sur la mesure de l'équilibre (41). Sans aucune surprise, le groupe de patientes pratiquant une AP régulière adaptée a ressenti une amélioration de la qualité de vie et a présenté de meilleurs résultats fonctionnels que le groupe contrôle.

Pour conclure sur cette partie, pour tous les âges de la vie, la pratique d'une AP chez les femmes est bénéfique. En fonction et en adaptant son niveau d'intensité et de la période de vie l'AP amène une meilleure qualité de vie et prévient des troubles psychiques, des troubles de la fertilité et enfin l'ostéoporose, fléau de l'autonomie.

Activité physique et troubles ostéo-articulaires :

Depuis 2018, l'assurance maladie essaime dans les cabinets des médecins généralistes comme dans les médias des messages de prévention des lombalgies. La fameuse maxime : « Mal de dos ? Le bon traitement, c'est le mouvement » est le fer de lance de cette campagne de prévention. Il est vrai qu'en 2017 selon le *Baromètre BVA pour l'Assurance Maladie* : « *Connaissances et attitudes vis-à-vis de la lombalgie, regards croisés grand public-médecins généralistes* » juillet 2017, 93% des français auraient eu un épisode de dorsalgie dans leur vie et 87% d'entre eux présentaient une lombalgie.

93% de la population a été touchée par une lombalgie commune et dans 70% des cas cela entraîne des arrêts de travail et des soins que l'on pourrait éviter en réalisant une prévention ciblée et efficace, qui est de remettre à l'exercice les inactifs.

L'Activité physique a aussi un véritable rôle de prévention dans la prise en charge des troubles ostéo-articulaires et musculo-squelettiques, aiguës, mais aussi chroniques. Ceci allant du classique lumbago à l'arthrose et aux pathologies rhumatismales.

Une revue de la littérature datant de 2015 a été réalisée par l'équipe de Gay et al. (42). Cette étude a pour objet d'examiner la relation entre l'AP et l'arthrose de la hanche et du genou. Les résultats de l'analyse mettent en avant que la pratique d'une AP régulière et en particulier d'une APA, adaptée aux limitations et respectant les douleurs des patients permet une amélioration de la force musculaire, une amélioration de la proprioception et une diminution des troubles de l'extension de la jambe.

Pour les pathologies rhumatismales, depuis plusieurs années maintenant l'un des traitements est le mouvement afin de diminuer l'inflammation. L'équipe de Dreher et al en 2019 s'attache à explorer la relation entre l'AP comme traitement adjuvant dans les pathologies rhumatismales (*Physical activity, exercise and nutrition in rheumatism : Adjuvant treatment options for inflammatory-rheumatic diseases, 2019*) (43). Dans cette étude, il est mis en évidence que la pratique d'une AP régulière montre une efficacité des symptômes mais aussi sur les comorbidités imputables aux pathologies inflammatoires.

Nous n'oublions pas que le premier moyen de prévention des pathologies ostéo-articulaire et musculo-squelettiques est évidemment l'activité physique. Que ce soit pour le sportif, pour le patient limité, pour tous les individus le fait de faire travailler ses muscles efficacement et dans les bonnes postures permet de maintenir un capital musculaire et osseux compatibles avec la vie de tous les jours. Les échauffements, le travail de posturologie sont aussi des pistes pour prévenir les troubles musculo-squelettiques apparaissant chez des patients réalisant de la manutention ou ayant des positions assises prolongées.

Au total, l'activité physique permet d'améliorer les capacités musculaires de chaque individu, de préparer à un travail physique, de diminuer les symptômes liés aux pathologies rhumatismales et de prévenir des pathologies en lien avec une faiblesse musculaire.

L'Activité Physique Adaptée :

Amener un changement de comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire :

La pratique d'une activité physique régulière est un moyen de prévention important comme nous venons de le détailler. Les bienfaits sont nombreux et les preuves scientifiques sont présentes, mais alors pourquoi les patients ne sont-ils pas tous actifs ?

Sur la dernière évaluation de la population ayant pratiqué une AP au moins une fois dans l'année en date de 2020 par l'INJEP. Il y a seulement 65% des français qui ont pratiqué une séance d'AP dans les 12 derniers mois en 2020.

Pour avoir plus de chiffres, aidons nous de l'étude de santé sur l'environnement, la bio-surveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban) (44). Cette étude a permis d'évaluer de nombreuses variables, dont le niveau d'activité physique de la population française entre 2014 et 2016 sur un échantillon de 3864 patients. Les résultats de cette étude mettent en avant que 71% des hommes et 53% des femmes atteignaient le niveau d'activité de 150 min/ sem. Ce qui représente encore de 29 à 47% d'inactifs.

Du point de vue sédentarité par contre, on atteint 80% de la population générale de 18 à 74 ans. Chez les enfants le constat est encore plus sombre, seulement 50% des garçons de 6 à 17 ans pratiquent une activité physique dans les recommandations. Pour les filles c'est à peine 33%.

Dans une même population il y a de grandes disparités, en fonction du niveau d'étude des parents, mais aussi des individus, de la classe sociale, des revenus, ou encore du type d'emploi. Toutes ces variables jouent un rôle dans la pratique d'une AP.

La consultation d'APA dédiée à mettre les gens en activité et la pratique d'une activité physique adaptée sont des moyens destinés à améliorer l'état de santé de la population. A l'instar des cours d'APS que les enfants avaient à l'école primaire, la consultation APA et les séances d'APA sont des moments d'éducation thérapeutique et d'éducation à l'activité.

Le médecin avec son équipe éduque le patient à la pratique d'une AP dans le but d'améliorer d'une part sa qualité de vie, mais aussi de réaliser un acte de prévention essentiel.

C'est en amenant le patient à changer son mode de vie par des gestes simples et réguliers que sa santé s'améliorera et que la pérennité de l'effet sera garantie. Si chaque jour, au lieu de prendre l'ascenseur, le patient prend les escaliers, c'est un comportement bénéfique pour sa santé. Descendre un arrêt de bus avant son domicile, se garer plus loin de son lieu de travail, préférer le vélo à la voiture, tous ces conseils sont simples à mettre en place, mais doivent entrer dans une routine qui permettra de modifier le comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire sur le long terme.

Les consultations d'APA sont destinées à amener ce changement de comportement. Elles permettent aussi d'évaluer le patient dans sa globalité, sa motivation, ses capacités physiques, de faire le point sur ses pathologies du patient et d'organiser une prise en charge adaptée et personnalisée.

Ci-dessous deux tableaux issus du guide HAS pour l'APA, regroupant des exemples de réponses adaptées en fonction des obstacles ressentis par le patient (21).

Les obstacles ressentis	Les conseils à prodiguer
Trop vieux	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les bienfaits de l'AP et ses effets sur la qualité de vie et l'indépendance fonctionnelle - l'amélioration des capacités d'adaptation à l'effort quel que soit l'âge - l'aide potentielle à la socialisation (plaisir de partager avec d'autres personnes, de passer un moment agréable) - la qualification des professionnels qui pourront adapter individuellement la pratique de l'AP - lever l'ambiguïté entre le sport et l'AP sans notion de performance
Manque d'intérêt	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la diversité des AP, le caractère ludique - le lien social, la possibilité de rencontrer des nouvelles personnes et de profiter de nouveaux environnements (nature, infrastructures) - les bénéfices pour la santé, la condition physique et le maintien de l'autonomie
Effort trop important / Trop fatigué	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le rôle de l'AP sur la réduction de la sensation de fatigue et d'essoufflement - le rôle de l'AP sur le sommeil - le rôle de l'inactivité physique sur le déconditionnement (spirale : moins je bouge -> moins je suis capable de bouger -> moins j'ai envie de bouger) - la progressivité de la pratique : un effort faible/modéré est bénéfique s'il est fait régulièrement
Manque de temps	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les déplacements actifs (marche, vélo, escaliers) qui sont facilement mobilisables - le modèle gagnant-gagnant des AP de la vie quotidienne - le fractionnement des périodes d'AP tout en gardant ses effets bénéfiques sur la santé - les effets de l'AP sur la santé et la condition physique même pour des volumes et/ou intensités réduits
Météo défavorable	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les effets des AP de la vie quotidienne (ménage, bricolage, etc.) - les AP à domicile - les AP en centre sportif
Déplacements difficiles	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la possibilité de pratique proche de chez soi - la pratique d'AP en groupe avec son entourage (déplacement en groupe) - les AP à domicile, au besoin avec l'aide des nouvelles technologies - l'effet de l'AP sur l'amélioration des déplacements à moyen terme

Les obstacles ressentis	Les conseils à prodiguer
Coût trop élevé	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - certaines AP comme la marche sont gratuites - faire de l'exercice chez soi ne coûte rien (exemple : exercices avec le poids du corps) - des programmes d'APA peuvent être subventionnés par les villes ou les complémentaires-santé, etc.
Crainte des blessures/de douleurs	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les périodes d'échauffement et de récupération - la progressivité en intensité et en volume du programme d'AP - les exercices d'assouplissement, l'échauffement des muscles - une bonne position pendant l'AP en faisant attention au dos et aux genoux - des professionnels de l'APA qui préviennent l'apparition de douleurs et de blessures - écouter les signaux de son corps sans dépasser ses limites
Isolement/faible réseau social	<p>Mettre l'accent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sollicitez votre entourage, vos proches, vos connaissances et demandez-leur s'ils pratiquent une AP - pratiquez une AP avec eux en salle de sport, à proximité de chez vous ou de votre travail. Certains professionnels interviennent également à domicile - n'oubliez pas qu'il existe des portes ouvertes organisées par la ville (associations, clubs de sport, etc.) et des périodes d'essai

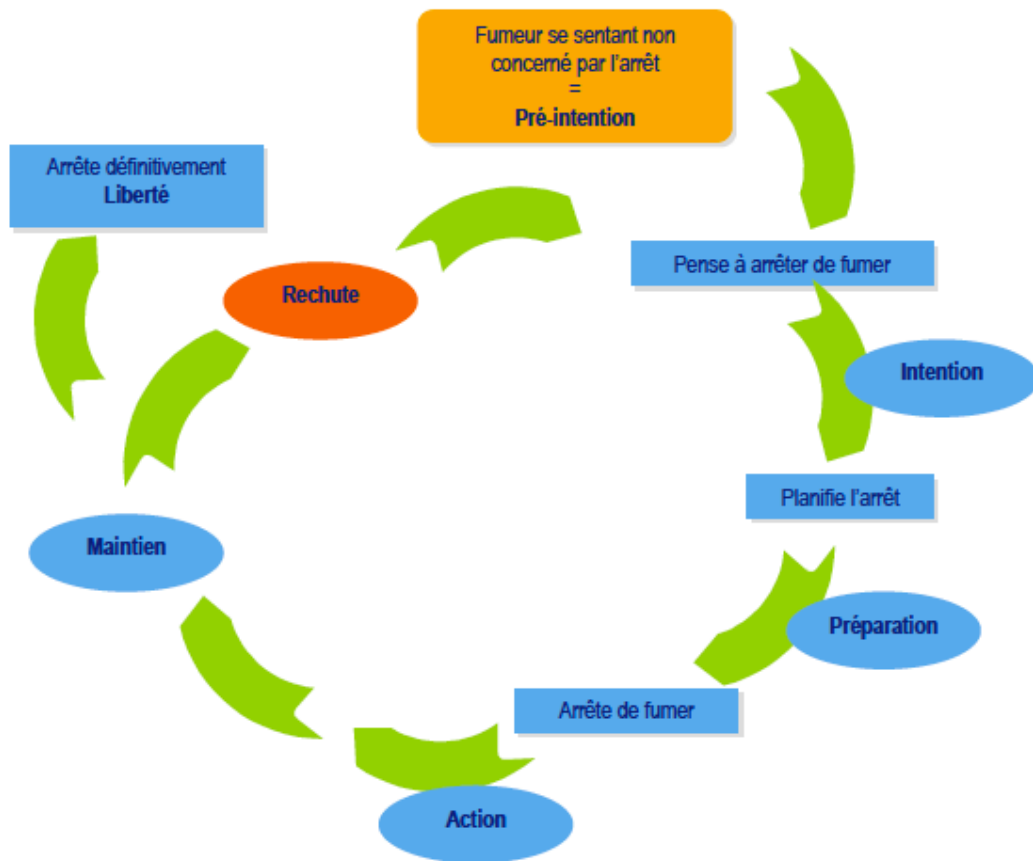
Évaluation motivationnelle :

Lors de la consultation le médecin a comme rôle de convaincre le patient des bienfaits de la pratique d'une AP, de bien expliquer au patient que l'AP ce n'est pas que les APS, mais aussi d'évaluer la motivation du patient pour initier un changement de comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire.

L'importance de la motivation dans la prise en charge en APA est colossale. C'est la pierre angulaire de la prise en charge. Le patient doit être prêt à changer son mode de vie, dans lequel il se complait depuis plusieurs années, un mode de vie dans lequel il ne fournit pas l'activité recommandée, et qui lui apporte sans qu'il s'en rende compte de la souffrance quelle qu'elle soit.

C'est lors de cet échange important de l'entretien motivationnel que la prise en charge va se jouer. Parfois le patient n'est pas prêt à changer son mode de vie, il sait que l'activité physique est bonne pour la santé mais n'a pas le courage ou l'envie de changer son comportement. Aussi il convient de suivre le patient et de saisir le moment où il sera prêt pour changer de comportement.

Pour nous aider dans cette démarche on pense au cycle décrit par Prochaska et Di Clemente, utilisé initialement pour l'arrêt du tabac. Mais le raisonnement est le même, à la place d'une consommation de tabac nous prenons en charge la pratique d'une AP.



Cycle de Prochaska et Di Clemente (9).

Un travail de mémoire en psychologie a été réalisé et publié en 2013 s'intitulant : *Nouvelles applications du modèle transthéorique : la pratique d'une activité physique régulière*. Ce travail décrit justement l'utilisation et l'intérêt de l'évaluation de la phase motivationnelle dans laquelle se trouve le patient afin de répondre au mieux à ses attentes et de pouvoir l'engager vers une démarche d'action, vers un changement de comportement.

On a alors un déroulé motivationnel orienté sur la pratique d'AP qui donnera :

Pré-intention	Ne se sent pas concerné par l'AP
Intention	Pense à initier une AP
Préparation	Planifie la reprise d'AP
Action	Commence une AP
Maintien	Initie une routine d'AP
Rechute	Abandonne l'AP

Au cours de l'entretien, comme la prise en charge en APA est un accompagnement et non pas le médecin qui impose au patient la pratique d'une AP, il faut évaluer les attentes du patient.

Le médecin évaluera :

- Le niveau d'AP et de sédentarité du patient par le biais d'auto-questionnaires comme le GPAQ, l'IPAQ ou le score de Ricci et Gagnon par exemple. Mais aussi par l'intermédiaire d'un interrogatoire précis de l'emploi du temps.
- Evaluer le stade et l'état de la motivation du patient, s'il est vraiment prêt à changer de comportement ou non, avec l'aide du cycle de Prochaska. S'il n'est pas encore prêt on peut malgré tout initier quelques changements simples qui permettront peut-être de le faire passer de la contemplation à l'action !
- D'accompagner le patient en identifiant les leviers et les freins du patient (réaliser une réelle balance décisionnelle) à la pratique d'une AP. Les freins sont assez simples à trouver en général, les excuses pleuvent mais les leviers sont parfois difficiles à identifier. Un chien à promener ou la pratique d'AP avec les enfants sont souvent des sources de motivation importantes chez les patients.
- De définir des objectifs réalisables, permettant de jalonner l'évolution du patient et de l'accompagner efficacement. L'objectif des 10 000 pas chez un patient sédentaire et inactif est un objectif à garder, mais pour y arriver on passera par des objectifs intermédiaires 2 000 ou 5 000 pas d'abord, puis on augmente.
- Enfin de l'encourager et de valoriser les efforts consentis. Les objectifs atteignables servent à cela, redonner confiance au patient en ses capacités, lui montrer qu'il peut y arriver ! Le meilleur moyen d'accompagner un patient est de lui montrer qu'il peut réussir, de mettre l'accent sur les points positifs. Faire prendre conscience que le changement de comportement n'est pas facile, mais qu'une fois qu'il a engagé une reprise d'AP, le patient en ressent des bénéfices.

Le médecin, pour permettre au patient de rester dans le maintien de l'AP, doit trouver le moyen de faire prendre du plaisir au patient. Le simple bénéfice sur son état de santé peut suffire pour certains patients qui auront à cœur de pouvoir marcher à nouveau sans être essoufflé ou de pouvoir se relever du sol tout seul. Mais pour la grande majorité des autres, il faudra apporter une notion de plaisir qui permettra de donner envie au patient de continuer. L'utilisation du circuit de la récompense à travers la production d'endorphines qui donnent une sensation de bien-être et de récompense aux patients. C'est pour cela qu'il arrive que les obèses présentant des troubles du comportement alimentaire avec une forme d'addiction alimentaire, ou toutes autres addictions opèrent un changement radical pour devenir bigorexique. Ils troquent une addiction pour une autre, avec toujours le même ressenti. Mais dans la situation de l'APA on peut favoriser le passage vers un plaisir à bouger à travers une activité appréciée par le patient ou les sensations de bien-être, de surpassement de soi.

Évaluation des capacités physiques :

Comme toute consultation, le médecin réalise un examen clinique complet afin de connaître au mieux d'une part l'état clinique du patient, mais aussi d'évaluer ses capacités physiques.

Pour ce dernier point, le médecin peut se faire aider par des professionnels de santé afin de réaliser une batterie de tests spécifiques visant à évaluer le plus précisément les capacités physiques du patient.

Cette évaluation permettra d'identifier de façon précise les limitations, mais aussi les différentes fonctions intègres chez les patients. Ces évaluations doivent être orientées en fonction du profil des patients, on n'attendra pas les mêmes résultats chez un patient de 30 ans qui s'oriente dans un parcours de l'obésité que d'un patient de 75 ans qui vient pour maintenir son autonomie dans les activités de la vie quotidienne.

Par exemple pour un sujet âgé on s'attardera plus sur la capacité à se relever du sol, à une station debout équilibrée ou à la mobilité à la marche plutôt que de savoir s'il est capable de soulever 30 kg à bout de bras.

L'examen clinique de base doit comporter :

- Taille, poids, IMC, tension artérielle,
- L'examen cardiaque et vasculaire
- L'examen respiratoire
- L'examen abdominal, urinaire et digestif

- L'examen neurologique
- L'examen orthopédique

Puis viennent les tests fonctionnels :

- Endurance : le test de référence est le TM6 ou test de marche de 6 minutes.
- La force musculaire : le relever de chaise de 1 minute pour le membre inférieur, le test de Hand-grip sur dynamomètre de Jamar pour la force du membre supérieur et un test de gainage pour la sangle abdomino-lombaire.
- La souplesse : la distance doigt-sol ou main-sol selon le sexe, le test de Schober, la triple flexion en charge et en décharge en fonction des patients et une évaluation de la souplesse de l'épaule.
- Pour l'équilibre : l'appui unipodal avec yeux ouverts puis fermés, le test du tandem,

Ces tests sont dynamiques ou statiques et permettent d'évaluer le patient dans sa globalité, il faut ne pas omettre une évaluation cardiaque plus poussée avec la réalisation au minimum d'un ECG au repos afin de dépister la présence de trouble du rythme, par ailleurs la réponse à l'exercice est peu analysée chez ces patients.

On peut le cas échéant pousser les explorations avec la réalisation d'une épreuve d'effort avec mesure du VO₂max, du Lipoxmax, la surveillance cardiaque et la réponse cardiaque à l'effort. On peut aussi réaliser des EFR, etc. Tout ce qui permet d'évaluer précisément les fonctions du patient afin qu'il puisse pratiquer une APA sans risque pour sa santé et en toute sécurité.

Il ne faut pas négliger les échanges avec nos confrères qui sont essentiels afin d'avoir un regard de spécialiste d'organe sur des pathologies spécifiques. Les recommandations des sociétés savantes sont pour la grande majorité suffisantes pour les patients, mais le cas du patient entre deux ou cumulant plusieurs pathologies n'est pas rare.

Les pathologies du patient :

Si nous prenons l'exemple d'un patient présentant une pathologie chronique désirent faire de l'APA, après avoir évalué sa motivation, ses capacités nous pouvons lui proposer des AP concordant avec ses besoins, ses envies et ses aptitudes.

Du point de vue global il n'y a pas de contre-indication à la pratique d'une APA chez un patient stable. Donc un patient ayant une pathologie chronique équilibrée pourra pratiquer une APA, quel que soit son état clinique.

Par ailleurs si le patient présente une pathologie aiguë non traitée et non équilibrée cela constitue en revanche une contre-indication absolue à la pratique d'une AP.

Ci-dessous, tableau de synthèse des contre-indications à la pratique d'une AP issu du guide HAS de prescription de l'APA (21)

<p>Contre-indications absolues</p> <ul style="list-style-type: none"> - Angor instable - Insuffisance cardiaque décompensée - Troubles rythmiques ventriculaires complexes - Hypertension artérielle sévère non contrôlée - Hypertension artérielle pulmonaire (> 60 mm Hg) - Présence de thrombus intra-cavitaire volumineux ou pédiculé - Épanchement péricardique aigu - Mycardiopathie obstructive sévère - Rétrécissement aortique serré et/ou symptomatique - Thrombophlébite récente avec ou sans embolie pulmonaire - Diabète avec mal perforant plantaire pour les AP sollicitant les membres inférieurs 	<p>Contre-indications relatives pour les AP élevées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Insuffisance respiratoire chronique sous O₂ de longue durée - Pathologies respiratoires chroniques sévères (qui peuvent désaturer à l'effort) <p>Contre-indications temporaires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toutes affections inflammatoires et/ou infectieuses évolutives - Épisode récent d'exacerbation respiratoire (moins de 3 semaines) - Pathologies respiratoires non contrôlées - Diabète non contrôlé avec acétonurie/acétonémie <p>Précautions</p> <p>La prudence doit être de règle chez le patient insuffisant cardiaque, qui a un risque de troubles du rythme élevé.</p>
--	---

Pour les patients présentant une pathologie chronique, nous devons nous référer aux différentes guidelines afin de conseiller au mieux le patient. Il est absolument primordial de ne pas lui faire prendre des risques déraisonnés.

Nous devons pouvoir évaluer le type d'activité que le patient pourra ou non réaliser, en fonction de la charge cardiovasculaire par exemple pour des patients porteurs de troubles cardiologiques. En fonction du profil actif ou dynamique de l'exercice.

Par exemple, un patient présentant une maladie de MARFAN se verra difficilement proposer de faire des séances d'haltérophilie avec un effort à glotte fermée. Afin de ne pas augmenter la

pression artérielle et une surpression intra-abdominale ou thoracique qui pourrait amener une dilatation de l'Aorte ou une dissection dans le pire des cas.

Les tableaux de classification comme celui ci-dessous, produit par l'HAS, nous permettent de classer les différentes AP en fonction de leur profil. Charge après de se référer aux Guidelines produites par les différentes sociétés savantes en fonction des pathologies (45).

STATIQUE	DYNAMIQUE		
	A Faible ($< 50\% \text{ VO}_2 \text{ max.}$)	B Modérée ($50-75\% \text{ VO}_2 \text{ max.}$)	C Forte (élevée) ($> 75\% \text{ VO}_2 \text{ max.}$)
I Faible ($< 10\% \text{ FMV}$)	<i>Bowling, golf, tai-chi et équivalents, pétanque</i> <i>Stretching, body balance</i>	<i>Volley-ball, tennis de table, tennis (double), marche nordique, longe-côte* (sans bras)</i> <i>Danses non acrobatiques, step, body attack*</i>	Ski de fond** (classique), marche sportive, course à pied $> 800 \text{ m}$, course orientation, tennis (simple), squash Danses acrobatiques **
II Modérée ($10-20\% \text{ FMV}$)	Tir à l'arc, équitation** Sports mécaniques** <i>volley-ball, Surf**</i> , <i>kitesurf**</i> , voile (type Laser), natation synchronisée*, plongeon** plongée sous-marine* (apnée) Yoga, pilates, <i>body-pump</i> Gainage et renforcement musculaire avec poids du corps	Patinage artistique** course à pied $\leq 800 \text{ m}$, marathon et ultra-endurance, décathlon, <i>badminton</i> , escrime** trampoline** <i>handball</i> Basket-ball, beach-volley, water-polo** rugby** (sauf pack avants), planche à voile** (sans <i>pumping</i>), plongée sous-marine* (scaphandre) <i>Aquagym*</i> , <i>body-jump</i> , longe-côte* (avec bras), boule lyonnaise	Ski de fond (skating), natation*, football** hockey** (gazon-glace), cyclisme** (plat), triathlon** patinage** (roller) longue distance <i>Aquabiking*</i> , vélo fixe
III Forte (élevée) ($> 30\% \text{ FMV}$)	Haltérophilie*, musculation* <i>Bobsleigh**</i> , luge** escalade** gymnastique** voile, ski nautique** athlétisme (lancers, sauts**) judo et autres arts martiaux**	Lutte** <i>crossfit*</i> , culturisme, rugby (pack avants**), ski alpin** snowboard** patinage** (roller) <i>sprint</i> , planche à voile* (<i>pumping</i>)	Boxe tous types** canoë-kayak, Ski de randonnée** ski alpinisme** Cyclisme** (avec côtes), aviron Rameur en salle

VO₂ max = consommation maximale d'oxygène du pratiquant. FMV = force maximale volontaire du pratiquant. Les activités de loisirs (de détente, remise en forme et entretien physique) sont en italique.

Pour continuer sur l'exemple de la maladie de Marfan, dans les recommandations issues du centre de référence de la maladie de Marfan de 2018, nous pouvons retrouver un item consacré à la pratique sportive (46). Ces recommandations nous permettent d'orienter le patient vers une AP, mais aussi une APA n'entraînant pas de risque pour son état de santé.

Voici une liste non exhaustive des AP classées en fonction de leur faisabilité pour la maladie de Marfan (46) issue du guide du centre de référence de la maladie de Marfan:

Autorisés sans restriction : Golf, Billard, Bowling, Cricket, Tir à la carabine, Tir à l'arc, Yoga, Tai-chi.

Autorisés en loisirs : Ping-pong, Marche, Footing, Bicyclette, Natation, Plongée avec bouteille, Équitation, Voile, Baseball, Volleyball, Danse.

Autorisés avec les enfants : Football, Tennis en double, Jeux de volants.

Interdits : Lever de poids, Musculation, Bobsleigh, Luge, Lancer de marteau, Sports martiaux, Escalade, etc.

Si nous nous référons au tableau des types d'activités on peut voir que les sports autorisés sont des sports à faible composante statique et dynamique. Si on se réfère au Compendium de 2011, les sports ont un MET allant de 2,3 MET à 4,8 MET plutôt dans un niveau d'AP de faible à modéré.

Un projet personnalisé, adapté et le suivi :

Après avoir réalisé les différentes évaluations, il convient de proposer au patient son projet de soins qui se doit d'être personnalisé et adapté en fonction de ses capacités, mais aussi de ses motivations.

Comme nous l'avons évoqué précédemment, si un patient présente une motivation naissante, il convient de lui proposer un projet avec des objectifs atteignables en commençant par augmenter les activités physiques dans la vie quotidienne comme la marche à pied, la promenade du chien, etc.

Ce projet a pour vocation de rendre le patient plus actif, de conduire à une augmentation de son niveau d'activité, mais aussi de rompre avec la sédentarité. En plus des séances d'APA au sein d'une structure les objectifs en autonomie sont toujours d'actualité. L'APA étant une forme d'éducation thérapeutique à l'AP, il faut mobiliser le patient sur la pratique des exercices proposés lors des séances, en autonomie afin d'optimiser la prise en charge.

Il faut encourager le patient à diversifier ses loisirs actifs avec des activités ludiques comme la marche, la marche avec bâtons, la natation et ses variations, les activités physiques ou culturelles en famille ou entre amis. Chaque moment d'activité glané est une victoire pour le patient pour améliorer sa santé.

Chaque changement d'habitude de vie inactive sera un pas vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire et c'est pour cela que le projet connaît des évolutions. A la fois dans les objectifs, mais aussi dans le niveau d'intensité des exercices proposés en séances. Les capacités physiques d'un patient inactif devenant actif s'améliorent de façon rapide et significative. Ce qui permet aussi de faire évoluer les exercices pour utiliser des groupes musculaires plus

nombreux, avoir des exercices plus complexes alliant plusieurs composantes comme l'équilibre, la force la souplesse.

Tout ceci est possible du fait d'un bilan de départ précis, mais aussi d'une réévaluation régulière et d'un suivi organisé du patient.

Lors des séances le thérapeute va rapidement savoir si le patient pratique une activité en autonomie en dehors des séances ou non, si le patient a une baisse de motivation lors des séances, si le patient présente une blessure qui modifie ses capacités physiques comparativement à ses activités de départ. Tout ceci dans le but de réadapter la prise en charge au plus vite, de proposer une prise en charge optimale, adaptée, personnalisée et évolutive en fonction de l'état de santé du patient.

Afin de permettre un suivi pluridisciplinaire et pas seulement celui du thérapeute lors des séances, une communication multidisciplinaire doit se faire tout au long de la prise en charge. Cela fait partie de la qualité des soins réalisés, plus le patient se sent accompagné et plus les soignants sont attentifs aux signes qui pourraient conduire à un arrêt de pratique, plus on peut prévenir cet arrêt rapidement efficacement.

Le suivi et la communication sont principalement axés sur la bonne évolution de la pratique, sur l'état de santé et sur la motivation.

Une fois que la prise en charge lors de séance est terminée, il convient que le patient soit suivi à distance afin de réévaluer le niveau d'activité et pouvoir évaluer le maintien du changement de comportement.

Il n'y a pas de règles sur le suivi, mais un suivi en fin de réalisation de séance est pertinent afin de faire un point d'étape avant le retour en autonomie puis entre quatre et six mois. Bien souvent ce suivi permet de renforcer la motivation du patient à maintenir ses efforts. Certains patients eux sont déjà dans un arrêt de pratiques et il faut de ce fait réévaluer la motivation et comprendre le pourquoi de cet échec de changement de comportement.

Enfin grâce à un suivi bien conduit et à une communication optimisée, le médecin est capable de réévaluer sa prise en charge. Dans l'APA il faut faire preuve de beaucoup d'humilité et de remise en question. La réussite ou l'échec d'un changement de comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire est le fruit d'une collaboration entre le patient et l'équipe

soignante. Il ne faut jamais perdre de vue que l'objectif pour le patient est de le remettre à l'exercice pour améliorer son état de santé et non le contraire.

On pourrait avoir des exemples de patients obèses qui deviennent bigorexiques en troquant une addiction pour une autre, et qui pour autant ne se sentent pas en bonne santé psychique (dépression, anxiété) ou qui développent des pathologies imputables à une pratique d'activité trop importante.

C'est pour cela que malgré tous les dispositifs possibles, tous les exercices, le matériel ou toute la volonté du médecin ou celle du patient à vouloir reprendre une activité il faut garder cette maxime en tête :

Il faut remettre le patient en activité suffisamment pour avoir une amélioration de ses capacités physiques et de sa qualité de vie, sans jamais dépasser ses limites pour prévenir une pathologie liée à une suractivité.

C'est la déclinaison de notre serment de médecin, « Je dirigerai le régime des malades à leur avantage, suivant mes forces et mon jugement, et je m'abstiendrai de tout mal et de toute injustice ».

Moyens mis en œuvre pour la prescription :

Dans le cadre du dispositif APA en France, différents moyens sont mis en place pour permettre aux patients de bénéficier d'une prise en charge adaptée.

D'abord un arbre décisionnel a été produit par l'HAS pour accompagner le médecin dans la prescription d'APA afin de permettre au médecin d'une part d'organiser la prise en charge pour la réalisation des examens complémentaires, mais aussi pour orienter le patient dans le dispositif le plus adapté (47).

En France on retrouve plusieurs possibilités de prise en charge. L'APA concernant les patients concernés par une ALD est prise en charge à 100% pour la réalisation de 10 à 15 séances au sein d'une structure professionnelle.

Par ailleurs pour les patients non concernés par une ALD, mais souhaitant bénéficier de séances d'APA, il y a en fonction des territoires, des prises en charges possibles. Par exemple dans le cadre du dispositif lorrain d'APA, PRESCRI'MOUV, l'obésité (hors ALD) est une pathologie pouvant bénéficier de séance d'APA prise en charge.

Dans le cas où les séances ne sont pas prises en charge par un dispositif public, les patients sont alors dans l'obligation de se tourner vers des structures privées dont le coût de séance peut varier de 8,60 € /h en groupe, à plus de 60 € pour une séance individuelle. Cout de séance pouvant aussi faire l'objet d'une prise en charge par les mutuelles.

En lorraine le dispositif PRESCRI'MOUV porté par le CROS et la région Grand Est, est présent sur les quatre départements et possède un riche réseau d'associations et structures labélisées (48). Un dispositif MOSELLE MOUV' est porté par la ville de Metz, il permet aux Mosellans de pouvoir bénéficier d'une prise en charge APA portant sur un plus grand nombre de pathologies que le dispositif Lorrain.

Par ailleurs les structures hospitalières ou libérales avec les kinésithérapeutes et les enseignants en APA permettent de créer un véritable réseau de professionnels pouvant prodiguer des séances.

En fonction du projet et des capacités du patient, un relais est possible par la suite avec un réseau de sport adapté (Sport Santé) proposé par le monde sportif associatif local. On peut y retrouver par exemple le rugby avec les « Rubies », l'escrime avec le dispositif RIPOSTE.

Sur les territoires, les salles de sport proposant de l'APA s'ouvrent, les structures hospitalières tendent vers cette nouvelle prise en charge. Le pays a comme ambition la remise en activité de la population à l'horizon des Jeux Olympiques de PARIS 2024. Il faudra passer par un dispositif fort d'APA pour redynamiser la population, mais aussi offrir la possibilité aux patients de bénéficier d'un service et d'une prise en charge sur tous les territoires. L'APA est une vision novatrice et pourtant fondamentale de la prise en charge de nos patients.

Aujourd'hui, avec l'évolution de la sédentarité et les objectifs que s'est donné la France en matière d'AP, il faut mettre les moyens pour améliorer les dispositifs existants d'une part, et d'autre part, il faudra surtout créer des solutions où il n'y en a pas encore.

Le CNOM et le ministère des sports vont dans ce sens et encouragent les médecins à s'approprier le champ de l'activité physique suite à la signature d'une convention de promotion des activités physiques et sportives le 08/10/2021 (49).

La France va dans le sens de la remise en mouvement et il est possible que dans quelques années, l'AP soit au centre de toutes les prises en charge. Que la prescription et le suivi d'APA fasse partie intégrante de l'éducation des jeunes générations est un objectif tangible. Que l'AP fasse partie du quotidien d'une plus large majorité de français est à portée de main. Tout cela pour améliorer la santé générale de la population et que ce comportement permette de prévenir l'apparition de pathologies sociétales.

ÉVALUATION DE LA PERCEPTION DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE PAR LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES PRESCRIPTEURS D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE

Introduction :

Depuis la parution au journal officiel en 2016 du décret sur l'Activité Physique Adaptée, l'offre de pratique d'APA se diversifie. Un large réseau de professionnels composé entre autres de médecins, s'est approprié à partir de 2018 la promotion, la prescription et la dispensation d'APA.

Des travaux ont été réalisés sur les différents freins apparaissant dans la prise en charge des patients et la dispensation des séances. Aussi nous savons que la problématique de coût, la formation, le réseau, la limitation des dispositifs à certaines ALD trouvent des solutions au fur et à mesure.

Par ailleurs, afin de faire bénéficier un patient de ce dispositif, d'accompagner un changement de comportement des patients vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire, il faut que le médecin non seulement pense à le proposer, mais ait les connaissances et soit convaincu de l'efficacité de l'APA.

Les freins à la prescription sont nombreux, mais aucune étude ne s'est intéressée à savoir si au-delà de la formation, le médecin n'avait pas un rôle plus important que juste celui de prescripteur. Dans l'APA il y a le processus d'évaluation médicale de la motivation, des capacités fonctionnelles, de l'orientation, mais tout ceci est peut-être conditionné en fonction d'une part par la formation du médecin, de ses connaissances mais probablement aussi de sa façon de percevoir l'APA.

Le projet qui est proposé au patient est essentiel, le bilan de départ doit faire la part des choses entre la rééducation fonctionnelle, l'APA, le sport adapté ou le sport ou l'AP en autonomie. Tout cela pour être au plus juste pour le patient, au plus près de ce qu'il lui convient, de ce qu'il attend, de ses motivations. Le rôle du médecin est parfois difficile car il faut aussi prendre en compte les structures disponibles sur le territoire, les structures prêtes à accueillir le patient dans son parcours de retour à l'activité. Le praticien doit connaître l'état du patient, de ses

capacités fonctionnelles, de son véritable besoin mais aussi de son environnement. Tout cela en accord avec la propre perception que le médecin a lui-même de l'APA.

La perception de l'AP et de l'APA par le médecin est une notion qui a toute son importance. Elle va conditionner le message, mais aussi la façon d'appréhender la prescription d'APA par le médecin. Cette perception est variable d'un médecin à l'autre en fonction de nombreuses variables. Les antécédents sportifs, la vision de l'AP, de l'APA, d'une pratique actuelle et donc d'une connaissance du tissu associatif ou sportif local. L'ensemble de ces variables vont conditionner la prescription.

Ainsi l'objectif principal de cette étude est d'évaluer la perception de l'Activité Physique Adaptée par les médecins Généralistes dans le cadre de l'APA.

Matériels et méthodes :

Afin de réaliser notre travail, notre choix s'est porté sur la réalisation d'une étude qualitative par entretiens individuels semi-directifs à réponse libre. Les conversations ont été enregistrées sur notre ordinateur (MacBook Pro) puis retranscrites à l'aide d'un logiciel de dictée vocale. L'entretien semi-directif à réponse libre permet de laisser la liberté aux médecins de répondre tout en étant orienté par nos questions.

Afin de réaliser les entretiens dans des conditions optimales, nous avons réalisé un guide d'entretien (Annexe 8 et 9) afin de pouvoir mener la conversation en abordant les différents thèmes souhaités, et de compiler des réponses individualisées du fait de la liberté d'expression en lien avec les questions ouvertes.

Objectifs de l'étude :

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer la perception de l'activité physique qu'ont les médecins généralistes prescripteurs d'activité physique adaptée sur le territoire lorrain.

Objectifs secondaires :

- Évaluer la propension à prescrire en fonction des formations à l'activité physique en tant que thérapie,
- Évaluer la variation de prescription ou de conseil d'AP en fonction de son rapport (pratique ancienne ou actuelle) avec l'AP

Population et critères d'inclusion :

L'étude concernait un échantillon de médecins généralistes, dont le critère d'inclusion était d'être prescripteur d'APA selon le décret de 2016 dans l'ensemble des dispositifs disponibles (Prescri'mouv, Moselle mouv', centres hospitaliers, structures libérales).

De plus nous avons inclus des médecins prescripteurs d'APA ou ayant conseillé de l'APA au sens de la définition de l'IFAPA.

La méthode de recrutement s'est faite par la méthode dite de « boule de neige ».

Canevas d'entretien :

Après avoir réalisé une recherche puis une analyse de la littérature, nous avons élaboré un questionnaire qui sert de guide d'entretien avec des questions pertinentes afin de cerner au mieux la perception de l'AP par les médecins généralistes.

Les items ont été séparés en six catégories : la caractérisation de la population des médecins généralistes principalement constituée de données qualitatives afin de pouvoir caractériser au mieux la population étudiée. Puis la motivation à la prescription d'APA, les attentes vis à vis du patient, le déroulé de la consultation APA, le rapport avec l'environnement du patient et enfin les connaissances sur l'APA.

Chaque partie permet de visualiser le rapport du médecin avec la prise en charge d'un patient à travers l'APA, et le rapport avec son expérience personnelle avec l'APA.

Les six catégories d'items sont ponctuées de questions afin d'aiguiller au mieux le médecin dans ses réponses et de pouvoir cerner le plus précisément possibles le rapport avec l'APA et d'identifier les besoins qu'ils peuvent avoir pour mieux appréhender ces consultations.

La collecte d'information :

Les enquêtes ont été réalisées à travers des entretiens téléphoniques uniquement selon la disponibilité des médecins (densité des consultations, impact de la crise sanitaire) et les problèmes de localisation géographique. Nous avons préalablement pris contact avec les médecins afin de se présenter et de présenter l'étude. Nous avons rappelé aux médecins que les données étaient anonymes et que seul l'enquêteur bénéficierait des conversations afin de ne pas rompre le caractère anonyme des réponses. Pour les retranscriptions complètes des entretiens elles ont été anonymisées et ne sont accessibles qu'à l'enquêteur, au directeur de thèse et au président de thèse. Malgré une anonymisation des entretiens, certains éléments de réponses peuvent permettre d'identifier les médecins, c'est pour cela que les données retranscrites ne sont pas accessibles. Les données collectées sont gardées pour une durée maximale de 3ans.

Au début de chaque communication ou conversation, nous avons rappelé les principes de l'étude, que la conversation serait retranscrite de façon anonyme et analysée en verbatim afin de pouvoir exploiter les données.

L'inclusion des médecins s'est arrêtée après avoir obtenu une saturation des données, c'est à dire que deux entretiens de suite n'apportaient pas de nouveaux éléments qualitatifs.

Pour la méthodologie de l'entretien, nous avons réalisé deux entretiens « test » afin de préparer et d'affiner nos questions.

Lors des entretiens afin de pouvoir cerner plus précisément les réponses des médecins nous avons utilisé de technique de relance :

Interrogatives :

- « C'est à dire ? »
- « Plus précisément ? »
- « Comment tu fais ? »

Interprétative :

- « Si je comprends bien, ... »
- « Si on résume ... »

Réitérative :

- A l'aide d'un exemple pour donner un élément factuel de type « avec ce patient là ... »
- « Tu m'as dit que »

Méthode d'analyse

Nous avons réalisé une première analyse quantitative des données chiffrées en rapport avec la caractérisation des médecins : le sexe, l'âge, la consommation de tabac, la formation complémentaire, les explorations complémentaires réalisées en exercice courant, les données sur la pratique d'Activité physique, le taux de prescription APA et de conseil, etc.

Toutes ces données nous permettent de caractériser la population de notre échantillon. Du fait d'un recrutement en méthode dite « boule de neige », nous n'avons pas un échantillon représentatif des médecins prescripteurs, mais nous pouvons malgré cela extraire quelques données chiffrées quantitatives sur notre échantillon.

L'âge moyen, le type de formation complémentaire pourrait amener à se questionner sur une prescription générationnelle de l'APA ou sur une prescription influencée par les formations ou par la pratique d'une AP.

Les autres données d'ordre qualitatif sont analysées par mots clés ou ressentis / sensations.

La méthode qualitative semble la plus appropriée pour analyser la perception de l'APA des médecins, l'expérience personnelle dans la prescription et dans le vécu de l'APA. Mais aussi d'analyser leurs attentes dans la prescription et la perception du patient prêt à pratiquer ou non une APA.

Cette méthode nous permet aussi de pouvoir observer et discuter des différents moyens que les praticiens utilisent pour motiver, suivre et remettre leurs patients en activités.

Les réponses lors des entretiens seront citées comme suit : « citation » selon MG X. Le X correspondant au numéro du médecin classé par ordre chronologique de la réalisation des entretiens.

Résultats :

Résultats quantitatifs :

Entretien :

Nous avons réalisé les entretiens sur une période de trois mois, de novembre 2021 à janvier 2022. Chaque médecin inclus correspondait aux critères d'inclusion soit le fait d'être médecin généraliste de formation et avoir déjà réalisé au moins une prescription d'APA quel que soit l'organisme prodiguant l'APA.

Une fois contacté les médecins se voyaient expliquer les principes de l'étude et en acceptaient les contraintes. Puis un rendez-vous téléphonique était fixé afin de réaliser l'entretien.

Deux entretiens test ont été réalisés, ceux-ci ont été inclus dans les résultats finaux. Ces deux entretiens ont permis de valider le guide d'entretien et d'apporter de faibles modifications sur l'orientation et la syntaxe de deux questions.

La durée de l'entretien :

Les entretiens ont duré de quinze minutes à plus de cinquante-quatre minutes. La médiane est d'environ trente-cinq minutes. La durée des entretiens a varié de façon importante en fonction de la qualité des échanges. En moyenne les entretiens ont duré trente et une minutes. Les entretiens les plus courts sont ceux qui ont amené le moins de réponses « originales » ou variées, mais par ailleurs ce sont les entretiens qui avaient les réponses les plus précises.

Départements où exercent les médecins interrogés :

Nous avons veillé à ce que tous les départements de Lorraine soient représentés dans l'étude. Le choix des quatre départements et donc la disparité géographique mais aussi les différences de moyens mis à la disposition des médecins interrogés permettent une recherche plus large des entraves possibles à la prescription d'APA.

Ainsi nous avons comme répartition :

Département	Nombre de médecin
Meuse	4
Meurthe et Moselle	5
Moselle	4
Vosges	8

Caractéristique de la population médicale interrogée :

Répartition par genre :

Sur les 21 médecins inclus dans l'étude, nous avons une répartition de 14 médecins hommes et de 7 médecins femmes.

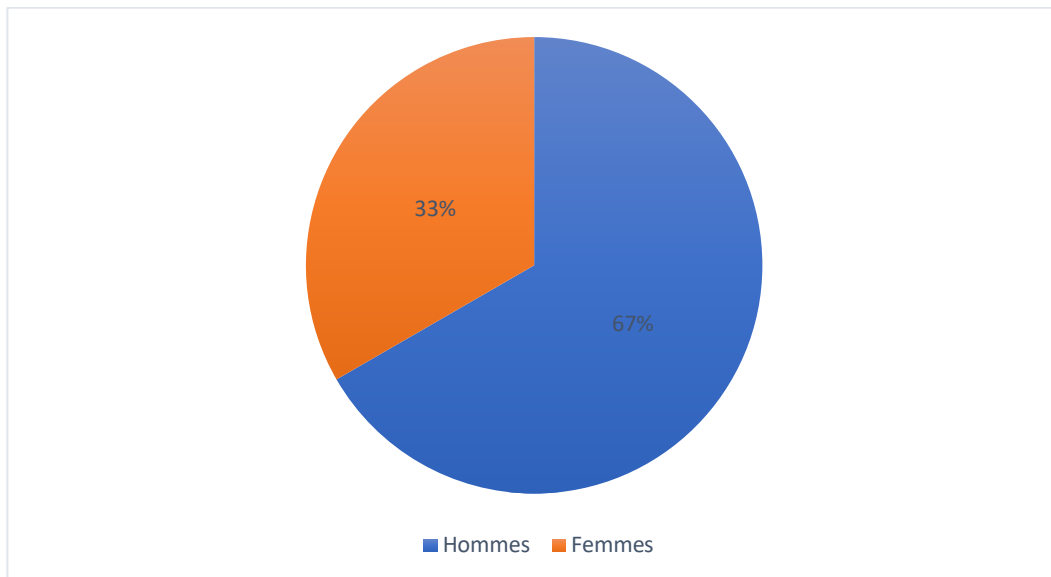


Figure 1 : Répartition par genre des médecins interrogés dans l'étude

Répartition par tranche d'âge de la population interrogée :

Sur l'échantillon de médecins interrogés, nous avons classé par tranche d'âge les médecins afin d'observer s'il y avait des modifications de la perception de l'AP en fonction des différentes générations de médecins.

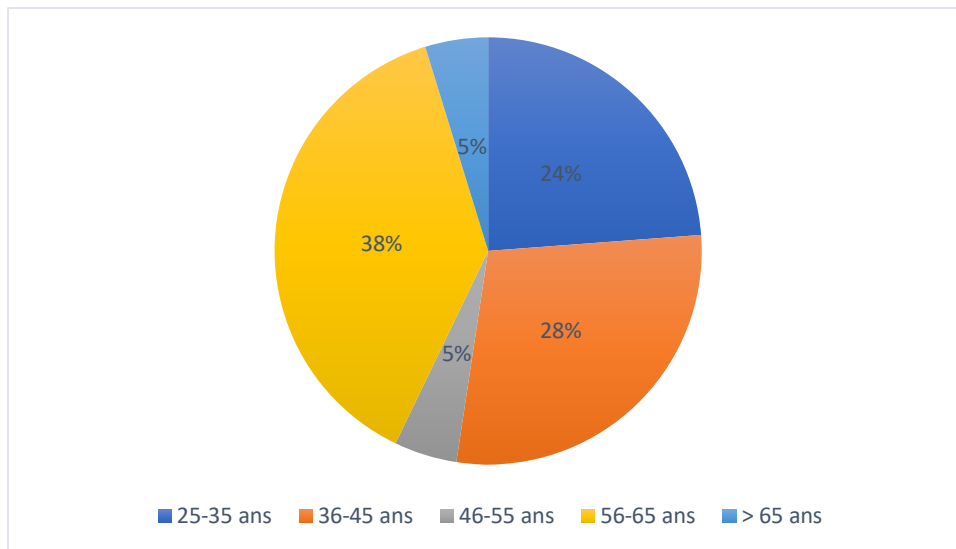


Figure 2 : répartition des médecins par classe d'âge

Devant les réponses des praticiens sur la fréquence de prescription d'APA en fonction des classes d'âge. Nous ne pouvons conclure à la présence de tendance générale sur la fréquence de prescription. En moyenne les médecins interrogés prescrivent de l'APA de façon quotidienne pour toutes les classes d'âge représentées, en dehors des 66 ans et plus. Ces résultats ne sont pas représentatifs et du fait du faible effectif permettent au mieux de voir une tendance.

Consommation de tabac :

L'une des principales addictions touchant la population Française est la consommation de tabac. Le tabagisme est un facteur de risque cardio vasculaire imputable à une intoxication volontaire, le fait de fumer peut-être contradictoire avec le principe de la pratique d'AP sur la prévention des facteurs de risque cardiovasculaire. Nous souhaitons nous rendre compte si le statut tabagique du médecin prescripteur avait une influence quelconque sur la prescription d'APA.

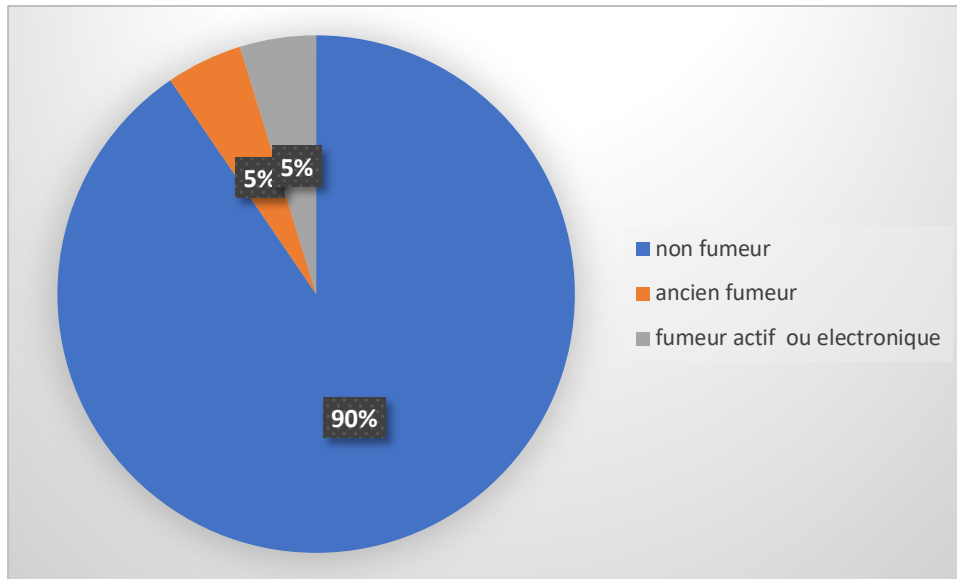


Figure 3 : tabagisme dans l'échantillon interrogé.

Du fait du faible nombre de fumeur, bien inférieur à celui de la population générale. Nous n'avons pas observé de différence entre les médecins fumeur et non-fumeur sur le nombre de prescription.

Type de formation complémentaire réalisée par les médecins :

L'APA étant un domaine touchant à la fois au domaine de la médecine générale, mais aussi à la médecine du sport, nous voulions observer si le fait d'avoir des formations complémentaires de types DIU / DU pouvait influencer la perception de l'APA ou inversement et surtout si cela était en lien avec la prescription d'APA.

On peut observer qu'au sein de l'échantillon de médecin, près de 33 % n'ont aucune formation complémentaire.

Pour les 66 % ayant une formation complémentaire, en moyenne ils capitalisent 2 CAPA/DU/DIU.

Nous avons ensuite comparé le taux de prescription entre les médecins ayant une formation complémentaire et ceux sans. La tendance montre que les médecins ayant une formation complémentaire prescrivent plus.

Ensuite nous nous sommes intéressés aux types de formation plus prescripteurs. Les résultats sont mitigés, les médecins ayant réalisés une formation comme la médecine du sport ou la traumatologie prescrivent de façon similaire que des médecins ayant réalisés des formations comme la médecine gériatrique.

La tendance va même plus loin, sur les médecins interrogés, même ceux sans formations complémentaires prescrivent parfois quotidiennement de l'APA.

Devant les résultats nous ne pouvons conclure à une tendance supérieure de prescription par des médecins formés versus les médecins non formés.

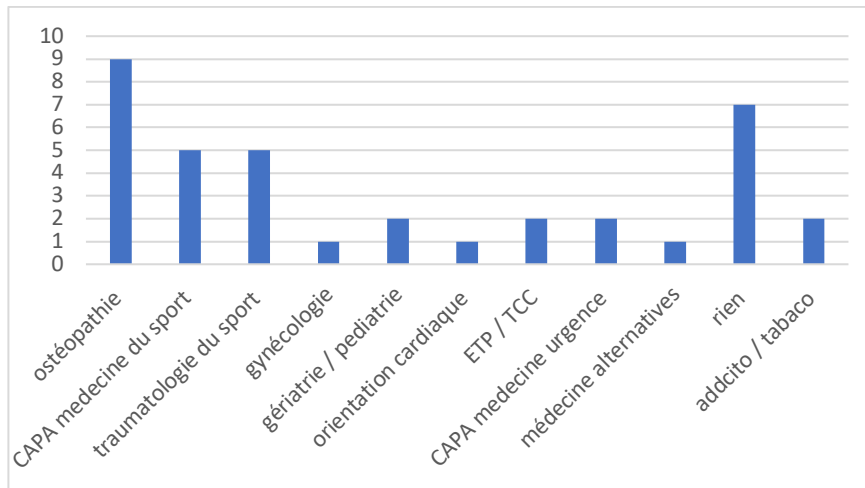


Figure 4 : Formation complémentaire des médecins prescripteurs d'APA.

Type d'examens complémentaires réalisés au cabinet :

Avec l'accès beaucoup plus facile à des examens complémentaires de dépistage comme les ECG ou les EFR au cabinet, nous voulions observer la pratique de notre échantillon dans leur quotidien. On peut observer que la majorité, 71 % des praticiens réalisent des ECG au cabinet. Premier acte de dépistage de pathologie cardiaque recommandé par les sociétés savantes dans le cadre d'une Activité physique y compris APA.

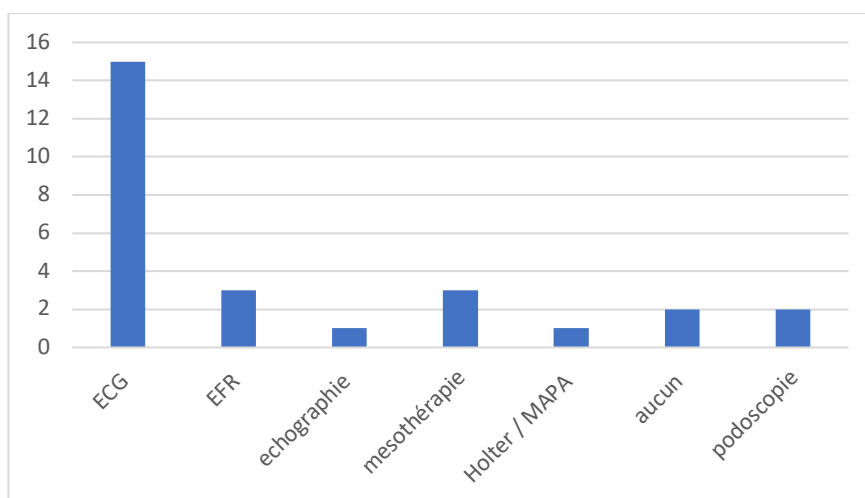


Figure 5 : Acte diagnostique ou pratique clinique complémentaire au cabinet.

Pratique d'activité physique dans notre échantillon :

Le but de l'étude est d'évaluer la perception de l'activité physique adaptée par les médecins inclus dans notre échantillon. Aussi il nous fallait caractériser la pratique d'AP au sein de l'échantillon. Nous avons opté pour une évaluation à la fois de leur pratique sportive et de leur pratique d'AP de loisir. Par la suite nous avons fait une évaluation de la volumétrie de leur pratique d'AP.

Nous voulions connaître si l'activité physique ou sportive personnelle du médecin prescripteur avait une quelconque influence sur la prescription d'APA. Au vu des résultats, on observe que les médecins interrogés ont tous une activité physique régulière. Nous observons aussi que 81% d'entre eux pratiquent une activité physique sportive.

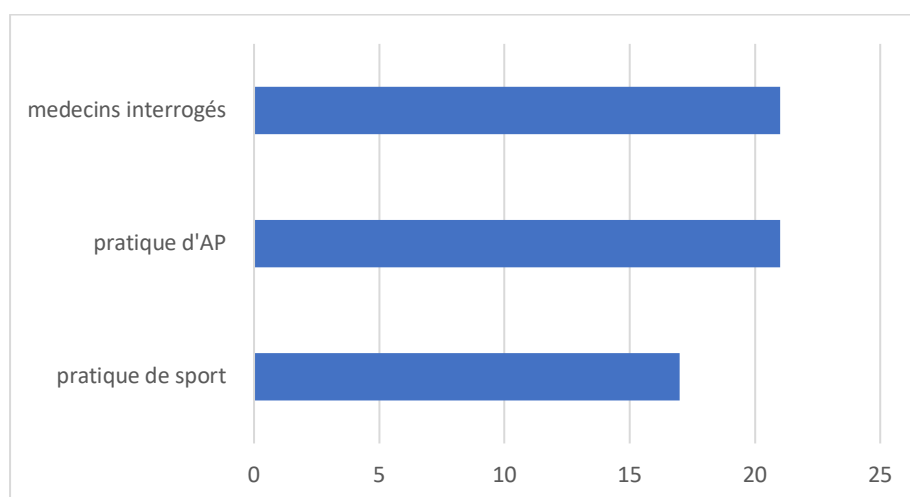


Figure 6 : Proportion de médecins ayant une Activité physique régulière et/ ou sportive.

La volumétrie hebdomadaire a pour médiane entre 4 et 5 heures par semaine d'activité physique. La moyenne est de 4 heures et 30 minutes par semaine. Le minimum étant de 1 heure par semaine et le maximum étant de 9 heures.

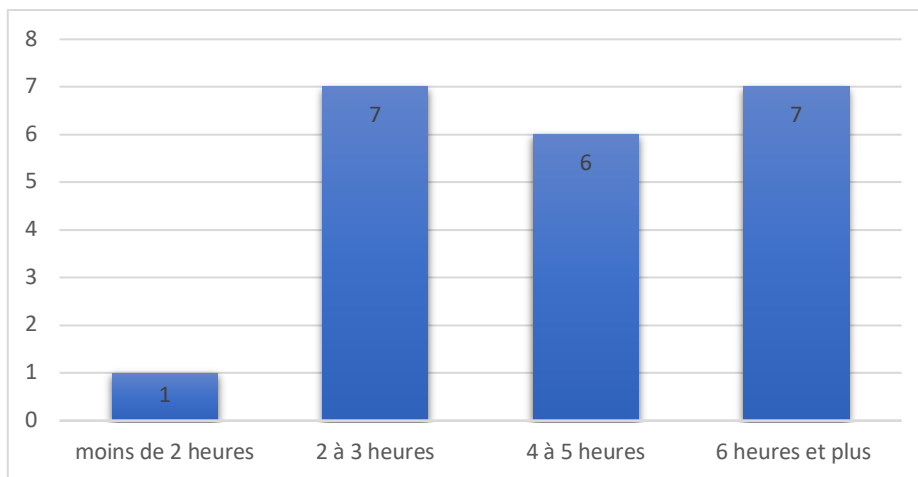


Figure 7 : volumétrie horaire de pratique d'Activité physique ou d'APS en heure / semaine.

Nous avons décidé d'évaluer leur niveau d'AP par semaine en considérant que les médecins avaient tous une activité professionnelle sédentaire. Nous avons calculé en fonction des pratiques, de la volumétrie horaire sur une semaine le niveau d'AP.

Puis nous avons comparé leur niveau d'activité physique avec les recommandations pour évaluer la proportion d'actifs et d'inactifs.

Il s'avère que la majorité des médecins interrogés sont actifs. De plus dans notre échantillon, la tendance est en faveur d'une plus grande prescription par les médecins actifs que par les médecins inactifs.

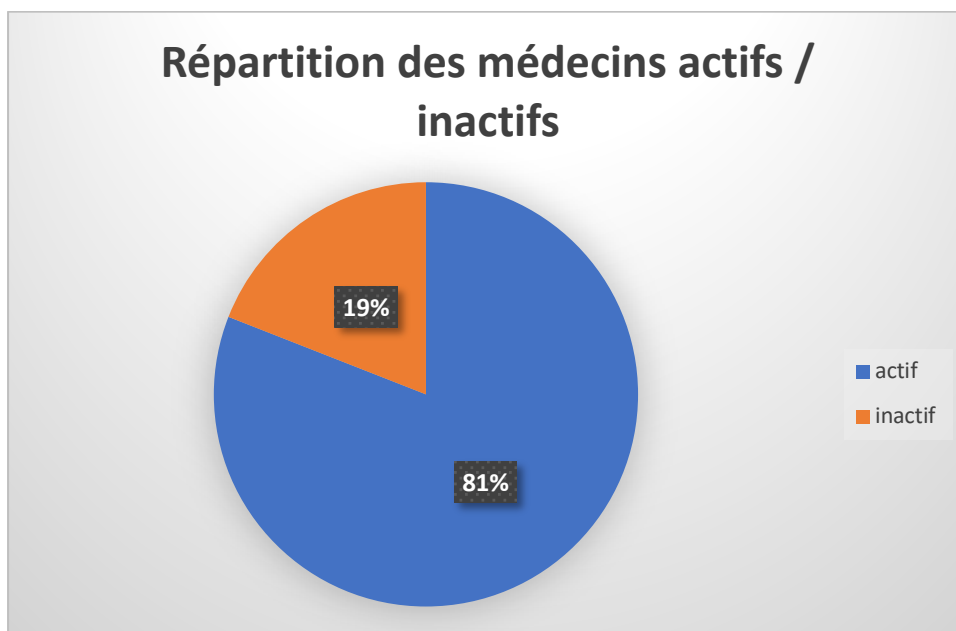


Figure 8 : répartition de la population interrogée en actifs / inactifs.

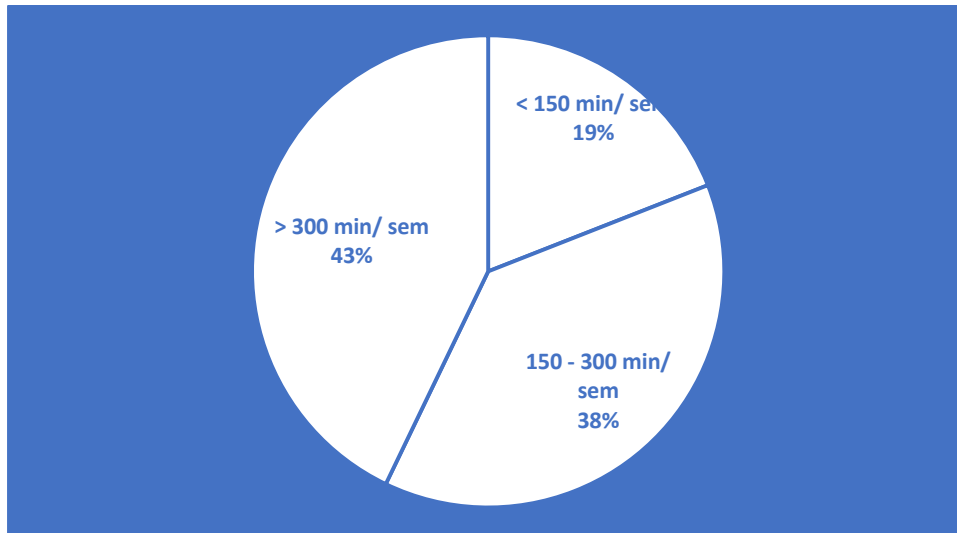


Figure 9 : répartition des médecins interrogés en fonction de la volumétrie d'activité physique

Nous avons aussi questionné les médecins sur leur pratique d'activité physique ou sur leur pratique sportive. Ceci permettant de mieux appréhender la population sportive ou non. Les résultats sont modélisés dans les figures 10 et 11.

Sur ces graphiques, nous pouvons observer que les pratiques sportives sont essentiellement des pratiques de sports dit individuels, seulement 10 % pratiquent un sport collectif, de préférence des jeunes médecins (25- 35 ans) ce qui correspond au profil des sportifs de sports collectifs (50). Pour les sports individuels on retrouve une majorité de sport d'endurance type course à pied, vélo.

Pour ce qui est de l'Activité physique, 100 % des médecins interrogés en pratique une régulièrement. On peut retrouver la marche avec une écrasante majorité (76 %). Activité plébiscitée par les médecins et conseillée au patient qui la pratique. C'est la première activité physique conseillée lors des consultations et la première pratiquée en France (50).

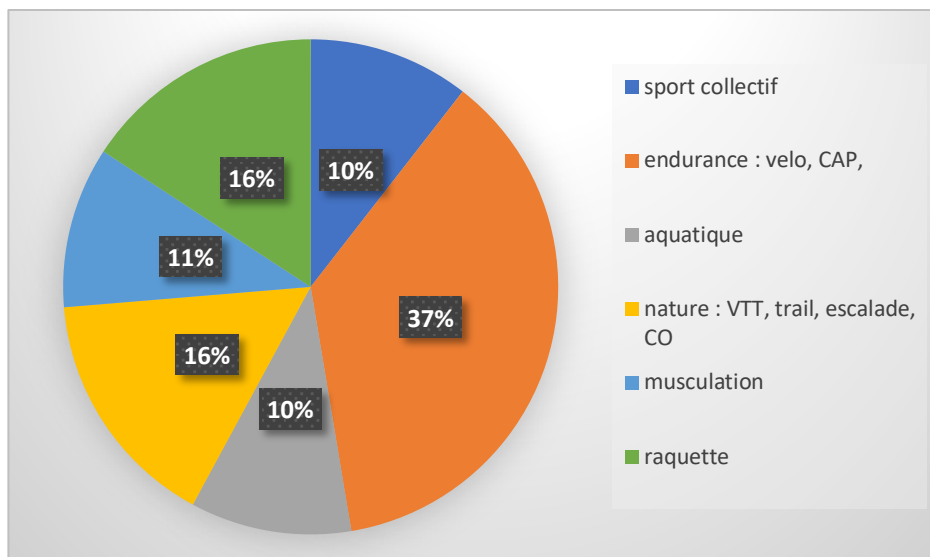


Figure 10 : Type de pratique sportive pratiquée actuellement.

En portant un intérêt sur les types d'activité pratiquées, on retrouve un grand panel d'activités sportives, avec des activités d'intérieur comme le badminton, la musculation, les sports aquatiques avec la natation. Pour les sports d'extérieur on retrouve les sports collectifs avec le football, le rugby, puis les sports comme la course à pied, le cyclisme, les sports natures.

Pour les activités physiques simples on retrouve en tête la marche pour plus de 60 % de notre échantillon suivi du vélo et du footing. Ce qui est intéressant c'est bien évidemment que notre population sportive pratique aussi une activité physique d'entretien, axée sur la marche principalement.

C'est l'un des premiers conseils que l'on a entendu lors des entretiens, l'un des premiers pivots de changement de comportement. Réaliser les trajets à pied, descendre un arrêt de bus avant, venir à pied en consultation ou faire une marche rapide de 30 minutes par jour.

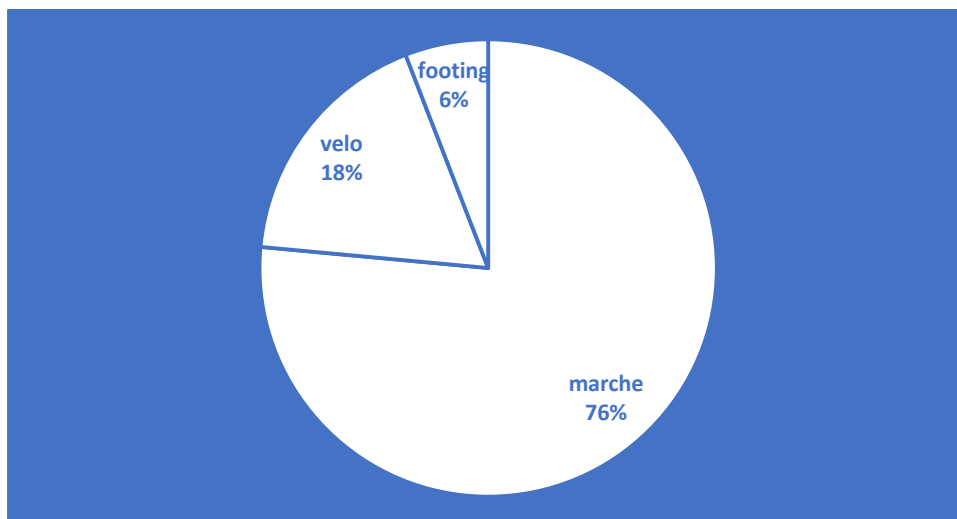


Figure 11 : Types d'activités physiques hors APS pratiquées

Caractérisation de l'exercice médical :

La population interrogée est en grande majorité en exercice libéral ou mixte, avec seulement un médecin interrogé en exercice hospitalier uniquement (figure 12).

La zone d'exercice des praticiens est plutôt semi urbaine.

Le type de patientèle est pour la majorité 81 % une population non spécifique. Pour 19 % le recrutement est associé à des patients sportifs ou venant spécifiquement pour des troubles de l'appareil locomoteur.

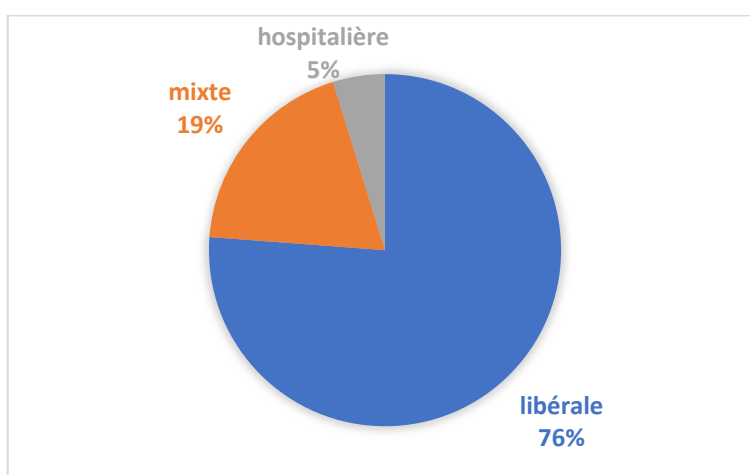


Figure 12 : Type d'exercice médical

Pour la majorité des médecins inclus, l'accès à des structures type kiné, EAPA, centre hospitalier, infirmière ASALEE ou un SSR est possible. Mais la répartition des accès n'est pas homogène sur le territoire Lorrain. On peut observer que la structure relais pour la réalisation d'APA la plus accessible est représentée par les kinésithérapeutes.

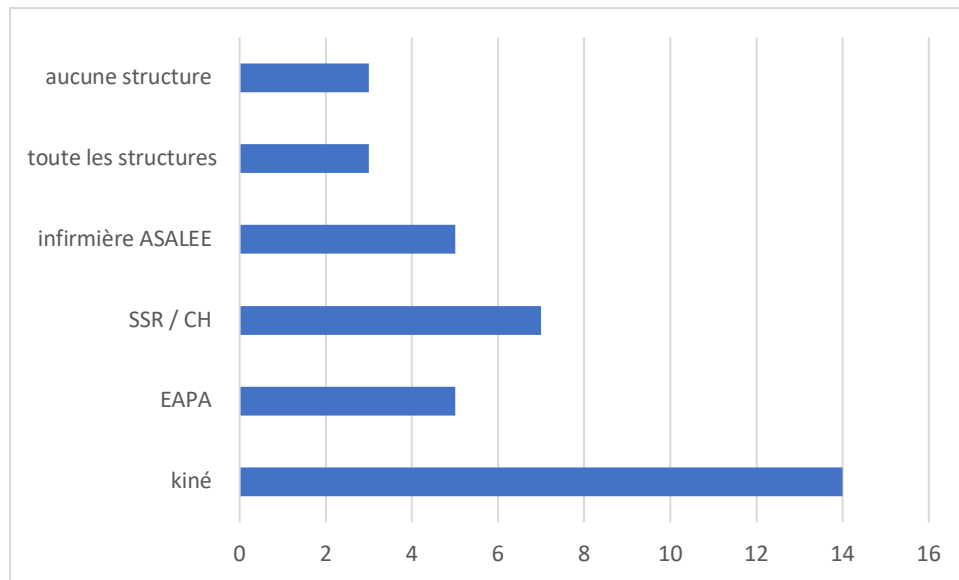


Figure 13 : accès aux structures de soin dans l'échantillon.

Fréquence de prescription d'APA ou de conseil en AP :

Devant les différentes évaluations de la fréquence de conseil d'APA et de conseil en AP on observe que la plupart des médecins inclus 76 % font du conseil d'AP ou d'APA de façon quotidienne (figure 14).

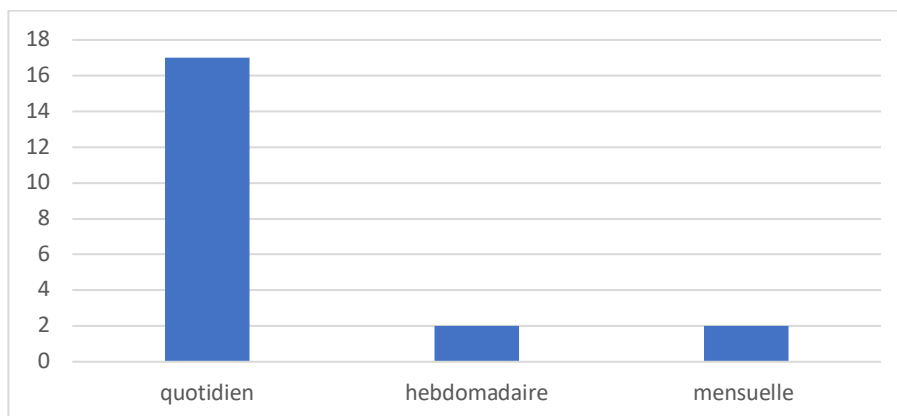


Figure 14 : Fréquence de conseil d'AP ou d'APA

Par ailleurs dans notre échantillon, la prescription est moins systématique. Seulement 38% des médecins prescrivent de façon quotidienne mais on monte à 71 % si on ajoute ceux qui prescrivent de façon hebdomadaire de l'APA (figure 15).

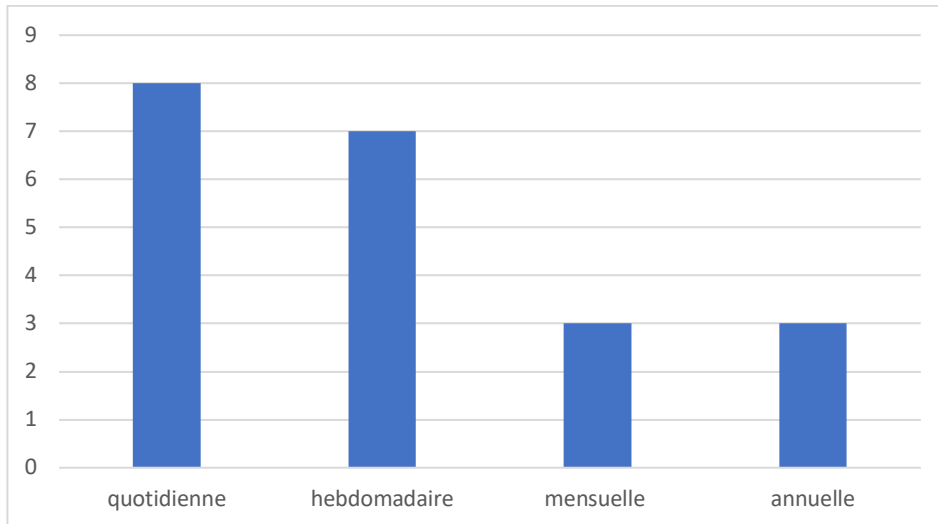


Figure 15 : Fréquence de prescription d'APA par les médecins interrogés.

De plus si on fait le lien avec la pratique d'AP on peut observer que parmi les médecins les plus prescripteurs (quotidienne), la répartition est entre les super actifs 4 médecins avec une AP >300 min / sem et 4 médecins entre 60 et 180 min/ sem.

Si on prend au minimum une prescription hebdomadaire soit 71% de notre échantillon. On observe qu'une majorité (80 %) des médecins interrogés est active avec un volume d'AP > 150 min/sem, et une majorité (53%) est même très active avec plus de 300 min / semaine.

Résultats qualitatifs :

Pour les résultats qualitatifs, nous avons fait une synthèse des différentes réponses des médecins, rassemblées par verbatim, permettant ainsi de mettre en avant les différences entre les médecins pour aborder la prise en charge en APA, de son initiation à la phase active de la prise en charge. Observer les différentes façons d'aborder l'APA en consultation, ainsi que la perception que les médecins ont de l'APA. Les différents points vont être développés afin d'avoir une idée des différences de points de vue.

L'Activité physique et l'Activité physique adaptée en trois mots :

Cette évaluation par le test des trois mots permet d'avoir spontanément l'association d'idée que les médecins font avec l'activité physique. Pour cela nous avons rappelé aux médecins que le terme AP concernait bien l'Activité Physique dans son ensemble et non pas les Activités Physique et Sportives.

Par la suite nous avons réalisés le même test pour l'APA afin de pouvoir identifier d'une part les associations de mots fréquentes mais aussi la différence faite entre les deux champs d'activité.

Les résultats que nous avons obtenus permettent de voir des concordances entre les médecins sur les mots utilisés pour caractériser l'AP et l'APA.

Mots clés Activité physique	Fréquence de réponse
Bouger	8
Santé	7
Bien-être	6
Plaisir	5
Détente	3
Entretien physique et psychique	3

Pour ce qui est des mots en relation avec l'AP quelques résultats originaux méritent d'être évoqué en dehors de l'argument de fréquence :

- Le mot sport n'a été associé qu'à deux reprises seulement avec l'AP. Devant une population plutôt sportive on aurait pu s'attendre à voir plus souvent ce mot ressortir. Sans pour autant limiter l'AP au sport, il en fait pleinement partie et il était licite de le voir évoquer.
- Le mot jeu, remettant l'AP dans le domaine d'une activité ludique, avec des règles et un but d'amusement. Ceci introduisant la notion de plaisir.
- Un des praticiens à donner le mot « fondamental ». Derrière ce terme il avait comme idée simple que « l'homme reste un mammifère et que de par notre appartenance au règne animal la pratique d'une AP restait un de nos besoins fondamentaux », pour prévenir tous les facteurs de risques pour notre santé. « nous avons des pathologies dues à notre mode de vie, nos anciens avaient des douleurs suite au travail physique mais ils sont en plus grande forme que des gamins de 17 ans qui passent leur temps sur la chaise et le canapé » rajoute MG16 dont l'avis est partagé par MG10.

Une association à elle aussi retenue notre attention, celle de la gestion du poids qui est ressorti d'un entretien. Après avoir échangé avec le médecin pour savoir ce qu'il entendait par là, dans la gestion du poids il faut lire « perte de poids ». Le médecin a clairement associé la pratique d'une AP avec une perte de poids. Pas une optimisation d'une perte, une véritable perte de poids. Comme nous l'avons détaillé dans le préambule de la thèse, l'AP quelle qu'elle soit ne permet en aucun cas seule de réguler ou d'amener une perte de poids.

Mots clés APA	Fréquence de réponse
Santé	10
Bouger	8
Personnalisée	3
Médicament	3
Maladie Chronique	3
Mieux vivre	2

Pour les associations avec l'APA, en dehors des réponses les plus fréquentes, certaines sont apparues aussi originales ou au contraire peu contributives.

- Trois fois les médecins ont fait une association avec le mot adapté, ce qui est peu contributif au vu de la définition même de l'APA. C'est par définition une activité adaptée.
- Une association a été faite avec le reconditionnement à l'effort, ce qui ne correspond pas au principe même de l'APA. Le reconditionnement à l'effort a pour but de permettre au patient de récupérer ses capacités fonctionnelles à l'effort. Dans l'APA aucune récupération de fonction n'est envisagée, le patient ne réalise que ce qu'il est capable de faire sans objectif d'amélioration de ses limitations, seulement une amélioration de sa santé.
- Dans le même ordre d'idée, un médecin a évoqué la notion de « progrès » dans les capacités musculaires. Ce terme est ambiguë, il fait plutôt penser à une rééducation dont l'objectifs serait des progrès dans une amplitude articulaire, qu'a une prise en charge en APA ou une amélioration sera visible mais sans objectif d'aller plus loin dans la récupération. Même si le patient en reprenant l'activité ressentira une amélioration de ses variables physiologiques, l'association reste difficile.

Enfin une dernière association était pertinente, en particulier sur le rapport entre APA et le quotidien du patient. La notion d'autonomie a été évoquée une fois. L'APA, est effectivement un moyen pour les patients de maintenir une autonomie en ayant une pratique d'AP régulière, afin d'entretenir leur capital musculaire et leurs capacités cardio respiratoires.

Concernant l'AP :

Les conseils d'Activité physique :

A travers cette question nous voulions identifier les données utilisées, les pistes, les orientations du médecin pour majorer le niveau d'AP des patients.

De ce qui ressort de nos entretiens, les résultats les plus pertinents sont :

- L'utilisation et l'énonciation des recommandations de l'OMS et d'appuyer sur le bénéfice global sur la santé du patient
- « un minimum de marche par jour, 30 minutes »
- « avoir une activité physique de loisir, une activité qu'on aime faire »
- « majorer les activités physiques du quotidien, les trajets pour se rendre au travail, le trajet pour aller chercher son pain »
- « ajouter des pratiques complémentaires aux sportifs comme de l'endurance, du renforcement musculaire en fonction de la pratique pour prévenir les blessures »
- « tous les types d'activités permettant de sortir du domicile »
- « faire la différence entre activité physique et sport permet de rassurer le patient sur l'absence de performance »

En ce qui concerne les différentes pratiques proposées aux patients pour majorer leur niveau d'AP, celles qui sont le plus souvent proposées étaient en tête, la marche à pied ou la randonnée. Puis suivent la natation et le vélo. Parfois le renforcement musculaire était évoqué mais dans des situations bien précises comme : en complément de pratique chez des sportifs, ou chez les patients lambda pour lutter contre les lombalgies. Seul MG 10 montre les exercices aux patients directement au cabinet.

Un médecin a tenu à faire une différence entre les patients adultes et les enfants. Pour les adultes MG8 conseille comme ses confrères, majoritairement de la marche, de la natation ou du vélo. Mais pour les enfants, il conseille plutôt une activité sportive de type sport collectif.

L'argumentaire est basé sur « le côté social, c'est bon pour le corps, le côté psy et pour l'interaction avec les autres. Ça les fait grandir les gamins ! ».

Un autre praticien a mis en avant le fait que les patients « peuvent faire tout ce qui est possible, du moment que c'est ce qu'ils veulent ».

De quelle façon les praticiens abordent-ils le sujet de l'AP du patient :

Dans ce domaine, la plupart des praticiens interrogés déclarent aborder « simplement et naturellement » les activités physiques du patient au cours de la consultation : soit au moment de leur examen clinique, soit à la fin de la consultation au moment de la rédaction de l'ordonnance. Par ailleurs, pour une partie d'entre eux la question de l'AP n'est pas évoquée à chaque consultation, mais dépendra du profil du patient, un patient serait plutôt obèse, diabétique, porteur d'une pathologie chronique, présentant des facteurs de risques cardiovasculaires ou au contraire un patient sportif.

Dans la discussion avec le patient, le vocabulaire que les praticiens emploient est important selon eux. Le fait de ne pas « parler de sport mais d'activité physique » est jugé important par une très large majorité, de même que le fait « (d') exclure le rapport avec la performance ». Seul un praticien (MG8) a, lors de notre échange, fait un rapprochement entre le fait d'avoir une activité physique et la pratique sportive.

Un praticien MG10, nous explique donner l'image de « l'homme moderne versus l'homme ancien. L'homme ancien qui travaillait dans les champs, à la mine, dans l'artisanat, qui se dépensait beaucoup et qui rentrait le soir tard pour se reposer. Versus l'homme moderne qui passe son temps assis avec des activités limitées et qui retrouve le confort du canapé bien plus tôt que son ancêtre ! ». Le praticien utilise cette image pour étayer le fait que l'activité physique est essentielle pour notre santé.

Concernant l'APA :

Cette partie concerne la consultation amenant à la prescription de l'activité physique adaptée. Les médecins interrogés avaient différentes manières d'orienter leurs consultations pour aboutir à une prescription. C'est dans cet objectif que nous allons détailler différents points permettant de comprendre le processus de prescription de l'APA au sein de notre population.

Comment aborder le sujet de l'APA au cours de la consultation :

Cette question a deux axes principaux de réponse, un premier basé sur le profil du patient qui va bénéficier d'APA, un second sur le moment de la prise en charge jugé « idéal » pour initier une APA par le prescripteur.

Les médecins interrogés comme nous l'avons vu précédemment, évoquent régulièrement la pratique d'AP avec leurs patients. Afin de pouvoir par la suite introduire le sujet de l'APA et d'entamer un échange sur une prescription d'APA, les praticiens déclarent identifier / cibler les patients disposés à s'initier à une APA.

Les médecins interrogés entendent par là qu'ils identifient les profils de patient qui sont compatibles avec une prescription d'APA ou au moins d'entamer une prise en charge en APA avec peut être seulement des conseils de majoration d'AP au départ.

Lors des entretiens, les profils de patient types identifiés sont :

- « le patient porteur de facteur de risque cardiovasculaire »
- « le patient obèse » ou « le patient diabétique »
- « quand le patient souhaite en bénéficier », « avec des patients présentant une motivation suffisante »
- « quand on ne peut pas les mettre à l'exercice seuls »
- « chez les patients âgés en prévention des chute et pour l'autonomie »
- « chez les patients dépressifs »
- « dans les pathologies rhumatologiques »
- « dans les suites d'un reconditionnement à l'effort »

Pour MG 5, l'APA c'est « tout le monde vu que c'est adapté au patient ». Ce qui en soit est tout à fait accord avec la définition de l'APA de l'IFAPA. Pour la définition et le cadre législatif français, ce n'est pas tout à fait juste. Lors de l'analyse de nos échanges, nous avons jugé cette réponse particulièrement pertinente du fait de l'absence de limitation aux seuls champs des patients présentant des facteurs de risques ou des ALD. Après tout, un certain nombre de nos patients peut ne présenter encore aucun facteur de risque, mais pour autant avoir un comportement qui pourrait amener des pathologies par la suite. L'APA est un moyen de prévention primaire des pathologies.

Pour ce qui est d'évaluer le moment le plus adéquat pour initier une prise en charge APA, il revient aux médecins d'être attentifs aux souhaits et à la motivation du patient. La sensibilité du médecin et ses connaissances influent aussi sur cette évaluation.

Pour une partie des praticiens l'APA peut être introduite « à n'importe quel moment de la prise en charge, en prévention primaire, secondaire ou tertiaire ». Du moment que ce soit « en dehors des épisodes aigus » comme l'a formulé MG7. L'APA est considérée comme un complément au traitement médicamenteux par une majorité des médecins.

Pour d'autres l'APA n'a sa place qu'en prévention secondaire et « après l'instauration d'une thérapie médicamenteuse ».

Des praticiens attendent que le patient montre « des signes de motivation, qu'il soit prêt.» comme MG6 pour ensuite initier le parcours.

Pour MG10 « l'APA doit faire comprendre au patient que la santé c'est un ensemble : hygiène de vie, alimentation équilibrée, activité physique et la qualité du sommeil ».

A l'inverse, MG 13 attend que le patient l'évoque, il attend que le patient exprime sa volonté d'être plus actif. Position discutable car une grande partie de nos patients n'ont pas la notion d'un dispositif d'APA. Ou ne demanderons pas à leur médecin pour un accompagnement sur une reprise d'AP.

Les attentes du médecin vis-à-vis de la prescription d'APA :

Dans cette partie de l'entretien nous souhaitons, en interrogeant les médecins, savoir ce qu'ils attendaient concrètement de la prescription d'APA qu'ils rédigent pour les patients. Ceci nous permet d'avoir une idée sur l'objectif de leur prescription, un objectif à court terme ou plus long terme ? si c'est seulement une thérapie en plus de disponible dans notre arsenal ? une véritable volonté d'amener à un changement de comportement ?

Pour cette partie plusieurs types de réponses sont à différencier :

- les réponses orientées sur la santé :
 - « l'amélioration de la Santé (globale)»
 - « améliorer la qualité de vie » pour MG3
 - « le bien-être dans son corps » pour plusieurs médecins
 - « une diminution de la douleur ressentie » pour MG13

- les réponses orientées sur les habitudes de vie :
 - « amener un changement de comportement, une nouvelle habitude de vie » revient fréquemment dans les attentes.
 - « être moteur dans sa prise en charge, devenir actif » pour MG 7
 - « la notion de donner au patient l'envie de continuer, le plaisir dans la pratique d'une AP » pour MG 6

- les réponses orientées sur la modification des variables physiologiques :
 - « la perte de poids » est encore un moyen d'observer l'efficacité de la prise en charge pour plusieurs médecins
 - « l'amélioration des capacités physiques » pour MG12
 - « l'amélioration des valeurs de surveillance biologique »

Comment le médecin appréhende la prise en charge pour initier un changement de comportement chez le patient :

Le changement de comportement vers un mode de vie plus actif et moins sédentaire est l'objectif final de la prise en charge. Le but à atteindre pour permettre au patient de pérenniser la nouvelle hygiène de vie, les nouvelles habitudes. Dans les explications apportées par les praticiens, deux types de réponses ressortent avec des objectifs différents, à savoir la façon d'amener le patient à pratiquer une activité et la façon d'amener un changement de comportement plus global.

- Pour ce qui est d'initier l'activité les praticiens déclarent :
 - « donner les recommandations et les encourager à les suivre »
 - « faire le point de façon répétée sur leur niveau d'AP »
 - « à force de rabâcher certains se bougent » selon MG9
 - « peu c'est mieux que rien », « s'ils sortent de chez eux c'est déjà pas mal » pour MG5

- Pour ce qui est d'initier un changement de comportement, les praticiens évoquent :
 - Une prise en charge basée sur un « entretien motivationnel, un bilan des capacités physiques et proposer au patient un programme adapté,

personnalisé et évolutif», la définition et l'application simple des recommandations pour la mise en place d'APA.

- Prendre en compte les appétences du patient pour « faire entrer le plaisir dans la balance, que l'activité ne soit pas perçue comme une contrainte »
- « Importance de la motivation du patient »
- « des conseils répétitifs jalonnant la reprise d'une AP »
- Amener un questionnement chez le patient sur son mode de vie, « faire remplir des auto-questionnaires pour qu'il se rende compte », pour MG6 on est sur une Thérapie Cognitivo- Comportementale.

Utilisation de données scientifique ou d'outils spécifiques pour amener un changement de comportement :

Nous nous sommes intéressés à l'utilisation de données scientifiques, d'outils ou encore à l'utilisation du cycle de PROCHASKA lors des consultations d'APA.

Les réponses sont similaires pour ces trois différents items, la majorité des praticiens s'abstiennent d'utiliser des données scientifiques, ils n'ont pas d'outils particuliers, n'utilisent pas le cycle de Prochaska et seuls quelques médecins sortent du lot. Nous avons choisi de nous concentrer sur les réponses sortant du lot pour ces items.

Dans l'utilisation des données scientifiques, peu de médecins en utilisent et ceux qui en font usage s'arrêtent rapidement afin de ne pas inonder le patient de connaissance théorique.

Pour les outils utilisés, les principaux sont les recommandations des sociétés savantes (en support papier ou internet) pour convaincre du bien-fondé de la prise en charge. Mais nous avons quelques originalités comme l'utilisation des montres connectées ou des applis d'activité pour « fixer des objectifs au patient qu'il peut vérifier tous les jours » comme le fait MG8 dans sa pratique. MG8 perçoit une bonne adhésion avec une recherche d'améliorer et d'atteindre son objectif quand le patient s'aperçoit qu'il ne l'a pas atteint, « le patient se prend au jeu ».

Pour MG6 les jeux vidéo sont aussi un bon moyen de faire changer le comportement des patients. « Wii Fit » et plus récemment « Ring Fit » sont des outils pour remettre les patients en activité, pour peu qu'ils aient les moyens d'acheter ces consoles et jeux.

Quant au cycle de Prochaska, il est en très grande majorité inconnu des médecins. Pour le peu qu'ils l'utilisent, MG14 explique clairement son utilité à ses yeux « il permet d'identifier le

moment propice au changement de comportement. Comme pour le tabac, on ne fait pas arrêter quelqu'un qui n'en a pas envie ».

La gestion de la consultation d'APA :

Sur ce point les médecins sont unanimes, une consultation d'APA ou pour engager un changement de comportement prend du temps. Pour les patients les plus motivés, les médecins prennent le temps en plus de leur consultation sur le moment. Même s'ils jugent à l'unanimité qu'ils n'en ont pas assez pour faire le travail. Pour d'autres quelques conseils sont donnés et une nouvelle consultation est fixée par la suite. Ceci permet au patient de « mûrir le projet, de réfléchir aux petites activités du quotidien qu'ils peuvent changer » selon MG10.

Quelques médecins assimilent cela à « de l'ETP condensée ».

Conditionnement de la prise en charge en fonction de l'environnement et des moyens du patient :

Pour tous les médecins interrogés l'environnement du patient conditionne la prise en charge. Le premier point d'intérêt dans l'environnement du patient est de savoir si on peut lui proposer des activités au plus proche de son domicile, quelles qu'elles soient par exemple une activité Prescri'mouv ou une activité physique de plein air en autonomie.

Puis vient la capacité à se mobiliser seul en voiture, par son entourage, cela va grandement conditionner la prise en charge.

Pour MG16 « il faut savoir ce que les patients ont comme matériel à domicile, ça permet de leur proposer des activités même s'ils ne peuvent pas se déplacer loin de leur domicile ».

Pour certains médecins, exerçant dans des villes proposant des espaces arborés avec du matériel d'AP cela est un vrai plus dans la prise en charge. Pour MG16 encore, « Pas besoin d'achat de matériel et on peut leur proposer de marcher pour se rendre au parc, de faire des petits exercices et ils rentrent à pied ».

Pour MG 7 et 9, le rôle de l'environnement « familial » est important. « On peut proposer des sorties en couple », « possibilité d'aller avec son épouse pour la marche du matin, ce qui permet de rassurer les patients âgés, ils ont leur canne vivante avec eux ».

Pour MG16, les espaces extérieurs proposés « doivent être sûrs », aussi ce médecin se rend dans les endroits qu'il va proposer ensuite au patient : « dans ma commune par exemple il y a un parcours de santé, j'y suis allé et ça monte, ça descend. C'est tellement raide que lorsque j'y suis allé avec ma fille de 4 ans j'ai bien cru qu'on allait tomber tellement c'est raide ». Depuis

il propose « les activités dans le parc de la commune, en plus la mairie a installé des appareils de musculation d'extérieur ».

Pour ce qui est des moyens, les principaux soucis évoqués par les médecins sont basés sur les capacités de compréhension du patient. Tant sur le bien-fondé de la prise en charge que sur la compréhension du projet qu'on leur propose. Les soucis de compréhension « expliquent le manque d'adhésion au projet » selon MG8.

Pour MG7 un souci dans la compréhension chez le patient va amener des « difficultés à faire comprendre que le fait de bouger, de faire des efforts, donc quelque chose de fatiguant qui prend du temps, va être aussi efficace que de prendre un comprimé. Pas mal de patients que j'ai vu font vite le choix de la facilité... mais avec un bon discours motivationnel ça passe souvent ».

Les alternatives sans coût pour une pratique d'APA par le patient :

Les médecins en dehors d'un praticien, voient comme APA sans coût pour le patient, les séances d'APA proposée par l'infirmière ASALEE qui est souvent une séance de marche en groupe avec plusieurs créneaux par semaine, ou l'AP en autonomie à type de marche, de vélo, ou de randonnée. Pour le praticien MG4, sa commune finance des activités pour les patients résidents, ce qui fait que les habitants n'ont pas de reste à charge pour bénéficier des activités. Les activités proposées sont plutôt orientées pour les personnes âgées : maintien de l'équilibre, lutte et prévention des chutes.

Par ailleurs, les médecins évoquent le fait que « l'APA ça ne coûte pas si cher que ça, « ceux qui mettent 10 € dans un paquet de clope par jour peuvent bien avancer un peu pour faire de l'AP » selon MG16.

Une question visait à évaluer les conseils techniques pour un patient présentant des limitations ou des douleurs lors de son AP :

Pour cette question, nous avons classé les réponses sous trois types de conseils :

1. Le respect de la douleur et l'adaptation de l'activité : neuf médecins ont évoqué le fait de pratiquer l'activité dans « le respect de la douleur ». Cela signifie que « le patient peut pratiquer le type d'activité qu'il souhaite du moment qu'il ne ressent pas de douleur ». En conseil technique, les médecins orientaient leurs réflexions sur l'adaptation de l'activité ou du type d'activité, adaptation de l'intensité, adaptation de la fréquence de pratique.

2. L'utilisation d'une thérapeutique pour la douleur : onze médecins ont évoqué l'utilisation d'un traitement antalgique, d'une prescription de kiné à visée de reprise d'activité, de réalisation d'un traitement manipulatif ou infiltratif. Pour ces six praticiens, il n'y a pas eu de notion de respect de la douleur. Il faut plutôt lever le frein de la douleur pour permettre une reprise d'activité.
3. Le recours à un praticien spécialiste : pour un praticien, le recours à un médecin du sport avec ajout d'un bilan kiné permet de mieux appréhender l'adaptation. Le praticien MG10 nous dit : « si j'ai les connaissances pour le faire, si c'est simple je donne des conseils, sinon je ne me sens pas capable alors je ré-adresse à un médecin du sport ».

Les trois niveaux de pratique d'AP proposés en Lorraine :

Pour la connaissance des trois niveaux de pratique d'activité physique proposé au sein de la région lorraine, seul cinq médecins sur les 21 interrogés connaissent les trois niveaux de pratique d'AP au sein de notre région. Avec l'APA, le sport adapté puis l'AP en autonomie.

L'APA peut-elle se substituer à la rééducation fonctionnelle :

La question avait pour vocation d'évaluer la connaissance des praticiens quant à la différence fondamentale entre l'APA et la rééducation fonctionnelle. Pour cette question trois types de réponses sont extraites des entretiens :

- Différence fondamentale : pour treize praticiens la kinésithérapie est une pratique de soin complètement différente d'une pratique d'APA. Les médecins considèrent que la kiné a bien une visée de « récupération de fonction, une récupération des capacités fonctionnelles » alors que l'APA est « un processus de remise en mouvement ». Par ailleurs les médecins ne considèrent pas tous que la kiné ne peut s'adjoindre à de l'APA.
- La complémentarité : pour sept praticiens, l'APA est complémentaire à des soins de kinésithérapie. N'ayant pas la même fonction, les deux champs d'activités peuvent s'allier et fonctionner en parallèle. Le patient pourra alors se remettre en activité en respectant les limitations fonctionnelles qui vont évoluer au long de sa prise en charge en kiné en parallèle.

- L'APA peut remplacer la kinésithérapie : pour quatre médecins, la kinésithérapie est tout à fait substituable par de l'APA. Le premier argument est avancé par MG 8 : « la kiné est trop centrée sur une articulation, pas assez générale, un patient avec une gonalgie va avoir mal au genou mais toute la chaîne motrice va souffrir en conséquence ». Un autre argument avancé par MG6 est : « il vaut mieux des bonnes séances d'APA plutôt que des séances de massages papouilles chez le kiné ». Pour le praticien, les prescriptions de kinésithérapie qu'il réalise pour un certain nombre de ses patients finissaient en ordonnance pour des massages ou des séances d'électrostimulation seule. Dans ce contexte, il est peut-être plus intéressant du point de vue thérapeutique de faire de l'APA. Mais c'est un contexte de substitution par défaut.

Discussion :

Limite de l'étude :

L'échantillon :

L'échantillon, constitué de 21 médecins est plutôt diversifié du fait de la méthode de recrutement en méthode « boule de neige », mais l'échantillon est restreint. Malgré un échantillon de petite taille nous avons réussi à atteindre la saturation des données lors des entretiens. L'échantillon n'est pas représentatif, mais la population de médecins généralistes interrogés provient des quatre départements de Lorraine. Ce qui permet malgré le petit nombre d'avoir une diversité dans les réponses en fonction de leur zone géographique d'exercice.

Biais de recrutement :

Le principal biais de recrutement est lié au fait que les médecins interrogés sont des médecins prescrivant de l'APA, contacté par téléphone et acceptant de réaliser un entretien de trente à quarante minutes. Les médecins ayant répondu favorablement à la sollicitation étaient plus susceptibles d'avoir un rapport plus étroit avec l'Activité Physique Adaptée. Du fait du recrutement suite à une prescription d'APA on peut penser que les médecins même sans formations spécifique à l'APA sont sensibilisés à la prescription.

Biais d'investigation de recherche :

La méthode des entretiens semi-directif permet d'analyser les discours des médecins interrogés, mais pas d'assurer l'authenticité de leurs propos lors des entretiens. Par ailleurs nous partons du principe que l'ensemble des informations que les médecins nous a donné à travers les entretiens est sincère et véridique.

Les entretiens ont été réalisés par l'enquêteur, en sa qualité de médecin. Ce qui permet d'avoir des informations plus précises et d'avoir eu des discussions plus détaillées sur le déroulé ainsi que sur la perception de l'AP et de l'APA. Mais le fait d'avoir eu des discussions entre confrères pouvait amener des réponses plus évasives ou ne reflétant pas vraiment la réalité de la pratique du fait d'une peur de jugement entre confrères. Cette peur du jugement pouvait porter à la fois sur la qualité de la prise en charge et sur les connaissances du sujet. Pour contrarier cet effet, l'enquêteur s'est efforcé de rappeler aux praticiens interrogés, qu'il n'y

avait aucun jugement, ni même de bonne ou mauvaise réponse. Chaque réponse se fait en fonction d'un contexte précis et a ses propres spécificités.

Lors des entretiens, malgré la volonté de rester neutre quant aux réponses, mais aussi en relançant les médecins sur les questions, il est possible que l'enquêteur ait influencé le médecin interrogé de par sa façon de relancer, les mots utilisés, en essayant d'approfondir les réponses. Ceci pouvant amener à une modification du discours des médecins interrogés.

Biais d'analyse et d'interprétation :

L'analyse des données retranscrites n'est le fruit du travail que d'une seule et même personne. On peut noter l'absence de relecture ou de double analyse ou par triangulation. Cette méthode aurait pu renforcer la validité des résultats.

Résultats de l'étude :

Entretiens et durée d'échange :

Le nombre d'entretien réalisé est peu conséquent, un total de 21 entretiens mais cela a permis d'arriver à saturation des données.

Par ailleurs le nombre reste faible, ceci peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- **Le facteur humain**, l'étude n'a été réalisée que par un seul enquêteur sur une période de trois mois, un travail collectif sur une période d'acquisition de données plus longue aurait permis un plus grand nombre d'entretien. Sous réserve d'une nouvelle saturation des données.
- **La sollicitation des médecins** du fait de la crise sanitaire peut aussi limiter leur volonté de participer. Nous avons eu quelques refus pour la réalisation des entretiens.
- **Une étude qui se voudrait plus représentative** pourrait toucher l'ensemble des médecins ayant produit une prescription d'APA, en contactant les organismes délivrant de l'APA dans la région afin de récupérer les données des prescripteurs. Ce procédé avait été initialement envisagé pour cette étude, avec comme objectif de diffuser un questionnaire qualitatif. Mais l'impossibilité d'avoir accès aux bases de données ou de faire diffuser le questionnaire a contraint l'équipe de recherche à changer de stratégie.

Les échanges ont duré en moyenne trente-cinq minutes. Initialement le guide d'entretien avec les deux entretiens test réalisés permettaient d'avoir des durées d'échange de l'ordre de la trentaine de minute. Les entretiens plus courts sont ceux dont les réponses ont été les plus précises, mais ils n'ont pas permis d'avoir une grande « originalité » ou une grande variété de réponse. Sur les questions qui s'apparentaient à des questions de connaissances pures, les réponses étaient claires et précises. Prenant ainsi moins de temps, mais laissant aussi moins place au doute et à un regard différent sur une prise en charge.

Caractéristiques de la population médicale interrogée :

Dans notre échantillon, la population médicale étudiée a des caractéristiques proches de la population médicale en Lorraine. La moyenne d'âge en Lorraine pour les médecins est de 52 ans (51), 54 ans pour les hommes et 49 ans pour les femmes. Sur ce point nous avons une moyenne d'âge pour nos médecins femmes plus jeunes que la moyenne régionale. Pour les hommes nous avons une moyenne d'âge de 49 ans, notre population est en moyenne plus jeune que la population médicale de Lorraine. Quant à la répartition par genre on a un tiers de médecins femmes et deux tiers d'hommes. Contre 40 % de femmes et 60 % d'hommes en 2015 en Lorraine. On peut y voir un certain degré de représentativité.

Le mode d'exercice est libéral pour une majorité de notre échantillon, 76 % versus 55,9 % en 2015 (51), 19 % versus 8,8 % en 2015 en activité mixte et 5 % versus 35 % en 2015 en activité hospitalière. La population touchée devait prescrire de l'APA et cela peut entraîner un biais vis à vis de la partie hospitalière étant donné que dans les secteurs de médecine polyvalente, là où sont regroupés une bonne partie des médecins généralistes exerçant à l'hôpital, les prescriptions d'APA ne pourraient concerner que les patients qui rentrent au domicile. Mais s'il y a un manque d'autonomie, les patients feront un passage en SSR où ils bénéficieront d'une kinésithérapie et probablement d'une APA plus ou moins déclarée.

Sur le **lieu d'exercice** de nos praticiens interrogés, on peut voir que nous avons une surreprésentation de médecins en provenance des Vosges. Avec 40 % de Vosgiens dans notre échantillon contre 15 % de l'effectif de médecins généralistes sur la région Lorraine. La zone d'exercice de nos médecins est principalement située en zone urbaine ou semi-urbaine pour plus de 60 % d'entre eux.

Concernant **la patientèle** de notre échantillon, pour une large majorité elle n'est pas spécifique. Pour seulement 4 praticiens, les patients sont plus orientés pathologies de l'appareil

locomoteur vu que les praticiens sont formés soit en ostéopathie médicale, soit en médecine du sport. Le fait d'avoir une patientèle dite « tout venant » chez des médecins formés en médecine du sport permet d'avoir une plus large possibilité de prescription d'APA. Les médecins ayant une patientèle plus jeune et sportive prescrivent moins d'APA, prodiguent plus de conseils d'AP, mais moins de prise en charge APA.

Pour ce qui est du **tabagisme**, dans notre échantillon nous avons une prévalence du tabagisme basse avec seulement 5 % de fumeurs et seulement la cigarette électronique (un médecin) et 5 % d'anciens fumeurs. En comparant avec les données de 2016 sur la prévalence du tabac chez les médecins, on retrouve un taux à 16 %. La population sélectionnée de médecins prescripteurs d'APA est peut-être moins touchée par le tabagisme que le reste de la population de médecins généralistes.

Pour ce qui est des **formations**, on peut observer que la majorité de notre échantillon, 66% des médecins ont réalisé des formations complémentaires à leur DES. De plus, dans notre échantillon, les formations sont principalement axées sur des diplômes complémentaires dans le thème de l'activité physique (Traumatologie du sport, CAPA de médecine du sport, Médecine Manuelle et Ostéopathie). Mais ce qui est étonnant et pour le moins à contre-courant de ce que l'on pouvait attendre, les médecins interrogés sont tous prescripteurs d'APA, mais pour autant ils n'ont pas tous une formation spécifique à l'APA. En allant plus loin, on observe que les médecins formés à la médecine du sport ne sont pas les plus gros prescripteurs d'APA.

Ces deux points amènent des questions sur le fait que les **médecins formés à la médecine du sport ne soient pas les plus gros prescripteurs**. Serait-ce dû au fait qu'ils font de la prévention plus tôt ? Le fait d'une patientèle éduquée à la pratique d'AP ? Le fait d'une patientèle plus sélectionnée ? Ou tout simplement, pour eux cela est devenu naturel de faire le conseil et la prescription d'APA ? Dans nos entretiens les médecins ont déclaré pour une partie évoquer le niveau d'AP de leur patient de façon quasi systématique, les médecins du sport en faisaient partie. Cela va dans le sens d'une routine lors des consultations en prodiguant des conseils ou en « prescrivant » au sens informel de l'APA.

Pour ce qui est de la formation, les médecins sélectionnés sont tous prescripteurs d'APA donc ont des connaissances dans le domaine de l'APA. Ce qui amène un « biais », même sans formation à l'APA, les médecins pratiquent tous une AP régulière et en connaissent l'intérêt pour la santé.

L'échantillon de notre étude est majoritairement en capacité de réaliser des **examens de dépistage au cabinet** avec pour deux tiers d'entre eux la réalisation d'ECG, ce qui permet de faire un premier dépistage d'anomalies cardiaques.

Pour 15% d'entre eux la réalisation d'EFR pour dépister des limitations d'ordre ventilatoire. Pour des patients ne présentant pas de facteur de risques cardiovasculaires, la réalisation de ces deux examens couplés à un examen clinique complet et une évaluation kinésithérapeutique des capacités fonctionnelles permet de pouvoir intégrer rapidement un patient dans un parcours APA en toute sécurité.

Pour ce qui est de **la pratique d'activité physique**, on peut observer que la totalité des praticiens interrogés pratique une activité physique régulière, et même une activité sportive pour 81 % d'entre eux. Elle est donc bien supérieure à la moyenne nationale en 2020 qui atteignait alors les 65 % (52) de français ayant pratiqué une AP au moins un fois dans l'année. Pour notre population nous sommes sur une activité physique régulière de surcroit !

La population de médecin prescripteur est donc plus sportive que la moyenne nationale et plus active que la moyenne avec 75 % de notre population étudiée qui atteint les recommandations en matière de pratique d'AP.

Si on s'intéresse à regarder plus précisément si les **médecins les plus actifs sont les médecins les plus prescripteurs**. On observe dans notre échantillon que les plus gros prescripteurs sont ceux qui ont une pratique « moyenne » pour l'échantillon avec plutôt 4 à 5 heures d'activité par semaine, plutôt que nos deux plus actifs avec 8 ou 9 heures de pratique. On voit aussi que nos médecins peu actifs ou inactifs sont eux aussi de faibles prescripteurs.

Entre ces deux populations extrêmes au regard du niveau de pratique d'AP, **la différence est sensiblement marquée au niveau de la délivrance de conseils d'AP**. Les moins actifs de nos médecins interrogés ont plus de difficultés à conseiller, de par le manque de connaissance pratique et peut être par manque d'intérêt. Alors que les deux médecins très actifs conseillent de façon quotidienne les patients sur l'AP.

C'est probablement une des premières pistes de travail, un médecin qui pratique une Activité physique peut probablement plus facilement prescrire de l'APA en connaissant les indications et surtout les contre-indications à la pratique d'une AP.

Le point fort chez les praticiens interrogés « super actifs » est qu'ils connaissent le monde associatif de leur commune. En y pratiquant une activité sportive, ils peuvent mieux conseiller sur les structures disponibles.

Perception de l'activité physique :

Dans cette étude nous avons tenu à différencier la perception de l'activité physique et la perception de l'APA de façon à pouvoir identifier la présence ou non d'une différence de perception entre ces champs d'action interpénétrés. C'est d'ailleurs un point sur lequel nous avons insisté lors des entretiens, lorsque nous parlions d'AP on ne parlait pas que d'APA et lorsque nous parlions d'APA on ne parlait pas du reste. Lors des échanges une difficulté était de faire la différence entre l'Activité physique et l'activité sportive. Pour certains médecins (une minorité) pourtant formés en médecine du sport, la différence était difficile à concevoir. Si le médecin a déjà des difficultés à bien percevoir ce qui est de l'AP, et ce qui est une APS le discours tenu au patient ne sera pas clair.

La question des **associations d'idées en trois mots** est un reflet intéressant de la perception immédiate que l'on a d'un domaine. Pour les médecins de l'échantillon les mots associés à l'activité physique les plus fréquents sont : Santé, bouger, bien être et plaisir. On peut penser que la majorité des médecins prescripteurs a une bonne perception de l'AP. Le mot sport n'est donné que 2 fois sur l'ensemble des entretiens, soit 2 sur 63 mots.

Certains mots comme le plaisir et le bien-être associés à la santé et au mouvement sont cohérents avec la prise en charge des patients. Pour nous, comme pour nos patients l'activité physique pratiquée régulièrement n'est pas juste le fruit d'une doctrine imposant la pratique d'une AP. On trouve du plaisir à faire un sport ou du plaisir à sortir de chez soi pour aller faire une promenade en famille. Cela est bon pour notre santé au sens large, pas seulement parce que l'exercice améliore nos variables physiologiques, mais surtout parce que l'on ressent un bien-être, une « bonne fatigue » comme on entend souvent. Un plaisir à pratiquer une activité physique, on ressent une sensation de mieux être physique et psychique. C'est d'ailleurs ce qui est objectivé dans le rapport de l'INJEP en 2020 (50). Les trois premiers motifs à la pratique sportive sont : la santé, la détente et le plaisir.

Des **associations moins heureuses** sont apparues lors des échanges, tels que **le rapport au poids** par exemple. Certains praticiens associaient activité physique et perte pondérale. Les différentes études sur ce sujet mettent bien en avant que la pratique d'une activité physique de

façon régulière permet d'optimiser une perte de poids, de stabiliser le poids, mais en aucun cas une perte sans modification de l'alimentation. D'expérience, la prise en charge du patient obèse est malheureusement souvent associée à une demande de remise en mouvement, ce qui met toujours en difficulté, voire en échec le patient, avec des résultats très modestes sur la perte de poids. En revanche les critères d'évaluation devraient plutôt être la reprise de confiance en soi, la réassurance, l'amélioration du bien-être physique qui facilitent l'acceptation des mesures diététiques, et secondairement l'amaigrissement escompté.

Des **mots comme le jeu**, rappellent le contexte ludique que peut avoir une activité physique quotidienne à travers les jeux en extérieur, en intérieur, les sports. Cet aspect ludique est à mon sens essentiel dans le maintien de l'AP.

Le mot fondamental a été cité par des médecins, il est aussi particulièrement intéressant nous rappelons que malgré toute l'évolution que l'espèce humaine a eue, nous restons malgré tout des mammifères faits pour nous déplacer et être en activité sur une grande partie de la journée. Les progrès sociaux et technologiques sont évidemment une extraordinaire avancée pour l'homme et pour son confort au quotidien, mais du point de vue de l'activité physique on peut identifier un lien de causalité avec les pathologies imputables au manque d'activité physique d'aujourd'hui et une source indéniable de sédentarité.

[La perception de l'Activité physique adaptée :](#)

Pour avoir des réponses à la problématique de l'évaluation de la perception de l'APA par les médecins généralistes prescripteurs d'APA, nous avons d'abord cherché à identifier s'il y avait des différences de perceptions liées à la pratique ou non d'une activité physique. Puis de savoir si une différence de perception était observée dans la manière d'appréhender le changement de comportement. Enfin nous avons voulu observer s'il y avait des différences de connaissances qui pourraient amener une modification de la perception de l'APA.

Pour initier cette discussion sur la perception d'APA nous avons réalisé la même méthode des trois mots, permettant d'avoir une idée des **mots associés à la perception que les médecins ont de l'APA**. On peut observer que les principaux mots sont orientés vers la santé et le fait de bouger. Près d'un tiers des mots exprimés dans les entretiens sont en accord avec la définition de l'activité physique adaptée. Le principe même de l'APA est bien identifié par les médecins, celui d'améliorer la santé des patients en les remettant en activité, en mouvement.

On voit des **mots orientés vers le bien-être**, de l'amélioration de la qualité de vie des patients. Cela serait pertinent de réaliser une étude portant sur l'évaluation de la qualité de vie versus amélioration des variables physiologiques des patients pratiquant une APA à plusieurs temps de la prise en charge.

Car si les médecins perçoivent l'APA comme un moyen d'améliorer la qualité de vie des patients, il est possible que les patients pratiquent une APA ou continuent à pratiquer une AP dans le temps pas uniquement pour améliorer leur pression artérielle ou d'autres variables physiologiques. Cela leur permet peut-être de mieux vivre leur quotidien, mieux vivre malgré des pathologies chroniques dont le traitement est limité et dont les symptômes évoluent. Le fait d'avoir la possibilité de bénéficier d'une activité encadrée et adaptée en fonction des capacités, peut offrir à des patients un mieux-être dans leur vie quotidienne. **D'expérience l'APA peut offrir** la possibilité à des patients de reprendre confiance en eux, de sortir de chez eux et d'être guidés par des professionnels à leur écoute. Un suivi qui leur permet de mieux tolérer le poids de leur pathologie, parfois même de garder une autonomie alors que leur pathologie progresse jour après jour.

Les médecins ont aussi associé l'APA aux mots « **médicaments** » ou « **thérapeutique** ». Ces deux mots étaient donnés pour qualifier l'APA comme un traitement à part entière. Tout comme dans le cas du patient dépressif ou anxieux, le traitement s'articule entre la thérapie psychologique, les traitements médicamenteux, mais en première intention c'est l'AP et a fortiori une APA ! Le fait de voir des patients anxieux mieux gérer leurs angoisses et leur stress en pratiquant une AP ou une APA est une véritable révolution. Chaque praticien a en tête un patient au moins qui dans une dépression sévère ne sortait plus de chez lui, n'avait plus aucun contact social, se retrouvant complètement déconditionné et désadapté au monde qui l'entoure. L'APA est un traitement à part entière dans toutes ces pathologies que le médecin généraliste voit au quotidien.

Pour l'APA l'association d'idée comme celle avec les « **maladies chroniques** », montre que les médecins savent qu'en France les patients en ALD peuvent bénéficier d'une prise en charge en APA. Malheureusement dans notre région, le principal dispositif gérant et administrant l'APA (Prescri'mouv) ne prend en charge que 5 sous pathologies entrant dans le cadre de l'ALD. Ceci ne permet pas à de nombreux patients de bénéficier d'une prise en charge au plus proche de leur domicile. Grâce à des structures plus expertes comme le CUMSAPA, des patients peuvent bénéficier d'une prise en charge adaptée qui peut les conduire à continuer une APA en autonomie. Il faut augmenter les possibilités de structures hospitalières d'APA sur le territoire. Le monde associatif aussi important soit-il dans notre pays, ne peut se substituer à une prise en charge médicale. L'APA est un domaine de compétences qui relève de la médecine et doit être proposée au patient au plus proche de chez lui, permettant ainsi une meilleure offre et limitant les coûts pour tous.

Si l'on prend le cas de **la pratique d'une activité physique par le praticien**. Pour amener le patient à la pratique d'une APA, dans notre échantillon il y a des différences entre les médecins qui pratiquent actuellement une APS et les médecins qui n'en ont pas régulièrement. Les tendances observées montrent que les médecins qui pratiquent une activité physique sportive et ceux qui sont actifs, ont une meilleure perception de l'APA. Ces praticiens savent mieux conseiller les patients, les orienter et adapter la prise en charge en connaissant ou en pratiquant une APS. Ce qui semble logique, les contraintes liées à la pratique d'une marche en extérieur sont plus simples à appréhender lorsqu'on les connaît. Un des médecins interrogés nous disait faire les parcours de santé avant d'y envoyer ses patients pour être sûr de l'endroit où il envoie les patients.

De plus les médecins qui pratiquent une APS peuvent orienter le patient dans les associations disponibles sur le territoire. Ils peuvent avoir des contacts ou connaître des exercices que les patients peuvent réaliser au domicile en autonomie avant de les amener à s'engager dans un projet d'APA. Un médecin interrogé qui pratique les sports naturels et l'athlétisme montre comment faire des exercices de renforcement simples, courts et adaptés à ses patients qui ne sont pas encore prêts à rentrer dans le parcours APA, mais qui sont prêts à faire une APA au domicile en étant guidés. **Ce qui ressort de nos entretiens est que les médecins pratiquant une APS ont de meilleures connaissances afin de mieux conseiller dans la reprise d'une AP ou pour initier une APA. Ils sont plus à même d'aider les patients dans la gestion de la douleur ou de réfléchir à une adaptation.**

Pour ce qui est de la **manière d'amener ou d'appréhender un changement de comportement**, la différence n'est pas si nette. De façon globale, les médecins sont guidés par leurs capacités d'empathie et par leurs compétences pour proposer à un patient une thérapie. Plutôt que d'énoncer aux patients les données scientifiques sur les bienfaits de l'APA, les médecins usent de leurs compétences oratoires, de leur charisme et de la relation de confiance avec leur patient pour les convaincre.

Depuis le début de notre formation nous apprenons que le patient doit être observant pour que le traitement ou la thérapie fonctionne. Pour cela deux voies s'offrent au médecin. La relation de soin basée sur un modèle paternaliste, qui ne fonctionne pas vraiment, surtout au long cours ou le modèle partagé qui permet au médecin et au patient de prendre la décision ensemble. Après les entretiens on voit clairement que le courant est unanimement en faveur d'un modèle partagé. Ce modèle épouse parfaitement les besoins des patients et permet au médecin de faire avancer la prise en charge en identifiant rapidement un blocage. Par ailleurs au cours de notre formation, très peu de temps est accordé à l'activité physique. Cet outil formidable qu'est le mouvement est malheureusement le grand oublié de nos études.

Tous les médecins interrogés ont une approche initiale du patient APA basée sur une **évaluation motivationnelle**. Parfois très brève, mais suffisante pour les médecins généralistes qui connaissent leurs patients souvent depuis plusieurs années. Là où la différence de perception peut se ressentir, c'est dans la façon d'aborder l'APA. Certains des médecins interrogés sont plutôt dans l'attente vis à vis du patient qu'il exprime son besoin ou son intérêt pour l'APA. Alors que la majorité des médecins s'intéresse au niveau d'AP des patients, pour une large part des praticiens interrogés c'est même quasi systématique. Le fait d'interroger le patient permet de se situer dans ce qu'il fait et ce qu'il est déjà prêt à faire. Les praticiens peuvent proposer par la suite en respectant les phases du cycle de Prochaska, cycle que tous les médecins utilisent approximativement, des exercices ou une APA facile à réaliser avec un objectif atteignable pour guider le patient. Cet objectif atteignable est primordial, c'est cet accomplissement, si minime soit-il, qui peut propulser le patient dans une thérapie APA. Il sera le gage de sa motivation.

La perception de l'APA comme un traitement à part entière amène à penser que **chaque minute d'activité glanée participe à améliorer la santé**. La politique du « petit à petit » fait référence au fait que chez ces patients présentent des pathologies chroniques, il est plus sûr d'avancer progressivement plutôt que d'avoir des objectifs élevés que le patient atteindra peut-être mais parfois dans la douleur ou le conduisant à un arrêt suite à une suractivité. Car l'APA ne doit pas

dépasser un certain niveau d'activité. Une fois le seuil personnel du patient atteint, l'effet grisant du gain de santé disparaît pour un effet d'entretien. C'est une phase qui est parfois difficile à appréhender pour le patient. Cette problématique se voit aussi dans le cadre des parcours de chirurgie bariatrique avec la perte de poids, le patient perd et apprécie et lorsque cela se stabilise, ça devient difficile si les attentes du patient ne sont pas atteintes.

Vis à vis des connaissances, les médecins sont pour une grande majorité au clair avec le concept de l'APA. Parfois ils ont découvert pendant les entretiens qu'ils en réalisaient eux même ou qu'ils encourageaient le patient à en faire sans savoir que cela s'apparentait à de l'APA. Par ailleurs sur nos **questions de connaissances**, nous avons noté des divergences soit de prise en charge soit de principe pour la dispensation ou l'adaptation de l'APA.

Prenons premièrement notre question sur les **alternatives « sans coût »** pour le patient. On sait que certains dispositifs comme Moselle mouv' prend en charge les soins de ses administrés, que le réseau ADOR permet au patient de faire un parcours APA de façon répétée sans avancer d'argent. Mais nous avons été surpris par des réflexions de médecin vis-à-vis du prix de l'APA. Certains ont avancé à juste titre qu'une séance d'APA représentait entre 8 et 12 € et que certains patients trouvaient bien l'argent pour payer leurs cigarettes donc ils pouvaient participer pour leur santé. Pour aller plus loin des médecins se sont questionnés vis-à-vis du **principe de gratuité** qui fait que le patient présentant une pathologie chronique se voyait proposer des aides techniques et des séances d'APA gratuitement alors que le sportif qui cotise pour sa licence ne pouvait en bénéficier du fait de sa bonne santé. Ce point de vue est apparu à plusieurs reprises et mériterait une **réflexion sur l'accès aux soins et compétences des médecins du sport** dans le conseil d'AP. Car les sportifs peuvent bénéficier d'une expertise médicale remboursée ou gratuite en fonction du médecin qu'ils vont consulter. Le soin se limite à la présence d'une gêne, d'une limitation ou d'une douleur apparaissant lors de leurs efforts. Les sportifs ont eux aussi accès aux soins, ils peuvent bénéficier de séances de kinésithérapie axées sur de la gestuelle ou de la posture pour traiter leur pathologie. Le rôle du médecin n'est pas de se poser la question de la gratuité ou non des soins de prévention. **Le rôle du médecin est d'offrir au patient la meilleure qualité de soin et tous les soins possibles pour l'amener à la guérison ou à l'amélioration de son état de santé. A mon sens, s'il y a des prises en charge en activités physiques à financer par l'Etat en dehors de soins comme l'APA, cela doit être fait pour les enfants. Des financements pour faciliter l'accès au sport chez les jeunes, remettre l'éducation physique à la place qui lui revient à l'école comme dans le secondaire, c'est à**

travers une meilleure éducation à l'exercice chez les jeunes générations que la prévention commence.

Pour ce qui est de la question sur les **conseils apportés à un patient présentant une limitation ou une douleur lors d'un effort**, les réponses ont fait émerger deux idées intéressantes. La première correspond à la ligne de la « non-douleur ». C'est à dire adapter la pratique en fréquence, en intensité et en durée afin de ne pas déclencher la douleur. Cette réponse correspond parfaitement au principe de l'APA. La deuxième réponse proposée est complémentaire. L'idée était de réaliser le bilan de la douleur et de la traiter pour permettre au patient de reprendre une APA. Après tout une APA est une reprise d'activité qui peut entraîner son lot de douleurs que l'on doit bilancer et prendre en charge, comme pour n'importe quelle autre AP.

En ce qui concerne la possibilité de **substituer les soins de kinésithérapie par de l'APA**, peu de médecins ont considéré que cela était possible. La différence est fondamentale en termes d'approche et d'objectifs. Seuls quatre médecins étaient d'avis de substituer la kiné par de l'APA. Avec pour certains des arguments de disponibilité de temps. Dans leur secteur les kinés sont particulièrement chargés en travail et les délais seraient longs. Pour ces praticiens, le fait de proposer des séances APA permet à leur patient de se remettre en activité, à défaut de bénéficier des soins de kinésithérapie. **Une approche du soin par défaut...**

Pour l'un d'entre eux par contre, la réponse se justifiait du fait que « la kiné est trop centrée sur une articulation, pas assez générale, un patient avec une gonalgie va avoir mal au genou mais toute la chaîne motrice va souffrir en conséquence et ne sera pas traitée ». L'argument est peu recevable à partir du moment où la prescription de kinésithérapie demande une évaluation fonctionnelle globale et une correction des positions ou attitudes vicieuses. On observe à travers cette réponse soit une méconnaissance de la prescription de kinésithérapie, soit une non application des principes de base du bilan initial par le kinésithérapeute ou alors une méconnaissance médicale des objectifs fondamentaux de l'APA.

Au cours des entretiens nous avons entendus de la part de peu de praticiens, heureusement, qui étaient inactifs, **la théorie du « coureur qui nage »**. Cette théorie à comme principe le fait de proposer à un patient coureur à pied présentant des lombalgies de se reconverter dans la natation. Car la natation « c'est bon pour le dos ». D'expérience, cette idée préconçue fut rabâchée pendant des années à une patientèle lombalgique et de surcroît à

prédominance féminine, amenant des patients à soit pratiquer une nouvelle discipline n'entraînant parfois aucune amélioration de la symptomatologie du fait d'une méconnaissance des techniques et posture de nage. Soit à amener les patients à faire une pause dans leur pratique pour diminuer les douleurs sans en traiter la cause et reprendre en tentant d'atteindre le niveau de pratique précédent en ayant faibli sur le plan musculaire, entraînant de nouvelles complications. C'est typiquement la situation où le concours d'un bon examen clinique et d'une connaissance des pratiques est essentiel. Certains praticiens nous ont dit lors des entretiens « quand je ne sais pas ou que cela dépasse mes compétences, j'envoie au médecin du sport ». Pour prévenir ce cas de figure il convient de procéder comme pour tout spécialiste, quand le problème dépasse son propre niveau de compétence ou de connaissance on ré-adresse le patient vers le spécialiste qualifié, afin de ne pas être source d'une perte de chance pour le patient.

Au décours des entretiens nous avons pu observer une approche que nous qualifierons de méthode dite « **des petits cailloux** » qui est une approche de l'initiation d'une AP chez les patients. Cette méthode a comme principe de proposer aux patients des possibilités d'AP. Ces propositions d'activités, le patient va décider ou non de les intégrer dans son quotidien. L'image est celle de petites pierres jetées dans l'eau, au fur et à mesure l'eau s'anime sous l'effet des pierres tout comme le patient sous l'effet des conseils d'activité physique. Cette technique est aussi utilisée dans les modifications comportementales sous la dénomination de « **conseil minimal** ».

Pour ce qui est de la méthode pour faire durer une APA ou une AP chez un patient, le sujet a été abordé avec les praticiens à de nombreuses reprises. L'idée générale qui émerge de nos échanges et des études est que le patient va faire une activité physique pour trois principales raisons : la santé en premier lieu, la détente et enfin le plaisir ou l'amusement. Pour toute AP ou toute APA le médecin doit dialoguer avec le patient pour connaître son désir profond, le véritable levier motivationnel qui va orienter sa prise en charge et aider le patient à maintenir une AP dans le temps.

Conclusion :

Après avoir réalisé ce travail, on s'aperçoit que l'activité physique adaptée est à l'instar de nombreuses prises en charge, dépendante du médecin qui va la prescrire ou l'organiser. Le postulat initial avait pour but d'explorer la présence de variation dans la prise en charge en fonction de la perception de l'APA par les médecins généralistes. Un travail proche a été réalisé par un de nos confrères de Lille au sein d'une unité d'onco-dermatologie, l'évaluation portait sur la perception de l'APA par les soignants du service (53). L'étude de nos confrères a permis de mettre en place une formation spécifique sur l'APA pour les soignants du service.

Pour notre étude, il s'avère qu'à travers nos échanges, les médecins organisent ou initient une prise en charge selon leur sensibilité et selon leur méthode propre, tout en gardant un objectif commun : celui de remettre en mouvement les patients pour améliorer leur santé. La notion centrale est dans tous les esprits malgré des variations dans la méthode pour y arriver.

Lors de nos entretiens, il a été enrichissant à la fois pour l'enquêteur et à la fois pour les médecins interrogés d'échanger sur la prise en charge des patients, à travers un dispositif qui commence seulement à se mettre en place. Les médecins nous ont appris différentes manières de procéder à la mise en place d'une APA, leur manière d'évaluer le patient, mais aussi leur moyens et leur quotidien face à des patients plus ou moins prêts pour un projet APA. Tous ces échanges ont permis d'identifier des différences de perception plus ou moins marquées entre les praticiens, du fait d'un état actif ou inactif, sportif ou non, mais aussi de leur mode et lieu d'exercice.

Il faut noter que depuis le 02/03/2022, la loi n'ouvre plus la prescription d'APA qu'aux seuls patients atteints d'une ALD, mais à toutes « personnes atteintes d'une affection de longue durée ou d'une maladie chronique ou présentant des facteurs de risques et des personnes en perte d'autonomie » (54). La loi prévoit une liste des différentes maladies chroniques et des facteurs de risques. Cette liste sera l'objet d'un décret ultérieur.

Ce travail a amené aussi son lot de réflexions qui mériteraient d'être explorées :

D'une part la réalisation d'un travail sur les médecins généralistes afin de voir si un médecin ayant une pratique d'APS est plus apte à prescrire une APA qu'un médecin sans pratique d'APS. C'est la tendance qui émerge de nos entretiens au sein de notre échantillon restreint. Il serait intéressant de voir si cela se vérifie dans une population plus importante.

Un autre travail basé sur l'évaluation de la qualité de vie d'un patient versus amélioration des variables physiologiques à trois temps différents : avant, pendant et après une prise en charge APA. Cela permettrait d'évaluer le bénéfice pour le patient pour sa santé. Dans de nombreuses pathologies on commence à envisager la qualité de vie plutôt que les résultats sur les variables physiologiques seuls comme critères de réussite d'un traitement.

Un dernier travail pourrait porter sur l'importance de la prédisposition (phénotypes d'activité) de tout individu à la pratique des activités physiques en fonction de leurs capacités naturelles. Ceci est vrai pour toutes activités sportives avec objectif de performance, les médecins du sport en ont pleinement conscience. Peut-on l'appliquer à la prescription d'APA chez des patients présentant une pathologie ? Reste un critère indispensable, la notion de plaisir. Il est donc nécessaire d'une sécurité médicale de non contre-indication, mais surtout de bonne indication à la pratique. L'exemple de notre patient obèse désirant pratiquer la course de fond : il pourra réaliser son souhait si le médecin du sport aura écarté les réelles contre-indications, le suivra tout au long de la reprise qui elle-même sera encadrée par un programme adapté.

Finalement face à l'Activité Physique nous sommes tous différents à cause de nos appétences, de nos capacités et de nos besoins d'activités. Mais nous sommes malgré cela tous pareils, car pour prévenir de nombreuses pathologies, pour lutter contre la sédentarité ou combattre l'inactivité, nous avons une chose à faire, c'est de bouger !

BIBLIOGRAPHIE :

1. Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée | Legifrance [Internet]. [cité 16 juin 2019]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/12/30/2016-1990/jo/texte>
2. PNAPS Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive, PNAPS Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive, 2008.
3. IFAPA APA définition, <https://ifapa.net/definition/> [Internet]. IFAPA. [cité 5 mai 2021]. Disponible sur: <https://ifapa.net>
4. Programme National Nutrition Santé - PNNS 2001 - 2005.
5. PNAPS Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive 2008 [Internet]. [cité 3 juin 2020]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/RapPreventionActivite-2008.pdf>
6. INSTRUCTION N° DS/DSB2/SG/DGS/DGCS/2012 /434 du 24 décembre 2012 [Internet]. [cité 3 juin 2020]. Disponible sur: http://circulaire.legifrance.gouv.fr/pdf/2013/01/cir_36363.pdf
7. LOI n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé. 2016-41 janv 26, 2016.
8. INSTRUCTION INTERMINISTERIELLE N° DGS/EA3/DGESIP/DS/SG/2017/81 du 3 mars 2017 [Internet]. [cité 3 juin 2020]. Disponible sur: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/cir_activite_physique_adaptee.pdf
9. Modèle transthéorique des changements de comportements de Prochaska et DiClemente.
10. Aide à la prise en charge médicale des activités physiques et sportives - MÉDICOSPORT-SANTÉ [Internet]. [cité 3 juin 2020]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/infos-sport-medicosport-sante/>
11. OMS | Activité physique [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/>

12. Conseil de l'Europe. Recommandation N° R (92) 13 sur la Charte sociale européenne du Sport [Internet]. [cité 29 nov 2020]. Disponible sur: <https://rm.coe.int/16804ca89a>
13. rapport stratégie nationale sport santé 2019-2024, MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ MINISTÈRE DES SPORTS.
14. TEST D'AUTO EVALUATION (D'après J. Ricci et L. Gagnon, université de Montréal, modifié par F. Laureyns et JM. Séné).
15. Jetté M, Sidney K, Blümchen G. Metabolic equivalents (METS) in exercise testing, exercise prescription, and evaluation of functional capacity. *Clin Cardiol.* 1990;13(8):555-65.
16. Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. *Med Sci Sports Exerc.* 2011 [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: https://www.sfp-apa.fr/assets/fichiers/blog/235/FRENCH%20-%202011CompendiumPhysicalActivities_Adults.pdf
17. Organisation mondiale de la santé - 2010 - Recommandations mondiales sur l'activité physique [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44436/9789242599978_fre.pdf?ua=1
18. Expertise collective de l'INSERM sur l'Activité physique, Contextes et effets sur la santé, 2008, synthèse et recommandations [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/98/expcol_2008_activite_synthese_fr.pdf?sequence=1
19. Lawlor DA. Is housework good for health? Levels of physical activity and factors associated with activity in elderly women. Results from the British Women's Heart and Health Study. *J Epidemiol Community Health.* 1 juin 2002;56(6):473-8.
20. Williams L. ACSM'S Guidelines for Exercise Testing and Prescription. :406.
21. Guide de promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé chez les adultes Juillet 2019 [Internet]. [cité 30 nov 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide_aps_vf.pdf
22. IPAQ_court_version_francaise, ONAPS.

23. Harrington DM, Tudor-Locke C, Champagne CM, Broyles ST, Harsha DW, Kennedy BM, et al. Step-based translation of physical activity guidelines in the Lower Mississippi Delta. *Appl Physiol Nutr Metab.* août 2011;36(4):583-5.
24. Tudor-Locke C, Leonardi C, Johnson WD, Katzmarzyk PT, Church TS. Accelerometer steps/day translation of moderate-to-vigorous activity. *Prev Med.* juill 2011;53(1-2):31-3.
25. Avis de l'Anses- Rapport d'expertise collective, Édition scientifique Février 2016 : Actualisation des repères du PNNS - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité [Internet]. [cité 29 nov 2020]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/system/files/NUT2012SA0155Ra.pdf>
26. Chapitre II : Prescription d'activité physique (Articles D1172-1 à D1172-5) - Légifrance [Internet]. [cité 13 déc 2021]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGISCTA000033826290/2017-03-01>
27. Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016 relatif aux conditions de dispensation de l'activité physique adaptée prescrite par le médecin traitant à des patients atteints d'une affection de longue durée. 2016-1990 déc 30, 2016.
28. Expertise collective de l'INSERM sur l'Activité physique, Contextes et effets sur la santé, 2008 [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/97/expcol_2008_activite.pdf?sequence=1
29. Rapport Préparatoire de la Commission Prévention, Sport et Santé présidée par le Pr Jean-François Toussaint et réunie d'avril à octobre 2008.
30. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committ.pdf [Internet]. [cité 30 nov 2020]. Disponible sur: https://health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf
31. Sexton CE, Betts JF, Demnitz N, Dawes H, Ebmeier KP, Johansen-Berg H. A systematic review of MRI studies examining the relationship between physical fitness and activity and the white matter of the ageing brain. *NeuroImage.* mai 2016;131:81-90.

32. 2018 Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. :779.
33. Shen D, Mao W, Liu T, Lin Q, Lu X, Wang Q, et al. Sedentary Behavior and Incident Cancer: A Meta-Analysis of Prospective Studies. Guo NL, éditeur. PLoS ONE. 25 août 2014;9(8):e105709.
34. Schmid D, Leitzmann MF. Television Viewing and Time Spent Sedentary in Relation to Cancer Risk: A Meta-Analysis. JNCI J Natl Cancer Inst [Internet]. 1 juill 2014 [cité 18 oct 2021];106(7). Disponible sur: <https://academic.oup.com/jnci/article-lookup/doi/10.1093/jnci/dju098>
35. Flegal KM, Kit BK, Orpana H, Graubard BI. Association of All-Cause Mortality With Overweight and Obesity Using Standard Body Mass Index Categories: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA. 2 janv 2013;309(1):71.
36. Warburton DE, Charlesworth S, Ivey A, Nettlefold L, Bredin SS. A systematic review of the evidence for Canada's Physical Activity Guidelines for Adults. Int J Behav Nutr Phys Act. 2010;7(1):39.
37. Kelly P, Kahlmeier S, Götschi T, Orsini N, Richards J, Roberts N, et al. Systematic review and meta-analysis of reduction in all-cause mortality from walking and cycling and shape of dose response relationship. Int J Behav Nutr Phys Act. déc 2014;11(1):132.
38. Moore SC, Patel AV, Matthews CE, Berrington de Gonzalez A, Park Y, Katki HA, et al. Leisure Time Physical Activity of Moderate to Vigorous Intensity and Mortality: A Large Pooled Cohort Analysis. Khaw K-T, éditeur. PLoS Med. 6 nov 2012;9(11):e1001335.
39. Fernández-Bustos JG, Infantes-Paniagua Á, Gonzalez-Martí I, Contreras-Jordán OR. Body Dissatisfaction in Adolescents: Differences by Sex, BMI and Type and Organisation of Physical Activity. Int J Environ Res Public Health. 27 août 2019;16(17):3109.
40. Foucaut A-M. Activité physique, comportements sédentaires et fertilité des couples. 2020;22:7.

41. Marini S, Leoni E, Raggi A, Sanna T, Malavolta N, Angela B, et al. Proposal of an Adapted Physical Activity Exercise Protocol for Women with Osteoporosis-Related Vertebral Fractures: A Pilot Study to Evaluate Feasibility, Safety, and Effectiveness. *Int J Environ Res Public Health*. 18 juill 2019;16(14):2562.
42. Gay C, Chabaud A, Guilley E, Coudeyre E. Educating patients about the benefits of physical activity and exercise for their hip and knee osteoarthritis. Systematic literature review. *Ann Phys Rehabil Med*. juin 2016;59(3):174-83.
43. Dreher M, Kosz M, Schwarting A. Körperliche Aktivität, Training und Ernährung bei Rheuma: Adjuvante Behandlungsoptionen bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungsbildern. *Orthop*. nov 2019;48(11):917-26.
44. Verdot C. ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SÉDENTARITÉ DANS LA POPULATION FRANÇAISE. SITUATION EN 2014-2016 ET ÉVOLUTION DEPUIS 2006-2007 / PHYSICAL ACTIVITY AND SEDENTARY BEHAVIOUR IN FRENCH POPULATION. SITUATION IN 2014-2016 AND EVOLUTION SINCE 2006-2007. :9.
45. Guide de promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé - chez les adultes [Internet]. [cité 18 nov 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide_aps_annexes.pdf
46. Protocole National de Diagnostic et de Soins (PNDS) Syndrome de Marfan et apparentés, Centre de référence Syndrome de Marfan et apparentés/ 2018.
47. arbre prise en charge en activite physique HAS [Internet]. [cité 3 juin 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/image/jpeg/2018-10/arbre_activite_physique_v3.jpg
48. Prescimouv Dispositif Flyer [Internet]. [cité 17 juin 2020]. Disponible sur: https://www.prescimouv-grandest.fr/wp-content/uploads/Prescimouv_Dispositif.pdf
49. [cnom_cp_-_convention_avec_le_ministere_des_sports.pdf](#).
50. Chiffres clés du sport en 2020, INJEP, 2020.
51. Francione R, Bissonnier C. la démographie médicale en région lorraine, CNOM, 2015. :67.

52. rapport d'étude de l'INJEP, février 2021, Baromètre des pratiques d'activités physiques et sportives en France en 2020.
53. Boileau M, Gehenne L, Dehoux C, Templier C, Mortier L. Évaluation de la perception des soignants de l'activité physique adaptée en onco-dermatologie au CHU de Lille. Ann Dermatol Vénérologie - FMC. 1 déc 2021;1(8, Supplement 1):A172.
54. LOI n° 2022-296 du 2 mars 2022 visant à démocratiser le sport en France.
55. Prescimouv-Grand-Est_Carte-offre-globale.pdf [Internet]. [cité 17 juin 2020]. Disponible sur: https://www.prescimouv-grandest.fr/wp-content/uploads/Prescimouv-Grand-Est_Carte-offre-globale.pdf
56. Pass parcours prescimouv' [Internet]. [cité 17 juin 2020]. Disponible sur: https://www.prescimouv-grandest.fr/wp-content/uploads/Prescimouv_Guide-Pass.pdf

ANNEXE :

1. Formulaire prescription APA

ANNEXE 1 : Formulaire spécifique de prescription à la disposition des médecins traitants

Tampon du Médecin	
-------------------	--

DATE :

Nom du patient :

Je prescris une activité physique et/ou sportive adaptée

Pendant, à adapter en fonction de l'évolution des aptitudes du patient.

Préconisation d'activité et recommandations

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Type d'intervenant(s) appelé(s) à dispenser l'activité physique (en référence à l'Article D. 1172-2 du Code de la santé publique¹), le cas échéant, dans le cadre d'une équipe pluridisciplinaire²:

.....

Document remis au patient

La dispensation de l'activité physique adaptée ne peut pas donner lieu à une prise en

2. Phénotypes fonctionnels des patients atteints d'une ALD ½

ANNEXE 2 – TABLEAU DES PHENOTYPES FONCTIONNELS DES PATIENTS ATTEINTS D'UNE AFFECTION DE LONGUE DUREE

TABLEAU DES PHENOTYPES FONCTIONNELS					
Fonctions		Aucune limitation	Limitation minimale	Limitation modérée	Limitation sévère
Fonctions locomotrices	Fonction musculaire	Normale	Altération minimale de la motricité et du tonus	Altération de la motricité et du tonus lors de mouvements simples	Altération de la motricité et du tonus affectant la gestuelle et l'activité au quotidien
	Fonction articulaire	Normale	Altération au max de 3/5 d'amplitude, sur une ou plusieurs articulations sans altération des mouvements complexes	Altération à plus de 3/5 d'amplitude sur plusieurs articulations avec altération de mouvements simples	Altération d'amplitude sur plusieurs articulations, affectant la gestuelle et l'activité au quotidien
	Endurance à l'effort	Pas ou peu de fatigue	Fatigue rapide après une activité physique intense	Fatigue rapide après une activité physique modérée	Fatigue invalidante dès le moindre mouvement
	Force	Force normale	Baisse de force, mais peut vaincre la résistance pour plusieurs groupes musculaires	Ne peut vaincre la résistance pour un groupe musculaire	Ne peut vaincre la résistance pour plusieurs groupes musculaires
	Marche	Distance théorique normale couverte en 6mn = $218 + (5,14 \times \text{taille en cm}) - (5,32 \times \text{âge en années}) - (1,80 \times \text{poids en kg}) + (51,31 \times \text{sexe})$, avec sexe=0 pour les femmes, sexe=1 pour les hommes.	Valeurs comprises entre la distance théorique et la limite inférieure de la normale (82% de la distance théorique)	Valeurs inférieures à la limite inférieure de la normale	Distance parcourue inférieure à 150 m.

4. Tableau des compétences des professionnels en fonction des patients

ANNEXE 3 – TABLEAU DES COMPETENCES NECESSAIRES AUX PROFESSIONNELS ET PERSONNES HABILITES A DISPENSER L'ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE PRESCRITE PAR LE MEDECIN TRAITANT AUX PATIENTS ATTEINTS D'AFFECTIONS DE LONGUE DUREE

TABLEAU DES COMPETENCES				
Limitations Compétences	Aucune limitation	Limitation minimale	Limitation modérée	Limitation sévère
- 1 - Assurer l'éducation pour la santé et/ou participer à une éducation thérapeutique.	Etre capable d'encourager l'adoption de comportements favorables à la santé.	Etre capable d'encourager l'adoption de comportements favorables à la santé.	Etre capable de participer à l'accompagnement de l'éducation thérapeutique d'un patient.	Etre capable de participer à l'accompagnement de l'éducation thérapeutique d'un patient.
- 2 - Savoir réaliser l'évaluation initiale de la situation du patient, en incluant l'identification de freins, leviers et de facteurs motivationnels.	Mettre en œuvre des évaluations fonctionnelles propres à la pratique physique envisagée. Evaluation des freins, ressources individuelles, et capacités de la personne à s'engager dans une pratique autonome, par des entretiens questionnaires simples et validés.	Etre capable, le cas échéant, d'adapter les évaluations fonctionnelles à la situation de la personne. Evaluation des freins, ressources individuelles, et capacités de la personne à s'engager dans une pratique adaptée aux limitations, par des entretiens et questionnaires simples et validés.	Etre capable d'utiliser des tests d'évaluation spécifiques, adaptés aux limitations fonctionnelles. Evaluation des freins, ressources individuelles, et aptitudes à entrer dans la pratique d'une activité physique adaptée (compte tenu des limitations), par la conduite d'entretiens motivationnels et semi-directifs et validés.	Etre capable d'utiliser des tests d'évaluation spécifiques, adaptés aux limitations fonctionnelles. Evaluation des freins, ressources individuelles, et aptitudes à entrer dans la pratique d'une activité physique adaptée (compte tenu des limitations), par la conduite d'entretiens motivationnels et semi-directifs et validés.
- 3 - Etre capable de concevoir, co-construire et planifier un programme d'activité	Etre capable de concevoir une séance d'activité physique en suscitant participation et adhésion de la part du patient.	Savoir opérer des adaptations simples sur les activités physiques, dans un objectif de tolérance et d'autonomie	Etre capable d'identifier les modalités de pratique et leurs adaptations pédagogiques les plus appropriées à l'état des	Etre capable de fixer des objectifs cohérents en termes d'amélioration de l'état de santé, et d'ajuster le programme

5. Questionnaire de Ricci et Gagnon(14) :

TEST D'AUTO EVALUATION

(D'après J. Ricci et L. Gagnon, université de Montréal, modifié par F. Laureyns et JM. Séné)

Le questionnaire d'auto-évaluation permet de déterminer votre profil : Inactif, actif ou très actif ?

Calculez en additionnant le nombre de points (1 à 5) correspondant à la case cochée à chaque question.

(A) COMPORTEMENTS SEDENTAIRES	POINTS					SCORES
	1	2	3	4	5	
Combien de temps passez-vous en position assise par jour (loisirs, télé, ordinateur, travail, etc.) ?	+ de 5 h <input type="checkbox"/>	4 à 5 h <input type="checkbox"/>	3 à 4 h <input type="checkbox"/>	2 à 3 h <input type="checkbox"/>	Moins de 2 h <input type="checkbox"/>	
Total (A)						
(B) ACTIVITES PHYSIQUES DE LOISIR (DONT SPORTS)	1	2	3	4	5	SCORES
Pratiquez-vous régulièrement une ou des activités physiques ?	Non <input type="checkbox"/>				Oui <input type="checkbox"/>	
A quelle fréquence pratiquez-vous l'ensemble de ces activités ?	1 à 2 fois / mois <input type="checkbox"/>	1 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	2 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	3 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	4 fois/ semaine <input type="checkbox"/>	
Combien de minutes consacrez-vous en moyenne à chaque séance d'activité physique ?	Moins de 15 min <input type="checkbox"/>	16 à 30 min <input type="checkbox"/>	31 à 45 min <input type="checkbox"/>	46 à 60 min <input type="checkbox"/>	Plus de 60 min <input type="checkbox"/>	
Habituellement comment percevez-vous votre effort ? Le chiffre 1 représentant un effort très facile et le 5, un effort difficile.	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	
Total (B)						
(C) ACTIVITES PHYSIQUES QUOTIDIENNES	1	2	3	4	5	SCORES
Quelle intensité d'activité physique votre travail requiert-il ?	Légère <input type="checkbox"/>	Modérée <input type="checkbox"/>	Moyenne <input type="checkbox"/>	Intense <input type="checkbox"/>	Très intense <input type="checkbox"/>	
En dehors de votre travail régulier, combien d'heures consacrez-vous par semaine aux travaux légers : bricolage, jardinage, ménages, etc. ?	Moins de 2 h <input type="checkbox"/>	3 à 4 h <input type="checkbox"/>	5 à 6 h <input type="checkbox"/>	7 à 9 h <input type="checkbox"/>	Plus de 10 h <input type="checkbox"/>	
Combien de minutes par jour consacrez-vous à la marche ?	Moins de 15 min <input type="checkbox"/>	16 à 30 min <input type="checkbox"/>	31 à 45 min <input type="checkbox"/>	46 à 60 min <input type="checkbox"/>	Plus de 60 min <input type="checkbox"/>	
Combien d'étages, en moyenne, montez-vous à pied chaque jour ?	Moins de 2 <input type="checkbox"/>	3 à 5 <input type="checkbox"/>	6 à 10 <input type="checkbox"/>	11 à 15 <input type="checkbox"/>	Plus de 16 <input type="checkbox"/>	
Total (C)						
Total (A)+(B)+(C)						

RESULTATS

- Moins de 18 : Inactif
- Entre 18 et 35 : Actif
- Plus de 35 : Très actif

6. Auto-questionnaire IPAQ(22) ½ :

INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE

(version française – Juillet 2003)

Nous nous intéressons aux différents types d'activités physiques que vous faites dans votre vie quotidienne. Les questions suivantes portent sur le temps que vous avez passé à être actif physiquement au cours des **7 derniers jours**. Répondez à chacune de ces questions même si vous ne vous considérez pas comme une personne active. Les questions concernent les activités physiques que vous faites au travail, dans votre maison ou votre jardin, pour vos déplacements, et pendant votre temps libre.

Pensez à toutes les activités **intenses** que vous avez faites au cours des **7 derniers jours**. Les activités physiques intenses font référence aux activités qui vous demandent un effort physique important et vous font respirer beaucoup plus difficilement que normalement. Pensez seulement aux activités que vous avez effectuées pendant au moins **10 minutes d'affilées**.

1. Au cours des **7 derniers jours**, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels vous avez fait des activités physiques **intenses** comme porter des charges lourdes, bêcher, faire du VTT ou jouer au football ?

_____ jours par semaine

Je n'ai pas eu d'activité physique intense ➔ *Passez directement à la question 3*

2. Au total, combien de temps avez-vous passé à faire des activités **intenses** au cours des **7 derniers jours** ?

..... heures(s) par jour minutes par jour

Je ne sais pas

Pensez à toutes les activités **modérées** que vous avez faites au cours des **7 derniers jours**. Les activités physiques modérées font référence aux activités qui vous demandent un effort physique modéré et vous font respirer un peu plus difficilement que normalement. Pensez seulement aux activités que vous avez effectuées pendant au moins **10 minutes d'affilée**.

3. Au cours des **7 derniers jours**, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels vous avez fait des activités physiques **modérées** comme porter des charges légères, passer l'aspirateur, faire du vélo tranquillement, ou jouer au volley- ball ? **Ne pas inclure la marche.**

_____ jours par semaine

Je n'ai pas eu d'activité physique modérée ➔ *Passez directement à la question 5*

7. Auto-questionnaire IPAQ ½ :

4. Au total, combien de temps avez-vous passé à faire des activités modérées au cours des 7 derniers jours ?

..... heures(s) par jour minutes par jour

Je ne sais pas

Pensez au temps que vous avez passé à marcher au cours des 7 derniers jours. Cela comprend la marche au travail et à la maison, la marche pour vous rendre d'un lieu à un autre, et tout autre type de marche que vous auriez pu faire pendant votre temps libre pour la détente, le sport ou les loisirs.

5. Au cours des 7 derniers jours, combien y a-t-il eu de jours au cours desquels vous avez marché pendant au moins 10 minutes d'affilée.

_____ jours par semaine

Je n'ai pas fait de marche → *Passez directement à la question 7*

6. Au total, combien de temps avez-vous passé à marcher au cours des 7 derniers jours ?

..... heures(s) par jour minutes par jour

Je ne sais pas

La dernière question porte sur le temps que vous avez passé assis pendant un jour de semaine, au cours des 7 derniers jours. Cela comprend le temps passé assis au travail, à la maison, lorsque vous étudiez et pendant votre temps libre. Il peut s'agir par exemple du temps passé assis à un bureau, chez des amis, à lire, à être assis ou allongé pour regarder la télévision.

7. Au cours des 7 derniers jours, combien de temps avez-vous passé assis pendant un jour de semaine ?

..... heures(s) par jour minutes par jour

Je ne sais pas

Le questionnaire est terminé. Merci pour votre participation.

8. Guide d'entretien 1/2

Evaluation de la perception de l'APA chez le médecin généraliste prescripteur d'APA

Caractéristique population

Sexe : H F Age : Tabac : Oui Non :

Formation :

DIU / DU :

Réalisation d'ECG / échographie / podoscope :

Avez-vous pratiqué un sport ou une Activité Physique régulière dans le passé : si oui laquelle

.....

Rapport personnel avec le sport / Activité Physique.....

Pratiquez-vous un sport : Oui Non ; lequel :

fréquence : / sem , / mois , / an,

Volumétrie horaire :

Pratiquez-vous une AP : Oui Non laquelle : fréquence :

L'Activité physique en trois mots :

Conseillez-vous l'AP à vos patients ? si Oui quoi ?

Exercice médicale

Quel type de patientèle : tout venant / spécifique :

Zone d'exercice : urbaine / semi urbaine / rurale

Type d'Exercice : libérale / salarié / mixte / hospitalière

Accès aux structures de soin : Kiné, APA, CH, SSR, infirmière ASALEE ?

APA

L'APA en trois mots :

Fréquence de prescription d'APA :

Comment abordez-vous l'APA dans vos consultations ?

Fréquence des conseils d'AP / APA ?

9. Guide d'entretien 2/2

Quand prescrivez-vous de l'APA ?

A quel moment de la prise en charge utilisez-vous l'APA ?

Un type de pathologie que vous privilégiez ?

Qu'attendez-vous de votre prescription ?

Changement de comportement

Comment procédez-vous pour initier un changement de comportement ?

Utilisez-vous des données scientifiques pour amener un changement de comportement ?

Outils particuliers ?

Utilisez-vous le cycle de Prochaska dans l'évaluation de la motivation ?

Passez-vous du temps à expliquer les choses au patient ?

Avez-vous le temps d'expliquer au patient ?

L'environnement du patient conditionne-t-il votre prise en charge ? vos conseils ?

Tenez-vous comptes des moyens du patient pour vos prescriptions ? financier, intellectuels, mobilité ?

Connaissances APA

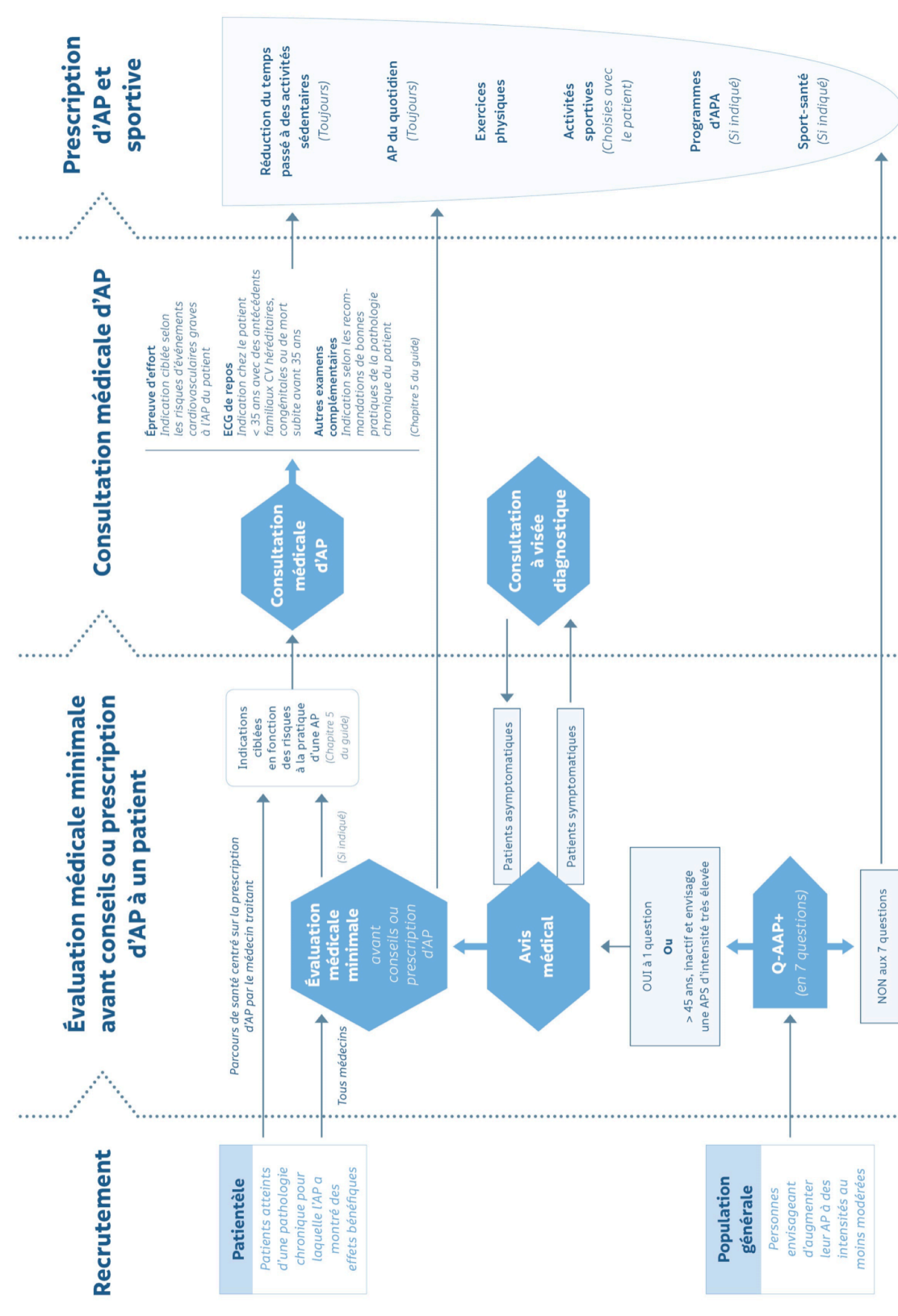
Connaissez-vous des alternatives sans couts pour les patients ?

Conseils techniques pour continuer un AP malgré des douleurs ou une limitation ?

Connaissez-vous les 3 niveaux d'AP de pratique proposé en lorraine ?

Pour vous l'APA peut-elle se substituer à la rééducation ?

10. Arbre décisionnel de prise en charge d'Activité Physique Adaptée



Arbre décisionnel APA HAS

11. Présentation du dispositif Prescri'mouv :

Le dispositif Prescri'mouv est l'organisme de gestion de l'APA en région GRAND-EST. Il est piloté par l'Agence Régionale de Santé (ARS) Grand Est et ses partenaires, la Région Grand Est, la Direction Régionale et Départementale de la Jeunesse des Sports et de la Cohésion Sociale (DRDJSCS) et le Régime Local d'Assurance Maladie (RLAM), Prescri'mouv a pour objectif de faciliter la prescription médicale d'APA.



Offre globale PRESCRI'MOUV en région Grand-Est (55)

Le dispositif Prescri'mouv existe depuis le 22/10/2018 et rassemble à la fois les professionnels de santé, le corps médical mais aussi paramédicaux. Les professionnels de l'APA mais aussi les kinésithérapeutes sont de la partie pour les différentes évaluations. La force du dispositif est aussi la polyvalence de ses intervenants et de l'offre d'AP.

Le dispositif Prescri'mouv a comme vocation à amener le patient dans une activité physique régulière en autonomie. En fonction de l'état de santé et de la motivation du patient le parcours s'oriente différemment. Le patient à son parcours qui est défini après la seconde consultation médicale où le projet d'APA est décidé. Il lui est attribué un PASS' qui permet d'organiser son suivi et de suivre sa progression dans le parcours (56).

Le parcours du PASS' est simple, il relie les différents professionnels avec des évaluations à la fois médicales, paramédicales, des entretiens motivationnels. Trois temps de consultations s'enchaînent et enfin le patient est dirigé vers son projet d'APA. Au total le dispositif s'articule en 6 grandes étapes :

1. Consultation chez Médecin traitant :
 - a. Évaluation de l'éligibilité du patient au dispositif. Pour Prescri'mouv les ALD : Diabète, AOMI, les patients atteints de Cancer, les coronariens stables et les BPCO. Et la prise en charge de l'obésité (IMC entre 30 et 40).
 - b. Le médecin présente le dispositif au patient et évalue une première fois la motivation du patient.
 - c. Il oriente le patient vers un des professionnels du dispositif le plus proche de chez lui pour une évaluation.
2. Le patient motivé par la démarche de reprise d'AP prend contact avec le professionnel du dispositif.
3. Le professionnel fixe un rendez-vous pour une consultation bilan :
 - a. Le premier bilan commence par les données morphologiques et anthropométriques. Il ne faut pas oublier les calculs de l'IMC et du métabolisme de base
 - b. Puis vient les temps des capacités physiques du patients est basés sur plusieurs tests spécifiques évaluant les aptitudes énergétiques et motrices. Les évaluations motrices portent sur la souplesse, la coordination, l'équilibre. Et les habiletés énergétiques sont basées sur la force musculaire, l'endurance et la vitesse.
 - c. Puis un entretien motivationnel permettant d'évaluer le degré d'implication du patient dans le parcours qui va lui être proposé.
 - d. Fin de bilan avec indication des possibilité APA en fonction des tableaux phénotypiques des AP(8).
4. Nouvelle consultation auprès du MT, pour la validation des tests et de l'expertise du professionnel du dispositif.
 - a. Entretien avec le patient sur son orientation dans l'un des trois parcours.
 - b. Discussion sur le type d'APA que l'on peut lui proposer en fonction du parcours choisi et jalonnement du suivi.
 - c. Rédaction du CACI.
5. Réalisation du parcours défini

- a. Parcours 1 en autonomie avec apport de conseil spécifiques
 - b. Parcours 2 en sport santé au sein d'une association ou d'un organisme agréer
 - c. Parcours 3 en APA avec un professionnel qualifié en individuel ou en collectif à raison de 8 séances avant passage dans la suite du parcours.
6. Évaluation finale avec bilan de sortie
- a. A la fin de la prise en charge pour les parcours 2 et 3.
 - b. A 6mois par entretien téléphonique pour tous les parcours.
 - c. A 1an pour tous les parcours.

Une fois ce parcours terminé le patient devient ou redevient autonome du point de vu de l'AP. Plus qu'une simple prise en charge pour entretien ou récupération d'une activité physique c'est aussi une éducation de patient à la vie en dehors de la sédentarité.

VU

NANCY, le **10 mars 2022**
Le Président de Thèse

NANCY, le **10 mars 2022**
Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur Bruno CHENUÉL

Professeur Marc BRAUN

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/ **12401C**

NANCY, le **10 mars 2022**

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,

Professeur Pierre MUTZENHARDT

RESUME DE LA THESE

Objectif : Depuis 2016 les médecins généralistes peuvent prescrire de l'activité physique adaptée pour les patients atteints d'une Affection de Longue Durée. Ce dispositif permet de remettre en activité des patients inactifs et sédentaires. Récemment, des études sont parues mettant en avant le fait que les français sont pour 95% inactifs. C'est une triste réalité qu'il convient de corriger quand on sait que l'Activité physique permet de prévenir bon nombre de pathologie. C'est dans ce contexte que nous avons décidé de réaliser une étude sur la perception de l'APA par les médecins prescripteurs d'APA. Dans le but d'identifier des pistes d'amélioration dans la formation des médecins et de pouvoir optimiser l'évaluation ainsi que la prise en charge de ces nombreux patients.

Matériel et méthode : Notre échantillon est constitué de médecins généralistes ayant prescrits au moins une fois de l'APA, quel que soit la structure d'accueil du patient. Notre choix s'est porté sur la réalisation d'entretien semi directif permettant une liberté d'expression au médecin interrogé. Un guide d'entretien a structuré les échanges. Plusieurs axes, la caractérisation de la population médicale, la prescription d'APA, comment amener le changement de comportement et quelques questions de connaissance. Nous avons réalisé 21 entretiens pour arriver à saturation des données. Le discours des médecins a été retranscrit et analysé afin de faire ressortir les voies d'amélioration et d'exprimer au mieux la perception de l'APA qu'ont les médecins interrogés.

Résultats : La prescription d'APA est dépendante de la perception du médecin prescripteur. L'objectif de remise en activité du patient est acquis pour l'ensemble de l'échantillon. Ce sont les modalités d'initiation de la prise en charge ou de réalisation du bilan initial qui sont le plus médecin-dépendants. Du fait d'un manque d'accès aux structures dédiées, les patients bénéficient d'une prise en charge de façon inégale. Les médecins les plus à même de prescrire de l'APA, de prendre en charge le patient, sont ceux qui ont une activité physique régulière et a fortiori sportive. Les médecins qui ont des connaissances pratiques sur l'exercice physique ont une meilleure approche. Dans la continuité, les médecins qui ont la connaissance du tissu associatif local et du terrain sont plus à même de conseiller leurs patients.

Discussion : La principale difficulté pour le médecin est l'évaluation et l'entretien de la motivation. La prise en charge repose sur la volonté du patient à être plus actif et moins sédentaire. Le temps de consultation étant limité, les médecins éprouvent des difficultés pour mettre en place des consultations dédiées à l'APA. Devant la disparité d'accès aux soins sur le territoire parfois le seul recours est le kinésithérapeute ou bien la marche. Le contexte économique, social et la possibilité de se déplacer du patient amène aussi son lot de difficultés. Souvent cela se solde par une prise en charge à minima.

Conclusion : Notre travail met en évidence une variabilité dans la manière d'initier et d'organiser une prise en charge APA. Les médecins gardent comme maître mot la remise en activité du patient. Il conviendrait d'uniformiser le bilan et le suivi par le médecin généraliste mais cela semble difficile du fait : des contraintes de terrain et celle de l'accès aux structures dédiées encore trop peu nombreuses. Des études complémentaires sont nécessaires, sur la population médicale la plus à même de prescrire et sur la qualité de vie ressentie versus amélioration des variables physiologiques chez un patient dans une prise en charge APA.

TITRE EN ANGLAIS: Evaluation of the perception of adapted physical activity by the physician prescribing adapted physical activity

MOTS CLES : activité physique adaptée, ALD, entretien motivationnel, inactivité, sédentarité, éducation thérapeutique, prévention, changement de comportement.

THESE DE MEDECINE GENERALE ANNEE 2022

UNIVERSITE DE LORRAINE

Faculté de médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
