



**HAL**  
open science

# La prescription écrite d'activité physique par le médecin généraliste : une nouvelle dynamique ? État des lieux en 2020 dans le département des Landes

Ewa Stanik

## ► To cite this version:

Ewa Stanik. La prescription écrite d'activité physique par le médecin généraliste : une nouvelle dynamique ? État des lieux en 2020 dans le département des Landes. Médecine humaine et pathologie. 2020. dumas-03126285

**HAL Id: dumas-03126285**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03126285>**

Submitted on 30 Jan 2021

**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.

Thèse pour l'obtention du diplôme d'État de Docteur en Médecine spécialité  
Médecine Générale

Présentée et soutenue publiquement le 10 décembre 2020

Par Ewa STANIK

Née le 04/04/1991 à Bordeaux

# La prescription écrite d'activité physique par le médecin généraliste : une nouvelle dynamique ?

*État des lieux en 2020 dans le département des Landes*

## Directeur de thèse

Docteur Laurent MAGOT

## Jury

Professeur Hervé DOUARD

Président

Docteur Christophe JOUHET

Rapporteur et juge

Docteur Emmanuel PROTHON

Juge

Docteur Arnaud CUGERONE

Juge



---

## Remerciements

---

**À Monsieur le Professeur Hervé Douard,**

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier*

*Chef de service des maladies coronaires et vasculaires du CHU Haut-Lévêque à Bordeaux*

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse. Veuillez trouver ici l'expression de toute ma gratitude et de mon profond respect.

**À Monsieur le Docteur Christophe Jouhet,**

*Maître de conférence associé du Département de Médecine Générale de Bordeaux*

*Médecin généraliste à Coarraze*

Veuillez recevoir mes sincères remerciements pour avoir accepté de siéger à mon jury de thèse et pour votre relecture de mon travail.

**À Monsieur le Docteur Emmanuel Prothon,**

*Maître de conférence associé du Département de Médecine Générale de Bordeaux*

*Médecin généraliste à Cadillac*

Merci d'avoir accepté d'être membre de mon jury de thèse et de porter intérêt à ce travail.

**À Monsieur le Docteur Arnaud Cugerone,**

*Chef de clinique universitaire du Département de Médecine Générale de Bordeaux*

*Médecin généraliste à Bergerac*

Merci d'avoir accepté d'être membre de mon jury de thèse et d'avoir apporté des remarques judicieuses concernant mon article.

**À Monsieur le Professeur Laurent Magot,**

*Professeur associé auprès du Département de Médecine Générale de Bordeaux*

*Médecin généraliste à Lons*

Merci d'avoir accepté de devenir mon directeur de thèse. Merci pour votre disponibilité, vos conseils avisés et votre accompagnement à toute heure du jour et de la nuit. Ce fut un réel plaisir de travailler à vos côtés. Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

Merci aux médecins généralistes landais de l'étude qui ont pris le temps de répondre à mes questionnaires.

Je remercie sincèrement le Dr Lamarche-Cumia pour sa participation à la relecture de mon article.

### **À ma famille**

Maman, Papa, merci pour tout votre soutien durant ces longues années d'études et pour l'affection que vous m'avez toujours témoignée. J'espère vous rendre fiers.

Witold, Jacques et Gabriel, mes petits (grands) frères, merci de m'avoir supporté et accompagné pendant ces années difficiles. Je suis fière d'avoir des frères comme vous. Je vous souhaite tout le meilleur dans vos vies personnelles et professionnelles.

À mon chéri, François, ma moitié, mon radis, merci de partager ma vie, merci pour ton amour et ta bonne humeur au quotidien. Merci de m'avoir emmené avec toi dans cette nouvelle aventure lyonnaise, je t'aime.

À Tatie Vivi et Tatie O, Tonton Philippe et François, merci pour vos encouragements et de l'intérêt que vous portez à mon parcours depuis ses débuts, votre Loulette est grande maintenant ! Loulette, Loulette... !

À mes cousins et cousines Thibault, Anne & Valentine, Josselin, Julie & Louis, qui m'ont communiqué le goût de la médecine et encouragé jusqu'au bout, merci.

À mes grands-parents, je pense à vous.

À ma belle famille, Sylvie & Willy, Clara & Christian, Alex, Tom, Lou, Mumu...Merci pour ces doux et beaux moments passés avec vous.

Merci Anne P. pour ta participation aux corrections et ta présence en ce jour si important pour moi.

### **À ma famille polonaise**

Babcia, Dziadek, Grazyna, Andrzej, Kuba, Karolina, Szymon, Ula, Ola : Ta praca doktorska jest rowniez dla Was, tesknienie za Wami, Kocham Was.

### **À mes amis**

Jo & Lolotte, les meilleures depuis plus de 20 ans, merci d'être présentes à mes côtés, merci pour vos encouragements, vous me manquez beaucoup...!

Sans oublier Coralie et Julia, merci pour ces moments passés toutes ensemble.

Christelle, merci pour ton écoute, tes conseils et tes pensées positives durant toutes mes études.

Merci à la grande famille volley pour les moments de décompression.

Mes amies d'étude, Quitterie, Fanny, Maud et Soraya, déjà 10 ans qu'on se connaît, toujours ensemble dans les bons comme les mauvais moments. À nos soirées médecine, nos voyages, nos séances de sport avec JC et nos vidéos dossier !

Mes amis d'internat, les courgettes de Langon, Méryl, Camille, Claire, Sarah, toujours de bonne humeur, merci pour ces moments partagés avec vous.

### **À mes maîtres de stage**

Merci pour votre pédagogie et votre soutien.

Pensée particulière pour Pascal, Youri, cheffe Laurence, Manue et toute l'équipe hospitalière de Givors, merci pour votre accueil dans votre belle ville de Lyon.

---

## Table des matières

---

1. Justification de l'étude.....	11
1.1 L'activité physique : élément essentiel de la prise en charge des pathologies chroniques.....	12
1.1.1 L'activité physique comme thérapeutique non médicamenteuse.....	12
1.1.2 La sédentarité : une menace silencieuse pour notre santé.....	14
1.1.3 Les pathologies chroniques en constante augmentation.....	15
1.1.4 Un constat particulièrement coûteux.....	16
1.2 La promotion de l'activité physique.....	17
1.2.1 L'activité physique sur prescription à l'étranger.....	17
1.2.2 En France.....	18
1.2.2.1 Les plans nationaux.....	18
1.2.2.2 La loi santé de 2016.....	19
1.2.3 À l'échelle régionale.....	20
1.2.3.1 Les dispositifs d'activité physique sur prescription.....	20
1.2.3.2 En Nouvelle-Aquitaine.....	21
1.3 La consultation médicale d'activité physique.....	22
1.3.1 Interrogatoire et examen clinique.....	23
1.3.2 Rédaction de l'ordonnance.....	25
1.3.3 Orientation du patient dans le dispositif PEPS.....	26
1.3.4 Suivi médical.....	26
1.4 Question de recherche, hypothèse et objectifs de l'étude.....	27
1.5 Bibliographie.....	28
2. Article : La prescription écrite d'activité physique par le médecin généraliste : une nouvelle dynamique ?.....	33
2.1 Introduction.....	35
2.1.1 L'activité physique, un déterminant majeur de l'état de santé des individus.....	35
2.1.2 Un constat inquiétant.....	35
2.1.3 Un engagement national pour le mouvement.....	36
2.1.4 Prescrire pour prévenir.....	36

2.2	Méthode.....	37
2.3	Résultats.....	39
2.3.1	Déroulement du recueil des données.....	39
2.3.2	Description de la population des médecins inclus.....	40
2.3.3	Résultat principal.....	40
2.3.4	Facteurs associés à la prescription d'activité physique.....	40
2.3.5	Analyse multivariable.....	41
2.3.6	Description des patients.....	42
2.4	Discussion.....	42
2.4.1	Une prescription en progression.....	42
2.4.2	Les dispositifs d'activité physique adaptée dans les Landes.....	43
2.4.3	L'impact positif des dispositifs d'activité physique adaptée.....	44
2.4.4	L'importance de la formation médicale.....	44
2.4.5	L'activité physique accessible à tous ?.....	45
2.4.6	Forces et faiblesses de l'étude.....	45
2.5	Conclusion.....	46
2.6	Pour la pratique.....	46
2.7	Bibliographie.....	47
3.	Annexes.....	51
3.1	Annexe 1 : Bénéfices de l'activité physique pour la santé selon l'HAS.....	52
3.2	Annexe 2 : Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé selon l'OMS.....	54
3.3	Annexe 3 : Cartographie des dispositifs « sport-santé » en Nouvelle-Aquitaine en 2019 répertoriés dans l'enquête de l'ONAPS.....	56
3.4	Annexe 4 : Formulaire de prescription d'activité physique PEPS (recto/verso).....	57
3.5	Annexe 5 : Logigramme d'aide à l'orientation du patient dans le dispositif PEPS.....	59
3.6	Ensemble des documents envoyés aux médecins généralistes prescripteurs.....	60
3.6.1	Annexe 6 : Lettre d'information.....	60
3.6.2	Annexe 7 : Questionnaire patient.....	61
3.7	Ensemble des données statistiques de notre étude.....	63
3.7.1	Annexe 8 : Description des médecins inclus dans notre étude.....	63

3.7.2 Annexe 9 : Comparaison des médecins répondants et non répondants chez les médecins inclus.....	64
3.7.3 Annexe 10 : Description des médecins inclus en fonction de leur sexe.....	65
3.7.4 Annexe 11 : Description des médecins répondants en fonction de leur pratique d'activité physique.....	66
3.7.5 Annexe 12 : Description des médecins répondants en fonction de leur formation à la prescription d'activité physique.....	67
3.7.6 Annexe 13 : Analyse multivariable associée à la prescription d'activité physique .....	68
3.7.7 Annexe 14 : Caractéristiques générales des patients ayant bénéficié d'une prescription d'activité physique.....	69
3.7.8 Annexe 15 : Description biométrique des patients.....	71



---

## Abréviations

---

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

AP : activité physique

HAS : Haute Autorité de Santé

HTA : hypertension artérielle

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

ONAPS : Observatoire National de l'Activité Physique et de la Sédentarité

ALD : affection de longue durée

IRDES : Institut de Recherche et Documentation en Économie de la Santé

APA : activité physique adaptée

MG : médecin généraliste

PNNS : Plan National Nutrition Santé

PNSSBE : Plan National Sport Santé Bien-être

ARS : Agence Régionale de Santé

DRDJSCS : Direction Régionale et Départementale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale

PRSSBE : Plan Régional Sport Santé Bien-être

SNSS : Stratégie Nationale Sport Santé

STAPS : Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives

BPJEPS : Brevet Professionnel de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport

DEJEPS : Diplôme d'État de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport

TFP : Titre à Finalité Professionnelle

CQP : Certificat de Qualification Professionnelle

CNDS : Centre National pour le Développement du Sport

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

EFFORMIP : Équipe pour Favoriser la FORMe dans l'Intérêt des Patients

PEPS : Prescription d'Exercice Physique pour la Santé

MSU : maître de stage universitaire

IMC : indice de masse corporelle

CMU : Couverture Maladie Universelle

ACS : Aide au paiement d'une Complémentaire Santé



---

# 1. Justification de l'étude

---

La pratique d'une activité physique régulière est un des meilleurs moyens pour maintenir une bonne santé, prévenir la survenue de pathologies chroniques et assurer la cohésion sociale. Cependant, on constate dans le monde entier une augmentation de la sédentarité et une diminution de pratique régulière d'activité physique. Une des solutions proposées par les politiques de santé est la prescription d'activité physique adaptée par le médecin généraliste aux personnes les plus éloignées de la pratique et le développement de dispositifs d'offre d'activité physique adaptée.

## **1.1 L'activité physique : élément essentiel de la prise en charge des pathologies chroniques**

### **1.1.1 L'activité physique comme thérapeutique non médicamenteuse**

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) définit l'**activité physique** (AP) comme « *tout mouvement corporel produit par les muscles squelettiques responsable d'une augmentation de la dépense énergétique* » (1). Elle englobe les activités de la vie quotidienne (travail, déplacement, activité domestique) et les activités de loisirs. L'AP est à distinguer du terme de sport, qui comprend l'aspect de compétition et de règles.

Dans son guide de promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé (2), la Haute Autorité de Santé (HAS) caractérise l'activité physique par :

- sa **fréquence**
- son **intensité**, exprimée en MET (équivalent métabolique) ou par les réponses qu'elle induit chez l'individu (fréquence cardiaque, effort perçu ou essoufflement). À titre d'exemple, une AP d'intensité légère n'entraînera pas d'essoufflement (marche lente), une AP modérée induira un essoufflement mais la conversation sera possible (marche active), alors que lors d'une AP d'intensité élevée, la conversation sera difficile (course à pied).
- sa **durée**
- son **type** : endurance, force musculaire, souplesse musculo-articulaire, équilibre et coordination

- son **volume** hebdomadaire, correspondant à la durée multipliée par l'intensité d'une AP (MET-min/semaine)
- sa **progression**

Les différentes études prouvant les bienfaits de l'AP sont nombreuses et validées. Le *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report* conclut que le fait de pratiquer une AP régulière diminue la mortalité toute cause confondue, le risque de cardiopathie coronarienne et d'accident vasculaire cérébral, de diabète de type 2, d'hypertension artérielle (HTA), de cancer du côlon, du cancer du sein, de dépression et de troubles cognitifs (3). L'HAS reconnaît depuis 2011 le bénéfice de la pratique d'une AP en thérapeutique non médicamenteuse dans de nombreuses pathologies chroniques (4). La mise à jour de l'expertise collective de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) publiée en 2019 intitulée « Activité physique, prévention et traitement des maladies chroniques » fait une synthèse des effets positifs de l'AP en prévention primaire, secondaire et tertiaire (5). Elle confirme que les bénéfices de la pratique d'une AP sont nettement supérieurs aux risques encourus, quel que soit l'âge et l'état de santé des personnes. Pedersen et Saltin décrivent les 26 maladies chroniques pour lesquelles il existe un bénéfice prouvé d'un programme d'AP : maladies psychiatriques, maladie neurodégénératives, maladies métaboliques, maladies cardiovasculaires, maladies pulmonaires, troubles musculo-squelettiques et cancers (6). Un tableau résumant les bénéfices de l'AP pour la santé édité par l'HAS est disponible en annexe (Annexe 1, page 52).

Du fait de l'importance de l'AP dans notre vie quotidienne, l'OMS a publié des recommandations mondiales en matière d'AP pour la santé en 2010 (7) (Annexe 2, page 54). Ces recommandations sont axées sur la prévention primaire des maladies non transmissibles par l'activité physique et ne prennent pas en compte la prise en charge des pathologies chroniques au moyen de l'AP. Un niveau d'AP inférieur au seuil d'AP recommandé par l'OMS définit l'**inactivité physique**.

L'état des lieux de la pratique d'AP en France publié en 2017 par l'Observatoire National de l'Activité Physique et de la Sédentarité (ONAPS) montre que seulement **un enfant sur cinq** et **un adolescent sur trois** pratiqueraient un niveau d'AP élevé correspondant aux recommandations de l'OMS (8). Pour ce qui est des adultes, **63 %** atteindraient ces objectifs.

Les personnes ayant une AP suffisante sont majoritairement des hommes, et ce dans toutes les classes d'âge. La proportion des sujets qui sont à la fois actifs et qui ne sont pas sédentaires est de **16 %** chez les enfants et les adolescents. Cette proportion diminue avec l'âge pour atteindre **12 %** chez les adultes.

Selon l'étude zoom santé en Nouvelle-Aquitaine réalisée en 2018, 45 % des adultes néo-aquitains pratiqueraient un niveau d'activité faible, 19 % un niveau modéré et 36 % une AP élevée, ces derniers étant majoritairement des hommes (9).

Selon l'OMS, la tendance mondiale tend vers la diminution du volume total d'AP pratiquée quotidiennement (10). Les enjeux en matière de santé sont donc importants. L'OMS prévoit dans sa « Stratégie sur l'activité physique pour la région Européenne de l'OMS 2016-2025 » une réduction de 10 % de la prévalence d'AP insuffisante d'ici 2025 (10).

### **1.1.2 La sédentarité : une menace silencieuse pour notre santé**

La **sédentarité** est définie selon l'HAS comme une situation d'éveil caractérisée par une dépense énergétique inférieure ou égale à la dépense de repos (2). L'indicateur le plus utilisé est le temps passé devant les écrans, mais elle comporte également toutes les positions assises ou allongées. On considère un niveau de sédentarité élevé à partir de sept heures par jour, modéré entre trois et sept heures et un niveau de sédentarité bas en dessous de trois heures par jour.

Les données du *Secretary of health Washington* décrivent une corrélation entre comportement sédentaire et augmentation de la mortalité toute cause confondue, l'incidence et la mortalité des maladies cardio-vasculaires, le risque d'apparition du diabète de type 2 et de certains cancers, notamment de l'endomètre, du colon et du poumon (3).

Les liens entre sédentarité et AP sont complexes : selon The Lancet, un niveau d'activité physique adapté aux recommandations peut être associé à un niveau de sédentarité élevé et avoir un bon niveau d'AP ne protège pas complètement des méfaits de la sédentarité (11). En d'autres termes, pour avoir un bon état de santé, il faut à la fois augmenter sa pratique d'AP et limiter son comportement sédentaire. En effet, la sédentarité est considérée par l'OMS comme un facteur de risque indépendant des problèmes de santé, quel que soit le niveau d'AP (10), mais il est acquis que remplacer un comportement sédentaire par des AP d'intensité légère même sur de courtes périodes a des effets bénéfiques sur la santé (3).

Selon l'ONAPS, en France, **environ 40 %** des enfants passent plus de trois heures par jour devant un écran (8). Cette part augmente avec l'âge quel que soit le sexe, mais de manière plus marquée chez les garçons, pour atteindre **deux tiers des adolescents** de 15 à 17 ans. La proportion d'enfants et d'adolescents ayant un comportement associant inactivité physique et sédentarité est d'environ **30 %**. Les données chez les adultes sont, elles aussi, alarmantes : **plus de 80 %** des adultes de 18 à 79 ans auraient un comportement sédentaire, avec peu de différence hommes/femmes. Environ **25 %** des adultes ont un comportement associant inactivité physique et sédentarité.

L'enquête zoom santé en Nouvelle-Aquitaine a constaté en 2018 que plus de 6 personnes sur 10 avaient un comportement sédentaire plus de quatre heures par jour, avec un pourcentage plus élevé chez les cadres et les professions intellectuelles supérieures, les étudiants et les employés (9). Environ 36 % des personnes interrogées cumulent un niveau d'AP faible et un niveau de sédentarité élevé.

De plus, ces comportements sédentaires ne cessent d'augmenter dans la population française, puisqu'on a constaté que le temps quotidien passé devant les écrans avait augmenté de 30 minutes chez les enfants, 2 heures chez les adolescents et 1 heure 40 chez les adultes entre 2006 et 2015 (12).

### **1.1.3 Les pathologies chroniques en constante augmentation**

Une affection de longue durée (ALD) est une pathologie dont la gravité et/ou le caractère chronique nécessite un traitement prolongé et une thérapeutique particulièrement coûteuse et pour laquelle le ticket modérateur est supprimé (13).

Selon l'ONAPS, en 2017 en France, on recensait 10,7 millions de personnes bénéficiaires du dispositif ALD pour le régime général (14). Les affections les plus représentées sont le diabète, les tumeurs malignes, les maladies cardio-vasculaires et les affections psychiatriques. Les bénéficiaires du dispositif ALD augmentent chaque année du fait du vieillissement de la population, de l'augmentation de l'incidence de certaines pathologies, de l'espérance de vie augmentée ou encore du dépistage précoce. La croissance des effectifs des bénéficiaires du dispositif des ALD était de +3,2 % entre 2016 et 2017.



Selon une autre étude de l'ONAPS, la quantité de personnes prises en charge pour un diabète est en constante évolution (+6,2 % par an en moyenne), alors que l'évolution des tumeurs malignes et des maladies cardio-neurovasculaires est stable (15).

Les patients présentant une ALD sont en moyenne âgés de 62 ans, avec une répartition homme/ femme équivalente. La prévalence des sujets en ALD dans la population assurée augmente fortement avec l'âge. Une enquête de l'Institut de Recherche et Documentation en Économie de la Santé (IRDES), montre que les patients en ALD sont plus nombreux parmi les personnes les plus précaires (16).

En 2017 en Nouvelle-Aquitaine, près d'1,2 millions de personnes souffraient d'au moins une maladie chronique, soit 20 % de la population (9). Les pathologies les plus représentées sont les maladies cardio-vasculaires, le diabète, les cancers et les pathologies mentales. Au cours de l'année 2017, 150 000 personnes ont été nouvellement admises en ALD et les admissions les plus nombreuses concernaient les tumeurs malignes, le diabète, l'insuffisance cardiaque grave et les pathologies psychiatriques.

#### **1.1.4 Un constat particulièrement coûteux**

Les pathologies chroniques engendrées par le manque d'AP entraînent des coûts économiques directs (soins, consultations et hospitalisations) et indirects (mortalité, perte de productivité, absentéisme et incapacité) importants.

Selon un rapport du ministère des sports en 2018 (17), le coût de la sédentarité en France est estimé à **17 milliards d'euros** par an alors qu'il s'élève à 67,5 milliards de dollars au niveau mondial selon The Lancet (11). Une étude du CHU de Nice a mis en évidence une économie de 30 % sur les dépenses annuelles d'assurance maladie des malades coronariens après un programme d'activité physique adaptée (APA) (18).

## 1.2 La promotion de l'activité physique

### 1.2.1 L'activité physique sur prescription à l'étranger

En Allemagne, la prescription écrite d'AP chez les patients atteint d'une ALD (*Bewegung*) est une pratique régulièrement utilisée par les médecins généralistes (MG) tant à des fins thérapeutiques que préventives (19). Un certain nombre de séances sont prises en charge financièrement par les différentes caisses du système de sécurité sociale selon les pathologies du patient et les objectifs médicaux à atteindre. Le programme « sport de réadaptation » (*Rehabilitationssport*) est proposé en groupe sous supervision médicale et le programme « entraînement fonctionnel » (*Funktionstraining*) est proposé sous supervision d'un professionnel APA.

En Italie, il n'existe pas de texte de loi concernant la prescription d'AP, les différentes initiatives régionales sont décentralisées et autonomes (20). La prescription d'AP chez les personnes ayant un niveau de risque moyen ou élevé doit être rédigée par des médecins spécialistes ou médecins du sport. Les frais de pratique d'AP sont à la charge du patient.

Au Royaume-Uni, le programme *Let's get moving* (21) encourage les MG à évaluer le niveau d'AP de leurs patients à l'aide du questionnaire GPAQ (22), puis le patient bénéficie d'un entretien avec un éducateur spécialisé qui l'oriente soit vers un programme supervisé d'APA soit vers une association sportive.

En Suède, les autorités de santé incitent la population à pratiquer une AP régulière par le programme « Mettre la Suède en mouvement » (*Sätt Sverige i rörelse*) en introduisant la prescription d'AP selon la méthode FaR (*Fysisk Aktivitet på Recept*). Les médecins, kinésithérapeutes ou infirmières peuvent prescrire de l'AP en se référant au manuel FYSS qui contient les recommandations pour la prescription d'AP pour de nombreuses maladies chroniques (23). Cependant, il n'existe pas de texte de loi ni de remboursement de la pratique. Ce programme s'est étendu vers la Finlande, la Norvège et le Danemark.

## 1.2.2 En France

### 1.2.2.1 Les plans nationaux

Face à cet état des lieux et à l'augmentation de l'incidence des maladies chroniques, les autorités de santé en France développent des politiques visant à promouvoir l'AP et à lutter contre la sédentarité.

La France s'est engagée à faire de l'AP une priorité qui figure dans différentes programmations nationales depuis 2001, tout d'abord avec le **Programme National Nutrition Santé** (PNNS), reconduit pour la 4<sup>e</sup> fois en 2019, qui avait pour objectif d'améliorer la santé de la population en agissant sur l'alimentation et l'AP (24).

Le **Plan National Sport Santé Bien-Etre** (PNSSBE) en 2012 insiste sur l'AP pour la santé chez les personnes les plus fragiles (personnes avançant en âge, porteurs de maladies chroniques, personnes en situation de handicap ou de précarité) en prévention primaire, secondaire et tertiaire. Il permet grâce à une forte mobilisation de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et des Directions Régionales et Départementales de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale (DRDJSCS) un développement dans les régions sous forme de **Plans Régionaux Sport Santé Bien-être** (PRSSBE) qui ont suscité un foisonnement d'actions centrées sur l'APA (25).

D'autres plans nationaux intègrent la pratique d'une AP comme objectifs prioritaires (les Plans Cancer 2003, 2009 et 2014, le Plan Obésité 2010, le Plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques 2007, le Plan bien vieillir 2007, le Plan national d'action et de prévention de la perte d'autonomie 2015).

Depuis 2015, plusieurs fédérations sportives ont ajouté le concept sport-santé à leurs disciplines. La commission médicale du Comité national olympique et sportif français a rédigé 2 ans plus tard un dictionnaire médical des disciplines sportives (Médicosport-santé) visant à aider les MG à la prescription d'activités physiques et sportives (26).

La nouvelle **Stratégie Nationale Sport Santé** (SNSS) 2019-2024 s'articule autour de la lutte contre la sédentarité et la promotion de la pratique d'AP régulière pour tous, grâce à une mobilisation générale des départements ministériels, des fédérations sportives, des collectivités locales et des acteurs privés (notamment les entreprises) (27). La prescription écrite d'AP à visée préventive et thérapeutique en est un axe prioritaire.

Ce programme prévoit le développement d'outils d'aide à la prescription pour les MG, des modules de formation, des plateformes d'évaluation de la condition physique et des outils d'orientation des patients vers des structures de proximité. Pour les professionnels du sport, il proposera des formations en matière d'APA et pour les bénéficiaires un recensement des différentes offres locales d'APA.

La SNSS permet le développement progressif de Maisons Sport-Santé, espaces d'accueil et d'accompagnement des personnes souhaitant pratiquer une AP par des professionnels de l'APA. À ce jour, il existe 138 Maisons Sport-Santé en France, mais d'ici 2022, les autorités sanitaires prévoient la création de 500 Maisons Sport-Santé implantées sur tout le territoire.

### **1.2.2.2 La loi santé de 2016**

Le 26 janvier 2016, la loi de modernisation de notre système de santé annonce que « *dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection longue durée, le médecin traitant peut prescrire une activité physique adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical du patient* » (28).

L'activité physique adaptée se définit comme « *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* ».

Les conditions de prescription par le médecin traitant sont définies dans le décret n°2016-1990 du 30 décembre 2016 (29). Un formulaire spécifique pour la prescription d'APA est mis à leur disposition.

Les intervenants pouvant dispenser l'APA sont :

- les professionnels de santé : kinésithérapeutes, ergothérapeutes ou psychomotriciens
- les professionnels titulaires d'un diplôme dans le domaine de l'APA, filière Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS)
- les personnes titulaires d'un Brevet Professionnel de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport (BPJEPS), d'un Diplôme d'État de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport (DEJEPS) ou encore les personnes titulaires d'un Titre à Finalité Professionnelle (TFP) ou d'un Certificat de Qualification Professionnelle (CQP)
- les personnes qualifiées titulaires d'une certification délivrée par une fédération sportive agréée, garantissant la capacité de l'intervenant à assurer la sécurité des individus dans la pratique de l'activité.

Pour l'instant, la prescription et la dispensation d'APA ne font pas l'objet d'un remboursement par l'assurance maladie, néanmoins certaines mutuelles proposent des dispositifs incitatifs de prise en charge sous certaines conditions.

### **1.2.3 À l'échelle régionale**

#### ***1.2.3.1 Les dispositifs d'activité physique sur prescription***

La promotion de l'AP pour la santé se développe localement au niveau des villes et des régions par la création de structures d'accompagnement à la pratique d'APA (appelés aussi réseaux sport-santé). Même si le mot « sport » n'est pas adapté, les termes « sport sur ordonnance » et « sport-santé » sont maintenant largement répandus et désignent la prescription d'activité physique et l'activité physique adaptée.

Les dispositifs APA sont apparus à partir de 2012, année du lancement de « Sport-santé sur ordonnance » à Strasbourg. En mars 2019, on recensait une centaine de ces dispositifs en France, dont 55 % d'action communale, 35 % d'action départementale et 10 % d'action régionale (14). Les dispositifs communaux étaient majoritairement déployés dans des zones urbaines de plus de 20 000 habitants (67 %). Ces différentes échelles d'initiatives locales, communales, départementales et régionales s'articulent souvent entre elles pour harmoniser les pratiques.

L'enquête de l'ONAPS en 2019 comptait 6 541 bénéficiaires (sur seulement 51 dispositifs répondant à cette enquête), dont 83 % en ALD, 73 % de personnes obèses ou en surpoids, 55 % de patients atteints d'HTA, 45 % de patients atteints de facteurs de risque cardiovasculaire, 51 % de personnes sédentaires, 37 % de personnes âgées ou isolées, 36 % de personnes en situation de précarité et 27 % en situation de handicap (14).

Le coût médian à la charge des bénéficiaires était de 25 € mais on notait des disparités importantes (de 0 à 296 €). Ces dispositifs sont financés majoritairement par l'ARS, la DRDJSCS et le Centre National pour le Développement du Sport (CNDS) pour les dispositifs à action départementale et régionale et soutenus par les villes pour les dispositifs à action communale. Les sources de financement pour chaque dispositif sont souvent multiples et peuvent faire appel à des partenaires privés (mutuelles, assurances...). La Caisse Primaire d'Assurance Maladie (CPAM) ne participe pas à ce financement.

Malheureusement, aucun dispositif n'est financé de façon pérenne et la difficulté à trouver des partenaires financiers publics ou privés est une des causes d'arrêt prématurée de certains dispositifs (PRESCRIMOUV' dans l'ancienne région de Poitou-Charentes stoppé en 2019 en est un exemple (30)).

### **1.2.3.2 En Nouvelle-Aquitaine**

Le PNSSBE a développé ses actions en Nouvelle-Aquitaine en s'appuyant sur les initiatives déjà présentes dans les trois anciennes régions (Aquitaine, Poitou-Charentes, Limousin) et a harmonisé ces pratiques pour assurer le maillage de ce vaste territoire (25).

L'Équipe pour Favoriser la FORMe dans l'Intérêt des Patients (EFFORMIP), association originaire d'Occitanie a élargi ses missions en Nouvelle-Aquitaine en 2018. Elle a permis le développement en 2019 du réseau PEPS « Prescription d'Exercice Physique pour la Santé » (31). Ce programme propose un accompagnement des bénéficiaires à la pratique d'une APA par des professionnels formés, il offre également des outils d'aide à la prescription d'AP pour les médecins et un recensement des activités disponibles sur le territoire néo-aquitain.

Au niveau départemental et communal, on retrouve des offres d'APA comme le **Limousin Sport Santé**, la **Côte Basque Sport Santé** (15) ou encore le **Stade Montois Sport Santé**. Selon les données obtenues auprès du président du Stade Montois Sport Santé, cette section, lancée en 2015, compte aujourd'hui plus de 300 licenciés sur les agglomérations de Mont-de-Marsan, les communautés de communes Pays Grenadois et Cœur Haute Lande. Tous les médecins généralistes de ces trois territoires peuvent prescrire de l'AP, ainsi que les spécialistes, les médecins hospitaliers de Mont-de-Marsan (cardiologues, diabétologues et addictologues) et un chirurgien spécialisé en chirurgie bariatrique de la Clinique des Landes. Les activités proposées sont des séances d'aquagym, de renforcement musculaire, de pilates, de marche nordique, de taïchichuan et de tennis de table.

Une cartographie régionale répertoriant les dispositifs sport-santé présents en 2019 est disponible en annexe (Annexe 3, page 56).

### **1.3 La consultation médicale d'activité physique**

Le médecin dispose de plusieurs formes de prescription d'AP. Le conseil oral reste très majoritaire, comme le montre la thèse de Julien Cournet étudiant les pratiques de prescription chez les maîtres de stage universitaires en Aquitaine en 2016 (32). La prescription d'AP par écrit n'était retrouvée que dans 0,8 % des consultations. Un autre travail de thèse réalisé par Ophélie Bugeaud montrait que seulement 5 % des MG installés dans l'ancienne région du Limousin avaient pour habitude d'utiliser une ordonnance pour prescrire une AP (33).

Une étude néo-zélandaise a montré l'efficacité d'une prescription écrite associée à un conseil oral versus un conseil oral seul dans le maintien d'une AP régulière (34).

Selon la revue de la littérature de Julien Le Breton, les principaux freins à la rédaction d'une ordonnance d'AP par les MG s'expliquaient par le manque de temps en consultation, le manque de formation et le sentiment d'inefficacité de leur intervention (35).

En pratique, tous les médecins peuvent prescrire une AP, que ce soit en prévention primaire pour diminuer les comportements sédentaires et augmenter la pratique quotidienne d'AP, ou pour tout patient atteint d'une maladie chronique (ALD ou non), pour lequel la pratique d'une AP peut améliorer son état de santé ou sa qualité de vie.

La consultation médicale d'AP n'est pas obligatoire chez tous les patients. En effet, une personne en bonne santé et asymptomatique à l'effort peut augmenter sans risque son niveau d'AP. Le questionnaire Q-AAP+ est un bon outil pour repérer les personnes à risque et leur proposer une consultation spécifique avant de débiter une AP (36).

### **1.3.1 Interrogatoire et examen clinique**

L'interrogatoire recherchera les antécédents et les habitudes de vie du patient. Il insistera sur trois points :

- une estimation des niveaux habituels d'AP et de sédentarité à l'aide de l'auto-questionnaire GPAQ en 16 questions recommandé par l'HAS (22)
- une recherche des facteurs de risques cardio-vasculaires et des autres risques de la pratique (blessures musculo-squelettiques, comorbidités, effets potentiels des traitements)
- une estimation de l'état motivationnel et de la pratique d'AP envisagée.

Même si l'AP n'est jamais absolument et définitivement contre-indiquée dans la plupart des pathologies chroniques, la pratique d'une AP d'intensité modérée à élevée est proscrite dans certaines situations : pathologies cardiaques décompensées ou non contrôlées (angor instable, insuffisance cardiaque décompensée, troubles rythmiques ventriculaires, hypertension artérielle sévère non contrôlée), hypertension artérielle pulmonaire, thrombus intra-cavitaire, épanchement péricardique aigu, myocardiopathie obstructive sévère, rétrécissement aortique serré, thrombose veineuse profonde récente, diabète avec mal perforant plantaire pour les AP sollicitant les membres inférieurs.

Certaines pathologies représentent des contre-indications à la pratique d'une AP d'intensité élevée : insuffisance respiratoire chronique sous oxygénothérapie ou pathologies respiratoires chroniques sévères. On évitera temporairement la pratique d'une AP dans les états infectieux aigus et les pathologies décompensées.



L'examen clinique insistera sur l'examen cardio-vasculaire, ostéo-articulaire et il cherchera à évaluer les limitations fonctionnelles du patient :

- Limitation fonctionnelle sévère : le patient présente une forte limitation dans les fonctions locomotrices (par exemple distance de marche parcourue inférieure à 150 m), ou une altération importante des fonctions cérébrales ou des fonctions sensorielles, ou en cas de chutes fréquentes ou de douleur constante. Il relève d'une rééducation par un kinésithérapeute, psychomotricien ou ergothérapeute.
- Limitation fonctionnelle modérée : soit la force motrice est inférieure à 3/5 pour un groupe musculaire, soit le patient présente une fatigue rapide après une AP modérée, soit il présente une altération des capacités sensorielles. Ce patient relève d'un programme d'APA.
- Limitation fonctionnelle minimale : le patient ressent une fatigue pour une AP de forte intensité ou une baisse de force supérieure à 3/5 sur un groupe musculaire. Il relève d'une prescription écrite d'AP, avec ou sans supervision, par exemple dans des clubs sportifs ou associations.
- Pas de limitation fonctionnelle : l'état de santé et les besoins du patient n'exigent pas de programme d'APA, le patient est capable d'augmenter sans risque son niveau d'AP par ses propres moyens. Un programme écrit peut être donné au patient en insistant sur les AP du quotidien et la réduction des comportements sédentaires.

La prescription d'examens complémentaires est jugée nécessaire ou non par le médecin. L'électrocardiogramme de repos est recommandé chez les patients aux antécédents personnels de maladie cardio-vasculaire et chez les adultes de moins de 35 ans en cas d'antécédent familial de pathologie cardio-vasculaire héréditaires ou congénitale ou de mort subite avant 50 ans. Une épreuve d'effort est conseillée si le patient souhaite pratiquer une AP à intensité élevée et/ou si le risque cardio-vasculaire est élevé. Une épreuve fonctionnelle respiratoire ou un test de marche de 6 minutes avec enregistrement de la saturation en oxygène peuvent se justifier selon la pathologie.

### 1.3.2 Rédaction de l'ordonnance

Cette prescription doit être individualisée, adaptée au patient, à sa pathologie et à ses préférences. L'HAS propose des outils d'aide à la prescription par pathologie pour orienter les MG pendant la consultation et la prescription d'AP (37). Le médecin dispose également du Médicosport-santé pour guider la prescription de sport adapté au sein de fédérations sportives (26). L'ordonnance d'AP doit comporter :

- des conseils sur l'augmentation des AP de la vie quotidienne et sur la réduction des comportements sédentaires
- les caractéristiques de l'AP (durée, type, intensité, fréquence, volume)
- les composantes de la condition physique à développer (endurance, force musculaire, souplesse, équilibre, coordination) ou les objectifs à atteindre (pouvoir monter deux étages, aller faire ses courses à pied, attraper un objet en hauteur)
- le type de professionnel requis pour superviser l'AP en fonction des limitations fonctionnelles du patient
- les coordonnées de la structure d'accueil ou du coordonnateur territorial
- des informations complémentaires jugées pertinentes à transmettre à l'éducateur APA : s'assurer que le patient ait en sa possession son traitement et son matériel adapté (glucomètre), qu'il puisse se resucrer, éviter les traumatismes (si traitement anticoagulant par exemple)
- un certificat médical d'absence de contre-indication à l'activité physique si besoin.

Dans le cadre du programme PEPS en Nouvelle-Aquitaine, les informations et outils nécessaires sont disponibles sur leur site internet (31), le formulaire spécifique de prescription se trouve en annexe (Annexe 4, page 57).

À la fin de la consultation, le patient est invité à contacter le coordonnateur territorial PEPS qui détaillera le parcours de soins pluriprofessionnel et s'assurera du retour d'information au médecin.

### **1.3.3 Orientation du patient dans le dispositif PEPS**

Le patient, muni de son ordonnance, prend contact avec le coordonnateur territorial qui réalisera si besoin une évaluation complémentaire de la condition physique, du niveau d'AP, de l'environnement psychosocial, de la qualité de vie et de la motivation du patient afin de préciser l'orientation du bénéficiaire dans le parcours de soin. Les tests comportent la capacité d'endurance (test de 6 minutes de marche), l'équilibre (test d'appui unipodal), la souplesse (test de Schöber) la mobilité scapulo-humérale (Back Scratch test), la force musculaire des membres supérieurs (mesure de la force de préhension à l'aide d'un dynamomètre) et la force musculaire des membres inférieurs (test du lever de chaise). Ces tests seront répétés tout au long du programme pour évaluer la progression.

Le dispositif PEPS propose trois programmes différents selon les limitations fonctionnelles, le niveau de risque cardio-vasculaire, le niveau quotidien d'AP et de sédentarité (Annexe 5, page 59).

### **1.3.4 Suivi médical**

Il est primordial pour évaluer l'adhésion, la sécurité de la pratique, la progression et l'état de santé global du patient. Le partage d'informations entre l'encadrant APA et le médecin traitant est possible grâce au livret du bénéficiaire ou la plateforme PAACO (en garantissant le secret médical). La consultation de suivi médical est l'occasion de renforcer la motivation afin de pérenniser une pratique d'AP régulière.

Grâce à cette prescription médicale d'AP, à l'encadrement par un professionnel APA et au suivi médical réalisé, le MG est maintenant en mesure de proposer un accompagnement sécurisé pour tous les patients, particulièrement ceux atteints de pathologies chroniques et éloignés de la pratique d'AP.

## 1.4 Question de recherche, hypothèse et objectifs de l'étude

La prescription d'AP par le MG pourrait donc être un élément majeur de la prise en charge d'un grand nombre de pathologies chroniques, elle devrait être une prescription courante en soins primaires. En conséquence, nous nous sommes posé la question suivante : **Quelle est la proportion des médecins généralistes landais ayant réalisé une prescription écrite d'AP à au moins un de leurs patients adultes au cours des six derniers mois ?**

L'hypothèse était que la majorité des médecins généralistes n'avait pas réalisé de prescription écrite d'AP.

L'objectif principal de notre étude était de déterminer la proportion des médecins généralistes landais ayant réalisé une prescription écrite d'AP à au moins un de leurs patients adultes durant les six derniers mois.

Les objectifs secondaires étaient de décrire les caractéristiques des médecins ayant réalisé cette prescription écrite d'AP, d'étudier les facteurs associés à cette prescription et de décrire les caractéristiques des patients adultes concernés.

## 1.5 Bibliographie

1. Organisation Mondiale de la Santé. Activité physique [Internet]. OMS; 2010 [Consulté le 23 avril 2020]. Disponible sur: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/fr/>
2. Haute Autorité de Santé. Guide de promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé [Internet]. HAS; 2018 [Consulté le 10 avril 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide\\_aps\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide_aps_vf.pdf)
3. Department of health and human services. 2018 Physical activity guidelines advisory committee scientific report [Internet]. Washington (DC): U.S Department of Health and Human Services; 2018 [Consulté le 28 mai 2020]. Disponible sur: [https://health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG\\_Advisory\\_Committee\\_Report.pdf](https://health.gov/sites/default/files/2019-09/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf)
4. Haute Autorité de Santé. Développement de la prescription de thérapies non médicamenteuses validées [Internet]. HAS; 2011 [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-06/developpement\\_de\\_la\\_prescription\\_de\\_therapeutiques\\_non\\_medicamenteuses\\_rapport.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2011-06/developpement_de_la_prescription_de_therapeutiques_non_medicamenteuses_rapport.pdf)
5. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale. Activité physique, prévention et traitement des maladies chroniques [Internet]. EDP Sciences; 2019 [Consulté le 23 mars 2020]. Disponible sur: [https://www.inserm.fr/sites/default/files/2019-09/Inserm\\_EC\\_2019\\_Activit%C3%A9PhysiqueMaladiesChroniques\\_Complet.pdf](https://www.inserm.fr/sites/default/files/2019-09/Inserm_EC_2019_Activit%C3%A9PhysiqueMaladiesChroniques_Complet.pdf)
6. Pedersen BK, Saltin B. Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. Scand J Med Sci Sports. 2015;Suppl 3:1-72.
7. Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé [Internet]. OMS; 2010 [Consulté le 25 mai 2020]. Disponible sur: [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/fr/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/fr/)
8. Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité. État des lieux de l'activité physique et de la sédentarité en France – Mise à jour de l'édition 2017 [Internet]. ONAPS; 2017 [Consulté le 02 avril 2020]. Disponible sur: [http://www.onaps.fr/data/documents/Onaps\\_TAB2017\\_Mise-a-jour.pdf](http://www.onaps.fr/data/documents/Onaps_TAB2017_Mise-a-jour.pdf)
9. Observatoire Régional de la Santé Nouvelle Aquitaine. Etat de santé ressentie des habitants de Nouvelle-Aquitaine - Enquête Zoom Santé 2018 [Internet]. ORS Nouvelle Aquitaine; 2018 [Consulté le 02 avril 2020]. Disponible sur: [https://www.ors-na.org/wp-content/uploads/2019/04/64\\_Zoom\\_Rapport\\_erratum2.pdf](https://www.ors-na.org/wp-content/uploads/2019/04/64_Zoom_Rapport_erratum2.pdf)
10. Organisation Mondiale de la Santé. Stratégie sur l'activité physique pour la Région européenne de l'OMS 2016-2025 [Internet]. OMS; 2015 [Consulté le 27 juin 2020]. Disponible sur : [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0010/283807/65wd09f\\_PhysicalActivityStrategy\\_150474\\_withCover.pdf](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/283807/65wd09f_PhysicalActivityStrategy_150474_withCover.pdf)
11. Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmaryk PT, van Mechelen W et al. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. The Lancet. 2016;388:1311-24.
12. Santé publique France. Étude de santé sur l'environnement, la biosurveillance, l'activité physique et la nutrition (Esteban 2014-2016) [Internet]. Santé publique France; 2017 [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible sur : <https://www.santepubliquefrance.fr/content/download/183091/2308897>
13. Ameli. Définition de l'ALD [Internet]. Ameli; 2019 [Consulté le 03 mai 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/medecin/exercice-liberal/prescription-prise-charge/situation-patient-ald-affection-longue-duree/definition-ald>

14. Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité. L'activité physique sur prescription en France: état des lieux en 2019 [Internet]. ONAPS; 2019 [Consulté le 28 mars 2020]. Disponible sur: [http://www.onaps.fr/data/documents/191017\\_Onaps\\_Sport%20sur%20ordonnance\\_Rapport\\_vf.pdf](http://www.onaps.fr/data/documents/191017_Onaps_Sport%20sur%20ordonnance_Rapport_vf.pdf)
15. Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité. Sport sur ordonnance-contexte et exemples de mise en oeuvre [Internet]. ONAPS; 2017 [Consulté le 27 mars 2020]. Disponible sur : [http://www.onaps.fr/data/documents/Onaps\\_PRN2SBE\\_Sport-sur-ordonnance.pdf](http://www.onaps.fr/data/documents/Onaps_PRN2SBE_Sport-sur-ordonnance.pdf)
16. Institut de recherche et documentation en économie de la santé. Enquête sur la santé et la protection sociale 2008 [Internet]. IRDES; 2010 [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible sur : <https://www.irdes.fr/Publications/Rapports2010/rap1800.pdf>
17. Ministère des Sports. Activité physique et sportive, santé et qualité des finances publiques [Internet]. Sport Eco; 2018 [Consulté le 23 juin 2020]. Disponible sur : [http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/sporteco\\_sportsantefinancespubliques2018.pdf](http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/sporteco_sportsantefinancespubliques2018.pdf)
18. Dupays S, Kiour A, Bourdais F, De Vicenzi JP. Evaluation des actions menées en matière d'activité physique et sportive à des fins de santé [Internet]. Ministère des solidarités et de la santé et Ministère des sports; 2018 [Consulté le 20 mai 2020]. Disponible sur: <http://www.sports.gouv.fr/autres/RapportIGASIGSAPSMArs2018.pdf>
19. Füzéki E, Banzer W. Exercise Referral in Germany. Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie. 2014;62(2):29-31.
20. Regione del Veneto. Prescrizione esercizio fisico [Internet]. [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible sur : <https://www.regione.veneto.it/web/sanita/prescrizione-esercizio-fisico>
21. Department of Health, Physical Activity Policy. Let's Get Moving – A physical activity care pathway.Commissioning Guidance [Internet]. NHS; 2012 [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible sur : [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/216262/dh\\_133101.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/216262/dh_133101.pdf)
22. Manger Bouger Professionnel. Evaluation de la pratique - Questionnaire GPAQ [Internet]. Programme National Nutrition Santé [Consulté le 08 juillet 2019]. Disponible sur: <https://www.mangerbouger.fr/Bouger-plus/Vos-outils/Test-de-niveau-d-activite-physique>
23. Swedish National Institute of Public Health.Physical activity in the prevention and treatment of disease [Internet]. SNI; 2010 [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible sur : [http://www.fyss.se/wp-content/uploads/2018/01/fyss\\_2010\\_english.pdf](http://www.fyss.se/wp-content/uploads/2018/01/fyss_2010_english.pdf)
24. Ministère des solidarités et de la santé. Programme national nutrition santé 2019-2023 [Internet]. Ministère des solidarités et de la santé; 2019 [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns4\\_2019-2023.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns4_2019-2023.pdf)
25. Agence Régionale de Santé, Direction Régionale et Départementale de la Jeunesse des Sports et de la Cohésion Sociale, Région Nouvelle-Aquitaine. Stratégie régionale Sport santé bien être [Internet]. ARS Nouvelle-Aquitaine ; 2019 [Consulté le 01 mai 2020]. Disponible sur: [https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/system/files/2019-04/Strategie%20Regionale\\_Sports\\_Sante\\_SRSSBE\\_NA\\_2019\\_2024\\_0.pdf](https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/system/files/2019-04/Strategie%20Regionale_Sports_Sante_SRSSBE_NA_2019_2024_0.pdf)
26. Commission médicale du comité national olympique et sportif français, société française de médecine, de l'exercice et du sport. Médicosport-santé [Internet]. CNOSEF; 2020 [Consulté le 04 août 2020]. Disponible sur: <https://medicosport.cnosf.org/uploads/documents/medicosport-sante-2020.pdf>
27. Ministère des solidarités et de la santé, Ministère des sports. Stratégie Nationale Sport-Santé 2019-2024 [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé; 2019 [Consulté le 20 juin 2020]. Disponible sur: [http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_snss\\_2019-2024\\_cs6\\_v5.pdf](http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_snss_2019-2024_cs6_v5.pdf)

28. Code de la santé publique. Article L. 1172-1 (version à jour au 26 janvier 2016).
29. Code de la santé publique. Décret n° 2016-1990 (30 décembre 2016).
30. Observatoire Régional de la Santé Nouvelle-Aquitaine. Prescirmouv' bouger sur ordonnance [Internet]. ORS; 2019 [Consulté le 04 juillet 2020]. Disponible sur : [https://www.ors-na.org/wp-content/uploads/2019/06/57.Prescirmouv\\_rap.pdf](https://www.ors-na.org/wp-content/uploads/2019/06/57.Prescirmouv_rap.pdf)
31. Prescription d'exercice physique pour la santé [Internet]. [Consulté le 09 mars 2020]. Disponible sur : <https://www.peps-na.fr/>
32. Cournet J. La prescription d'activité physique chez les maîtres de stage de médecine générale d'Aquitaine, qu'en est-il dans la réalité ? Thèse de Médecine, Bordeaux : Université de Bordeaux; 2016.
33. Bugeaud O. Le sport-santé sur ordonnance : exemple de l'initiative Limousin Sport Santé – Evaluation de l'impact des passerelles Limousin Sport-Santé sur l'inactivité physique et la sédentarité. Thèse de Médecine, Limoges : Université de Limoges; 2019.
34. Swinburn BA, Walter LG, Arroll B et al. The green prescription study: a randomized controlled trial of written exercise advice provided by general practitioners. *Am J Public Health*. 1998;88(2):288-91.
35. Le Breton J. Promotion de l'activité physique au cabinet de médecine générale : revue de la littérature. Thèse de Médecine, Grenoble : Université Joseph Fourier Grenoble 1; 2013.
36. Questionnaire sur l'Aptitude à l'Activité Physique pour tous (Q-AAP+) [Internet]. 2007 [Consulté le 12 juillet 2020]. Disponible sur : <http://eparmed-x.appspot.com/?locale=fr#pub/home>
37. Haute Autorité de Santé. Promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé [Internet]. HAS; 2019 [Consulté le 11 juillet 2020]. Disponible sur : [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2876862/fr/promotion-consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-et-sportive-pour-la-sante](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2876862/fr/promotion-consultation-et-prescription-medicale-d-activite-physique-et-sportive-pour-la-sante)







---

## 2. Article : La prescription écrite d'activité physique par le médecin généraliste : une nouvelle dynamique ?

---

Au format de soumission pour la revue Médecine

## Résumé

Les bénéfices sur la santé d'une activité physique (AP) régulière en prévention et en traitement de nombreuses pathologies chroniques sont prouvés par de nombreuses études. La pratique d'une AP régulière est insuffisante dans la population française et la sédentarité a nettement augmenté ces dernières années. L'AP devrait donc faire l'objet d'une prescription médicale plus fréquente. Elle reste cependant rare en médecine générale malgré une incitation à prescrire liée à la loi santé de 2016 et à l'émergence de nombreux dispositifs locaux d'AP adaptée. Nous avons voulu explorer la fréquence de la prescription écrite d'AP dans une population de médecins généralistes français et les facteurs associés à cette prescription. Nous nous sommes aussi intéressés aux caractéristiques des patients auxquels elle s'adressait.

**Mots clés** : exercice physique, ordonnances, médecine générale.

## Abstract

The health benefits of physical activity (PA) as prevention or treatment of many chronic diseases are proven by robust studies. The lack of regular exercise in the French population and the frequency of sedentary lifestyle has increased considerably these last years. PA prescription should be used by general practitioners (GPs). Despite the new health law promulgated in 2016 and the development of PA programs, this prescription is rarely used in primary care. Therefore, we wanted to explore the frequency of written prescription of PA in a population of french GPs and the factors associated to this prescription. We also studied characteristics of patients recipients this prescription.

**Key words**: exercise, prescription, general practice.

## **2.1 Introduction**

### **2.1.1 L'activité physique, un déterminant majeur de l'état de santé des individus**

De nombreuses études ont confirmé les bienfaits de l'activité physique (AP). La mise à jour de l'expertise collective de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale publiée en 2019 intitulée « Activité physique, prévention et traitement des maladies chroniques » fait une synthèse des effets positifs de l'AP en prévention primaire, secondaire et tertiaire [1]. L'AP est une thérapeutique qui a fait ses preuves pour de nombreuses pathologies courantes en médecine générale (diabète de type 2, hypertension artérielle, ostéoporose, bronchopneumopathie chronique obstructive...). Elle est donc reconnue par la Haute Autorité de Santé (HAS) comme thérapeutique non médicamenteuse indiquée pour de nombreuses pathologies [2]. Pour sa part, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a défini pour chaque catégorie d'âge un niveau recommandé d'AP [3]. Les liens entre sédentarité – définie par l'HAS comme le fait de rester en position inactive plusieurs heures par jour [2] – et l'AP sont complexes. Pour avoir un bon état de santé, il faut à la fois augmenter son niveau d'AP et limiter son comportement sédentaire.

### **2.1.2 Un constat inquiétant**

Depuis plusieurs années, on observe une insuffisance de pratique régulière d'AP dans la population française. 63 % des adultes atteindraient les recommandations mondiales de l'OMS en matière d'AP [4]. Indépendamment de ce manque d'AP, les comportements sédentaires touchent plus de 80 % des adultes français et ne cessent d'augmenter. La sédentarité est considérée par l'OMS comme le quatrième facteur de risque de décès dans le monde et serait à l'origine de nombreuses pathologies chroniques [3]. Le coût économique de la sédentarité en France est estimé selon le ministère des Sports à 17 milliards d'euros par an, dont 14 milliards pour les dépenses de santé [5].

### **2.1.3 Un engagement national pour le mouvement**

Les autorités de santé en France font la promotion de l'AP par la mise en place de plans nationaux depuis 2001. La nouvelle Stratégie Nationale Sport Santé 2019-2024 a pour objectif de lutter contre la sédentarité et de développer l'AP pour tous (école, entreprise, EHPAD, pour les personnes atteintes de maladies chroniques, souffrant de handicap, les personnes précaires...). Ces différents plans nationaux ont permis le foisonnement d'actions centrées sur l'activité physique adaptée (APA). Si la ville de Strasbourg a été la première à proposer ces structures en 2012, une enquête de l'Observatoire National de l'Activité Physique et de la Sédentarité (ONAPS) réalisée en 2019 recensait une centaine de ces dispositifs en France, majoritairement d'actions communales en milieu urbain, mais aussi des initiatives départementales et régionales qui s'articulent entre elles pour harmoniser les pratiques [6].

En Nouvelle-Aquitaine, certaines villes ont déployé des dispositifs APA comme le Limousin Sport Santé à Limoges, la Côte Basque Sport Santé à Biarritz ou encore le Stade Montois Sport Santé à Mont-de-Marsan. Le lancement en 2019 de la plateforme PEPS « Prescription d'Exercice Physique pour la Santé » permet de coordonner les différentes initiatives en Nouvelle-Aquitaine [7]. Elle est dédiée à tous les acteurs de l'APA et propose des outils d'aide à la prescription pour les médecins généralistes (MG), des formations pour les professionnels APA et des renseignements pour les bénéficiaires (annuaire pour rechercher une activité, contact du coordonnateur territorial, livret de suivi...).

### **2.1.4 Prescrire pour prévenir**

Le 26 janvier 2016, la loi de modernisation de notre système de santé intègre la notion de prescription écrite d'AP par le médecin généraliste pour les patients atteints d'une affection de longue durée (ALD) dans le cadre du parcours de soins [8]. Cette prescription est adaptée aux pathologies du patient, son risque cardio-vasculaire, ses habitudes de vie et ses limitations fonctionnelles.

Le patient, muni de son ordonnance, est adressé vers un dispositif proposant de l'APA, ou contacte un coordonnateur territorial qui réalisera une évaluation complémentaire permettant d'apprécier la condition physique et la motivation du patient.

En fonction de cette évaluation, si les limitations fonctionnelles sont sévères, le bénéficiaire sera accompagné par un professionnel de santé (kinésithérapeute, psychomotricien ou ergothérapeute) ; si les limitations fonctionnelles sont minimales ou modérées, il sera suivi par un éducateur sportif et/ou spécialisé en APA. La plateforme PEPS propose trois programmes d'APA différents selon ces critères. Le suivi médical est primordial pour évaluer l'adhésion, la sécurité, la progression, la motivation et l'état de santé global du patient. Il est aidé par le partage d'information (respectant le secret médical) entre l'encadrant APA et le médecin prescripteur grâce au livret du bénéficiaire.

Les enjeux en matière de santé sont donc importants, et pouvoir proposer à tous les patients une APA et lutter contre le comportement sédentaire devrait faire partie de notre pratique médicale quotidienne.

L'objectif principal de notre étude était de déterminer la proportion des MG landais ayant réalisé une prescription écrite d'AP à au moins un de leurs patients adultes durant les six derniers mois. Les objectifs secondaires étaient de décrire les caractéristiques des médecins ayant réalisé cette prescription écrite d'AP, de mettre en évidence les facteurs associés à cette prescription et de décrire les caractéristiques des patients concernés.

## **2.2 Méthode**

Nous avons réalisé une étude de pratique descriptive, par questionnaire téléphonique, auprès d'un échantillon aléatoire de MG installés dans les Landes, étude doublée d'une analyse descriptive transversale sur cohorte historique des caractéristiques des derniers patients adultes ayant reçu une prescription écrite d'AP par leur médecin.

Pour recruter les médecins de notre échantillon, nous avons retenu la liste de 500 MG installés dans les Landes présente sur l'annuaire du site de Conseil National de l'Ordre des Médecins au 15 novembre 2019. Cette liste est générée de manière aléatoire et réactualisée régulièrement. C'est à partir de ces 500 MG que nous avons déterminé ceux qui pouvaient être inclus dans notre étude. Les critères d'inclusion étaient d'être un MG installé dans les Landes au 1<sup>er</sup> janvier 2020 et pratiquer la médecine générale ambulatoire depuis plus d'un an. Nous avons exclu ceux qui ne correspondaient pas à ces critères et ceux ayant une activité particulière exclusive (acupuncture, homéopathie...).

Nous avons défini, en amont de l'appel téléphonique, le maximum de caractéristiques disponibles de ces médecins (sexe, commune d'installation, formation particulière, statut d'enseignant relevé sur le site du Département de Médecine Générale de Bordeaux). Nous avons aussi déterminé à partir des données de la cartographie issue de l'enquête de l'ONAPS [6] si leur commune d'installation bénéficiait d'un dispositif d'aide à la prescription d'une APA.

Nous les avons ensuite contactés par téléphone à partir du 17 janvier 2020 et les avons soumis à un formulaire comportant quatre questions : Quelle est votre année d'installation ? Pratiquez-vous une AP ? Avez-vous réalisé une prescription écrite d'AP à un de vos patients adultes durant les six derniers mois ? Avez-vous une formation à la prescription écrite d'AP ? Nous avons ainsi constitué la population source.

Dans un second temps, les médecins qui avaient répondu « Oui » à la question « Avez-vous réalisé une prescription écrite d'AP à un de vos patients adultes durant les six derniers mois ? » ont été invités à répondre à un second questionnaire envoyé par courrier électronique ou postal. Il répertoriait les caractéristiques du dernier patient pour lequel les médecins avaient prescrit par écrit une AP (âge, sexe, taille, poids, habitat, situation socio-professionnelle et familiale, pathologies chroniques, ALD, structure d'orientation). Le patient était exclu s'il était âgé de moins de 18 ans, ou si la fiche descriptive remplie par le médecin n'avait pas été renvoyée le 20 mai 2020.

Les résultats ont été colligés dans un tableau LibreOffice Calc®. Nous avons réalisé à l'aide du logiciel R® une analyse univariée des caractéristiques du médecin, une analyse univariée des caractéristiques des patients et une analyse comparative bivariée du groupe des médecins prescripteurs et du groupe des médecins non prescripteurs. Cette analyse bivariée a été complétée par une analyse multivariée en régression logistique.

Une déclaration de l'étude a été réalisée auprès de la correspondante Informatique et Libertés de l'Université de Bordeaux qui a inscrit cette étude sur le registre des recherches de l'université.

## 2.3 Résultats

### 2.3.1 Déroulement du recueil des données

Celui-ci est décrit dans le diagramme de flux (Figure 1).

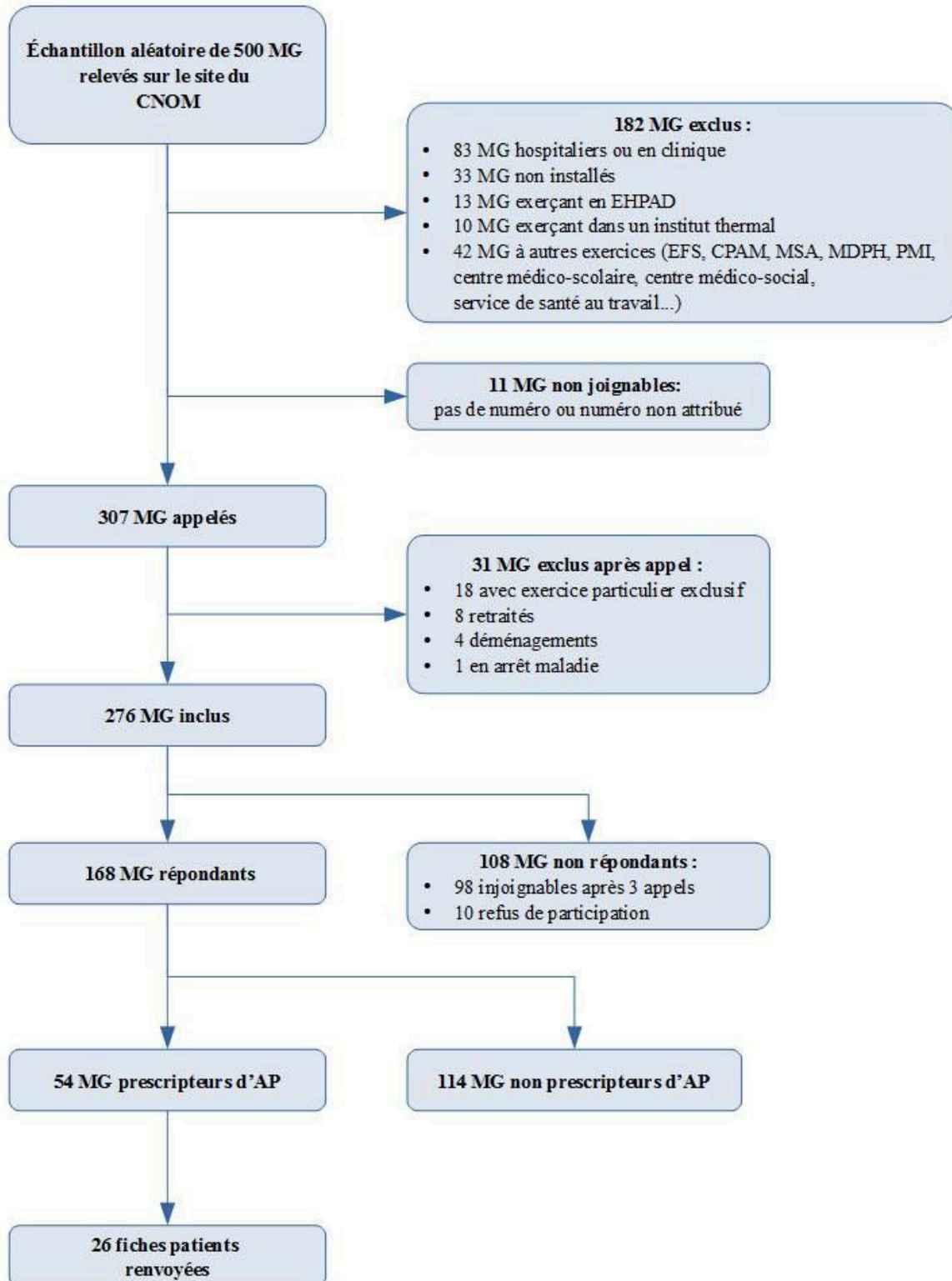


Figure 1 : Diagramme de flux des médecins inclus dans l'étude



### **2.3.2 Description de la population des médecins inclus**

Les MG inclus dans notre étude (N=276) étaient majoritairement des hommes (64,9 %) et 20,7 % étaient maîtres de stage universitaires (MSU). 74,3 % exerçaient en milieu urbain et 55,1 % des MG étaient installés dans une commune proposant un dispositif d'aide à la prescription d'APA. 22,5 % des MG inclus avaient une formation complémentaire (médecine thermale, médecine du sport, gériatrie...).

168 MG ont répondu à notre premier questionnaire (60,9 %). Les médecins répondants étaient majoritairement des hommes (64,9 %), 22 % étaient MSU. Ils exerçaient pour la plupart en milieu urbain (70,9 %) et 53 % étaient installés près d'un dispositif APA. Les MG exerçaient en moyenne depuis 24,3 ans (IC95 [22,6 – 26,0]), 134 pratiquaient une AP (79,8 %) et 15 MG étaient formés à la prescription d'AP (8,9 %).

Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les MG répondants et non répondants concernant l'âge, le sexe, le milieu d'exercice, l'ancienneté d'installation, la pratique d'une AP, la fonction enseignante, les formations complémentaires, ou le fait d'être ou non installé dans une commune proposant un dispositif d'aide à la prescription d'APA.

### **2.3.3 Résultat principal**

Sur les 168 médecins répondants, 54 avaient utilisé la prescription écrite d'AP dans les six derniers mois (32,1 %).

### **2.3.4 Facteurs associés à la prescription d'activité physique**

Les seules variables associées de manière statistiquement significative à la prescription d'AP étaient le fait d'être installé dans une commune disposant d'une structure proposant de l'APA et le fait d'être formé à la prescription d'AP (Tableau 1).

Tableau 1 : Comparaison des médecins prescripteurs et non prescripteurs

Catégorie	MG prescripteurs d'AP (N=54)		MG non prescripteurs d'AP (N=114)		p
	Total	%	Total	%	
<b>Sexe (H / F)</b>	35 / 19	64,81 / 35,19	74 / 40	64,91 / 35,09	1
<b>Formation complémentaire :</b>	13	24,07	18	15,79	0,28
• Médecine du sport	5		6		
• Gériatrie	3		5		
• Médecine thermique	2		4		
• Nutrition	1		0		
• Ostéopathie	1		0		
• Mésothérapie	1		0		
• Acupuncture	0		2		
• Médecine légale	0		1		
<b>Maître de stage universitaire</b>	15	27,78	22	19,3	0,30
<b>Lieu d'exercice du MG (Urbain / Rural)</b>	39 / 15	72,22 / 27,78	80 / 34	70,18 / 29,82	0,93
<b>MG installé dans une commune ayant un dispositif APA</b>	41	75,93	48	42,11	<b>&lt; 0,0001</b>
<b>Pratique d'une AP</b>	41	75,93	93	81,58	0,52
<b>Formation à la prescription d'AP</b>	10	18,52	5	4,39	<b>0,007</b>
	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	
<b>Ancienneté d'installation</b>	25,94	[23,21 – 28,68]	23,56	[21,43 – 25,69]	0,17

### 2.3.5 Analyse multivariable

Nous avons réalisé une analyse multivariable pour écarter les potentiels facteurs de confusion. Toutes autres variables égales par ailleurs, cette analyse confirme que la prescription d'AP était fortement associée à la présence d'un dispositif APA dans la commune où exerce le médecin (Odd Ratio = 6,81) et à la formation médicale à l'AP (OR = 4,12).

### **2.3.6 Description des patients**

48,1 % des médecins prescripteurs ont répondu au second questionnaire, soit un total de 26 fiches patients.

Les patients ayant bénéficié d'une prescription d'AP étaient âgés en moyenne de 63,1 ans (IC95 [60,8 – 65,4]) et étaient majoritairement des femmes (61,5 %). L'indice de masse corporelle (IMC) moyen était calculé à 30,47 kg/m<sup>2</sup> (IC95 [27,82 – 33,11]). 5 patients (19,2 %) présentaient une corpulence normale, 7 (29,6 %) étaient en surcharge pondérale et 14 (53,8 %) étaient obèses (4 avaient un IMC supérieur à 35 kg/m<sup>2</sup>).

53,8 % des patients étaient à la retraite, 23,1 % travaillaient comme employé, 7,7 % étaient sans emploi. Plus de la moitié étaient en couple (57,7 %) et 88,5 % n'avaient pas d'enfant à charge. Ils habitaient généralement en milieu urbain (57,7 %).

Seulement 1 patient sur les 26 bénéficiait de la Couverture Maladie Universelle (CMU) et aucun de l'Aide au paiement d'une Complémentaire Santé (ASC).

On notait 19 patients en ALD (73,1 %) dont 42,3 % de diabétiques. Les autres pathologies chroniques étaient représentées principalement par l'hypertension artérielle, l'hypothyroïdie, la bronchopneumopathie chronique obstructive et l'arthrose.

Sur les 26 patients bénéficiant d'une prescription d'AP, 14 ont été orientés par le MG vers une association sportive proposant une APA, 5 vers un kinésithérapeute, 2 vers un service hospitalier, 1 vers un professionnel spécialisé dans l'APA et 4 n'ont pas été orientés.

## **2.4 Discussion**

### **2.4.1 Une prescription en progression**

Le travail de Julien Cournet évaluant la prescription d'AP toute forme confondue chez les MSU aquitains en 2016, ne retrouvait une prescription écrite d'AP que dans 0,8 % des consultations [9]. Un autre travail de thèse réalisé par Ophélie Bugeaud montrait que seulement 5 % des MG installés dans l'ancienne région du Limousin avaient pour habitude d'utiliser une ordonnance pour prescrire une AP [10].

Une étude canadienne réalisée en 2007 montrait que 15,8 % des MG déclaraient réaliser des prescriptions écrites d'AP [11]. On retrouve les mêmes résultats en Australie, où 16,3 % de MG déclaraient utiliser couramment la prescription écrite d'AP [12]. En Suède, une étude notait une progression de la prescription écrite d'AP depuis 2007 avec une augmentation annuelle de 30 à 67 % des prescriptions par les MG [13]. La Nouvelle-Zélande, avec son programme « *The Green Prescription* » efficient depuis plus de 20 ans, a démontré dans une étude l'efficacité d'une prescription écrite associée à un conseil oral versus un conseil oral seul dans le maintien d'une AP régulière [14].

Notre analyse montre, par rapport aux travaux existants, une proportion plus importante de MG prescripteurs d'AP sur ordonnance, puisque cette proportion est de 32,1 % et atteint 75,9 % dans les communes où il existe un dispositif d'APA. L'arrivée de la nouvelle loi santé et le déploiement des offres locales d'APA sur notre territoire pourrait donc expliquer cette progression.

#### **2.4.2 Les dispositifs d'activité physique adaptée dans les Landes**

Ce département comprend deux communes de plus de 20 000 habitants, Mont-de-Marsan et Dax, séparées de 50 km et qui représentent les deux grandes concentrations de population du territoire.

Dax, située au sein de l'agglomération du Grand Dax composée de 20 communes sur 344 km<sup>2</sup>, est connue pour ces établissements thermaux. À ce jour, il n'existe pas d'offre organisée d'APA sur ce territoire.

L'agglomération de Mont-de-Marsan est constituée de 18 communes sur 480 km<sup>2</sup>. L'association *Stade Montois Sport Santé*, développée en 2015 sur les agglomérations de Mont-de-Marsan, les communautés de communes Pays Grenadois et Cœur Haute Lande (soit sur plus de 2 400 km<sup>2</sup>), compte aujourd'hui environ 300 licenciés et de nombreuses activités sont proposées sur tout ce territoire.

Selon des données obtenues auprès du président de la section sport-santé, les bénéficiaires de ce dispositif sont majoritairement des femmes (75 %) et 39,3 % ont entre 54 et 64 ans. 86 % ont au moins une pathologie en ALD (23,3 % de diabète, 16 % de maladies cardiovasculaires, 7,4 % de cancers), 30,1 % sont atteints d'obésité et 25,8 % souffrent d'hypertension artérielle. Le coût de l'adhésion est de 100 € par an.

La proportion de patients sous CMU n'est pas renseignée à l'inclusion dans le dispositif et ne fait donc pas l'objet d'une statistique. Ces résultats sont proches de notre analyse. Ce dispositif reçoit des subventions de l'Agence Régionale de Santé Nouvelle-Aquitaine, de la région Nouvelle-Aquitaine, du département des Landes, de la communauté d'agglomération de Mont-de-Marsan et de diverses associations.

### **2.4.3 L'impact positif des dispositifs d'activité physique adaptée**

Notre étude souligne une forte association entre la présence de dispositifs locaux d'APA et la prescription écrite d'AP. Un MG installé dans une commune bénéficiant d'un dispositif APA a sept fois plus de chance de prescrire une AP par rapport à un autre MG. En comparant deux grandes villes différentes par l'offre d'APA proposée, sur 16 MG répondants installés à Mont-de-Marsan, 14 avaient prescrit une AP dans les six derniers mois, alors que sur 15 MG répondants installés à Dax, on en comptait seulement 4. La création des Maisons Sport-Santé en 2020 va faciliter le développement de la pratique sur tout le territoire en proposant un accompagnement des personnes souhaitant pratiquer une AP par des professionnels de l'APA [15]. D'ici 2022, on prévoit la création de 500 Maisons Sport-Santé sur tout le territoire français.

### **2.4.4 L'importance de la formation médicale**

Selon l'HAS, un des freins à la prescription d'AP est le manque de formation des MG [2]. Il n'existe que deux items de l'Examen National Classant abordant les bienfaits et la promotion de l'AP. On assiste depuis quelques années à l'apparition de Diplômes Universitaires et sessions de Développement Professionnel Continu qui permettent aux MG d'acquérir de nouvelles compétences en matière de prescription d'AP. Notre étude retrouve une faible proportion de MG formés (8,9 %) et une forte association statistiquement significative entre la formation médicale et la prescription d'AP. Selon notre analyse, un MG a quatre fois plus de chances de prescrire une AP s'il est formé au préalable. Il semble donc important de proposer aux MG des sessions de formation, comme le montre une étude canadienne qui a constaté une forte augmentation de la proportion de prescription écrite d'AP passant de 20 à 74 % après une formation médicale d'une journée [16].

### **2.4.5 L'activité physique accessible à tous ?**

L'AP est facteur de bien-être et de santé, mais aussi facteur d'insertion sociale. Selon une étude de l'ONAPS, le coût à la charge du bénéficiaire est très variable selon les dispositifs (entre 0 et 296 € par an, médiane 25 €) [6]. Certains pratiquent la tarification sociale, d'autres prennent en charge la totalité des frais grâce à des partenaires financiers (Agence Régionale de Santé, communes, mutuelles...). À ce jour, l'assurance maladie ne rembourse pas la prescription d'AP.

Cette diversité de prise en charge ne pourrait-elle pas engendrer des inégalités sociales ? On remarque dans notre étude un seul patient sous CMU et aucun sous ACS. De plus, on sait que la fréquence des maladies neuro-cardiovasculaires ou du diabète est deux fois supérieure chez les personnes bénéficiant de la CMU [17]. Pourtant, selon l'ONAPS, 36 % des bénéficiaires de l'offre d'APA seraient en situation de précarité à l'échelle nationale [6]. Nous n'avons pas pu déterminer la proportion totale de patients précaires inclus dans le programme d'APA dans les Landes.

### **2.4.6 Forces et faiblesses de l'étude**

Plusieurs travaux qualitatifs ont étudié les freins et ressentis des MG à la prescription écrite d'AP, notre étude est innovante par sa méthodologie quantitative. Selon l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques, en janvier 2018 on comptait 560 MG en activité dans le département des Landes tout mode d'exercice confondu. Ce chiffre correspondait approximativement à notre échantillon de départ. La simplicité de notre protocole a permis une forte participation (60,9 %) des médecins pouvant être inclus. La principale limite de cette étude est le manque de retour des fiches patients par les MG, probablement par oubli ou par manque de temps. Une analyse plus fine des pratiques de prescription d'AP par les MG, avec un abord qualitatif et quantitatif serait utile pour mieux comprendre les freins à cette prescription dans les zones où il existe un dispositif d'APA.

## 2.5 Conclusion

La prescription écrite d'AP est une pratique qui semble de plus en plus utilisée par les MG, surtout dans les territoires où il existe un dispositif d'APA. Elle concerne majoritairement les patients sous ALD, mais l'apparente exclusion des patients les plus précaires mériterait des travaux supplémentaires. Le développement des Maisons Sport-Santé et la formation médicale semblent être des axes prioritaires pour augmenter la prescription, afin de faire bouger les personnes les plus éloignées de la pratique d'AP.

Nous remercions M. Bernard LABAU, président de l'association sport santé Mont-de-Marsan pour son aide et les informations qu'il nous a apportées.

## 2.6 Pour la pratique

- Augmenter le niveau d'AP régulière chez les patients atteints de pathologies chroniques et lutter contre la sédentarité par la prescription écrite d'AP devrait faire partie de la pratique quotidienne des médecins généralistes.
- Les dispositifs locaux proposant un accompagnement des patients à la pratique d'AP semblent être un « booster » de cette prescription.
- La formation à la prescription d'APA semble aussi favoriser cette pratique.

## 2.7 Bibliographie

1. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale. Activité physique, prévention et traitement des maladies chroniques. [Internet]. 2019 [cité 23 fév 2020]. [https://www.inserm.fr/sites/default/files/2019-09/Inserm\\_EC\\_2019\\_Activit%C3%A9PhysiqueMaladiesChroniques\\_Complet.pdf](https://www.inserm.fr/sites/default/files/2019-09/Inserm_EC_2019_Activit%C3%A9PhysiqueMaladiesChroniques_Complet.pdf)
2. Haute Autorité de Santé. Guide de promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé. [Internet]. 2018 [cité 10 mars 2020]. [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide\\_aps\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide_aps_vf.pdf)
3. Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé. [Internet]. 2010 [cité 25 mai 2020]. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44436/9789242599978\\_fre.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44436/9789242599978_fre.pdf)
4. Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité. État des lieux de l'activité physique et de la sédentarité en France – Mise à jour de l'édition 2017. [Internet]. 2017 [cité 02 mars 2020]. [http://www.onaps.fr/data/documents/Onaps\\_TAB2017\\_Mise-a-jour.pdf](http://www.onaps.fr/data/documents/Onaps_TAB2017_Mise-a-jour.pdf)
5. Ministère des sports. Activité physique et sportive, santé et qualité des finances publiques. [Internet]. 2018 [cité 07 juin 2020]. [http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/sporteco\\_sportsantefinancespubliques2018.pdf](http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/sporteco_sportsantefinancespubliques2018.pdf)
6. Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité. L'activité physique sur prescription en France: état des lieux en 2019. [Internet]. 2019 [cité 28 nov 2019]. [http://www.onaps.fr/data/documents/191017\\_Onaps\\_Sport%20sur%20ordonnance\\_Rapport\\_vf.pdf](http://www.onaps.fr/data/documents/191017_Onaps_Sport%20sur%20ordonnance_Rapport_vf.pdf)
7. Prescription d'exercice physique pour la santé. [Internet]. 2020 [cité 09 mars 2020]. <https://www.peps-na.fr>
8. Code de la santé publique. Article L. 1172-1 (version à jour au 26 janvier 2016).
9. Cournet J. La prescription d'activité physique chez les maîtres de stage de médecine générale d'Aquitaine, qu'en est-il dans la réalité ? [thèse d'exercice, médecine générale]. Université de Bordeaux, 2016.
10. Bugeaud O. Le sport-santé sur ordonnance : exemple de l'initiative Limousin Sport Santé. Évaluation de l'impact des passerelles Limousin Sport-Santé sur l'inactivité physique et la sédentarité [thèse d'exercice, médecine générale]. Université de Limoges, 2019.
11. Petrella RJ, Lattanzio CN, Overend TJ. Physical activity counseling and prescription among canadian primary care physicians. *Arch Intern Med* 2007 ; 167 (16) : 1774-81.
12. Bull FCL, Schipper ECC, Jamrozik K et al. How can and do Australian doctors promote physical activity? *Prev Med* 1997 ; 26 (6) : 866-73.



13. Kallings L. Physical activity on prescription-an underutilized resource. Statistics on prescription shows large variations between countries. *Lakartidningen* 2010 ; 109 (51-52) : 2348-50.
14. Swinburn BA, Walter LG, Arroll B, et al. The green prescription study: a randomized controlled trial of written exercise advice provided by general practitioners. *Am J Public Health* 1998 ; 88 (2) : 288-91.
15. Ministère des solidarités et de la santé, ministère des sports. Les maisons sport-santé. [Internet]. 2020 [cité 08 juin 2020]. [http://sports.gouv.fr/IMG/pdf/maisonssportsante\\_dp\\_v12b\\_.pdf](http://sports.gouv.fr/IMG/pdf/maisonssportsante_dp_v12b_.pdf)
16. R Fowles J, W O'Brien M, Solmundson K et al. Exercise is Medicine Canada physical activity counselling and exercise prescription training improves counselling, prescription and referral practices among physicians across Canada. *Appl Physiol Nutr Metab* 2018 ; 43 (5) : 535-39.
17. Conseil national des politiques de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale. Les chiffres clés de la pauvreté et de l'exclusion sociale. [Internet]. 2016 [cité 08 juin 2020]. <http://www.cnle.gouv.fr/Les-chiffres-cles-de-la-pauvrete,1449.html>





---

## 3. Annexes

---

### 3.1 Annexe 1 : Bénéfices de l'activité physique pour la santé selon l'HAS

Les variables de santé	Les effets de l'AP
<b>Adultes de tous âges</b>	
Toutes causes de mortalité	Diminution du risque, avec relation dose-réponse (20).
Pathologies cardio-métaboliques	Diminution de l'incidence et de la mortalité des pathologies cardio-vasculaires (dont les maladies coronariennes et les AVC), avec relation dose-réponse (20).
Prévention des cancers	Diminution de l'incidence du cancer pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le cancer du sein, avec relation dose-réponse ;</li> <li>- le cancer du côlon, avec relation dose-réponse ;</li> <li>- le cancer de l'endomètre, avec relation dose-réponse ;</li> <li>- l'adénocarcinome de l'œsophage ;</li> <li>- le cancer du poumon (discuté).</li> </ul>
Santé mentale	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la qualité de vie Amélioration du sommeil Réduction des signes d'anxiété et de dépression chez les personnes en bonne santé Réduction du risque de démence Réduction du risque de dépression
Statut pondéral	Réduction du risque de prise de poids excessive Prévention de la reprise de poids après un amaigrissement initial Limitation de la perte de masse musculaire lors d'une perte de poids Effet additif sur la perte de poids possible quand elle est combinée à une restriction alimentaire modérée (effet faible) Réduction de l'obésité abdominale (20)
<b>Adultes âgés</b>	
Chutes	Réduction du risque de chutes Réduction du risque de chutes avec une lésion sévère
États cognitif et fonctionnel	Amélioration des capacités fonctionnelles et de l'autonomie Amélioration de la qualité de vie Réduction des symptômes d'anxiété et de dépression Diminution du risque de démence.
<b>Femmes enceintes ou en post-partum</b>	
Durant la grossesse	Réduction du risque de prise de poids excessif Réduction du risque de diabète gestationnel (Pas de risque pour le fœtus avec une AP d'intensité modérée)
Durant le <i>post-partum</i>	Réduction du risque de dépression du <i>post-partum</i>
<b>Individus avec une pathologie préexistante</b>	
Cancer du sein	Réduction de la mortalité toutes causes confondues, avec relation dose-réponse Réduction de la mortalité par cancer du sein, avec relation dose-réponse Réduction de la récurrence du cancer du sein (21) Réduction de la fatigue, amélioration de la tolérance aux traitements et de la qualité de vie (21)
Cancer colorectal	Réduction de la mortalité toutes causes confondues, avec relation dose-réponse Réduction de la mortalité par cancer colorectal, avec relation dose-réponse Réduction de la récurrence du cancer du colorectal (21) Réduction de la fatigue, amélioration de la tolérance aux traitements et de la qualité de vie (21)

Cancer de la prostate (non métastatique)	Réduction de la mortalité toutes causes confondues (21) Réduction de la mortalité par cancer de la prostate Réduction de la récurrence du cancer de la prostate (21) Réduction de la fatigue, amélioration de la tolérance aux traitements et de la qualité de vie (21) (Réduction de la sarcopénie, chez les patients avec un cancer métastaté sous blocage androgénique)
Arthrose (de la hanche et du genou)	Diminution de la douleur Amélioration fonctionnelle Amélioration de la qualité de vie
Fracture récente de la hanche	Amélioration de la marche, de l'équilibre et des activités de la vie quotidienne
Hypertension artérielle	Réduction du risque de progression de la maladie cardio-vasculaire Réduction du risque d'augmentation de la pression artérielle avec le temps
Diabète de type 2	Réduction du risque de mortalité toutes causes confondues, en population générale, incluant les DT2 (20) Réduction du risque de mortalité cardio-vasculaire Amélioration des marqueurs de progression de la maladie : HbA1C, pression artérielle et du profil lipidique Réduction du périmètre abdominal, limitation de la perte de masse musculaire
Pathologies respiratoires chroniques (22)	Amélioration des capacités d'exercice et de la qualité de vie Amélioration de la dyspnée et de la tolérance à l'effort Diminution de l'anxiété et de la peur d'augmenter son niveau d'AP Meilleur contrôle des symptômes de la BPCO et de l'asthme (Pas de changement de la fonction pulmonaire chez l'adulte)
Sclérose en plaque	Amélioration de la marche, de la force musculaire et de la condition physique
Lésion de la moelle épinière	Amélioration de la marche, des capacités en fauteuil roulant
Maladie de parkinson	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la marche, de la force musculaire et de l'équilibre
AVC	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la marche
Dépression et pathologie anxieuse	Réduction des signes d'anxiété et de dépression chez les patients avec une pathologie anxieuse ou une dépression clinique (18), avec relation dose-réponse (20)
Démence	Amélioration des fonctions cognitives
Schizophrénie	Amélioration des fonctions cognitives Amélioration de la qualité de vie
Troubles de l'hyperactivité, déficit de l'attention	Amélioration des fonctions cognitives

Source : Haute Autorité de Santé. Guide de promotion, consultation et prescription médicale d'activité physique et sportive pour la santé [Internet]. HAS; 2018 [Consulté le 10 mai 2020]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide\\_aps\\_vf.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2018-10/guide_aps_vf.pdf)

## **3.2 Annexe 2 : Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé selon l'OMS**

### **De 5 à 17 ans**

Pour les enfants et les jeunes gens, l'activité physique englobe notamment le jeu, les sports, les déplacements, les tâches quotidiennes, les activités récréatives, l'éducation physique ou l'exercice planifié, dans le contexte familial, scolaire ou communautaire.

Afin d'améliorer leur endurance cardio-respiratoire, leur état musculaire et osseux et les marqueurs biologiques cardio-vasculaires et métaboliques :

- 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.
- Le fait de pratiquer une activité physique pendant plus de 60 minutes apporte un bénéfice supplémentaire pour la santé.
- 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.

### **De 18 à 64 ans**

Pour les adultes âgés de 18 à 64 ans, l'activité physique englobe notamment les loisirs, les déplacements (par exemple la marche ou le vélo), les activités professionnelles, les tâches ménagères, les activités ludiques, les sports ou l'exercice planifié, dans le contexte quotidien, familial ou communautaire.

Afin d'améliorer leur endurance cardio-respiratoire, leur état musculaire et osseux, et réduire le risque de maladies non transmissibles et de dépression :

- 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.
- L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.

- 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.
- Des exercices de renforcement musculaire faisant intervenir les principaux groupes musculaires devraient être pratiqués au moins deux jours par semaine.

### **À partir de 65 ans et plus**

Afin d'améliorer leur endurance cardio-respiratoire, leur état musculaire et osseux, et de réduire le risque de maladies non transmissibles, de dépression et de détérioration de la fonction cognitive :

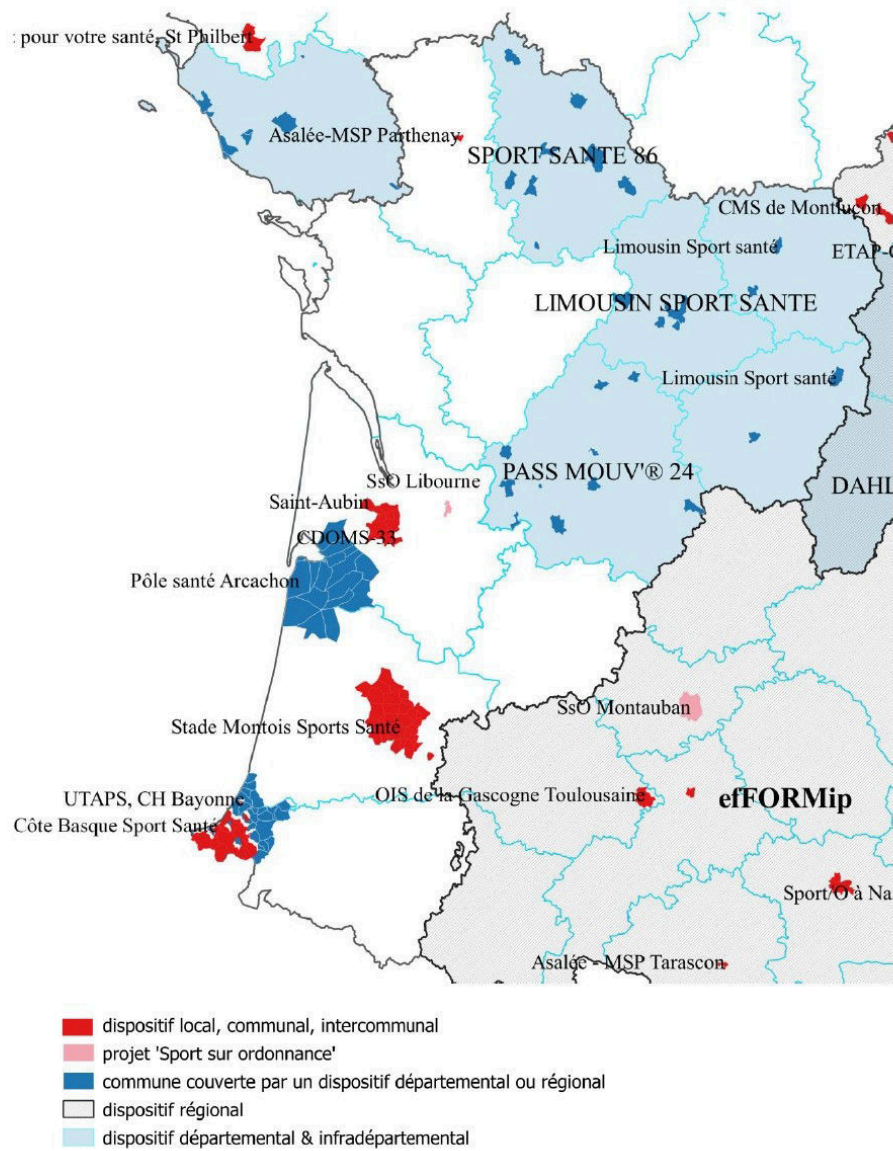
- Les recommandations sont identiques aux adultes de 18 à 64 ans.
- Les personnes âgées dont la mobilité est réduite devraient pratiquer une activité physique visant à améliorer l'équilibre et à prévenir les chutes au moins trois jours par semaine.
- Lorsque des personnes âgées ne peuvent pratiquer la 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.

*Source : Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations mondiales en matière d'activité physique pour la santé. [Internet]. OMS; 2010 [Consulté le 25 mai 2020]. Disponible sur: [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/fr/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/fr/)*



### 3.3 Annexe 3 : Cartographie des dispositifs « sport-santé » en Nouvelle-Aquitaine en 2019 répertoriés dans l'enquête de l'ONAPS

#### NOUVELLE-AQUITAINE



Source : Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité. L'activité physique sur prescription en France: état des lieux en 2019 [Internet]. ONAPS; 2019 [Consulté le 28 avril 2020]. Disponible sur: [http://www.onaps.fr/data/documents/191017\\_Onaps\\_Sport%20sur%20ordonnance\\_Rapport\\_vf.pdf](http://www.onaps.fr/data/documents/191017_Onaps_Sport%20sur%20ordonnance_Rapport_vf.pdf)

## 3.4 Annexe 4 : Formulaire de prescription d'activité physique PEPS (recto/verso)

Je soussigné(e) Docteur ..... certifie avoir examiné ce jour M./Mme ..... Né(e) le ...../...../..... et constaté que son état de santé nécessite la pratique d'une activité physique et/ou sportive dans les conditions de la présente prescription.

### PRESCRIPTION D'ACTIVITÉ PHYSIQUE

Privilégier ce(s) type(s) d'activité(s) :

- Endurance cardio-respiratoire
- Renforcement musculaire
- Souplesse
- Aptitude neuromotrices
- Autre(s) : .....

Intensité recommandée :

- Légère
- Modérée
- Élevée

Pratique encadrée de type :

- Déclic
- Élan

• Préconisation de ..... à ..... séances de ..... à ..... minutes chacune par semaine

• Informations complémentaires :

.....

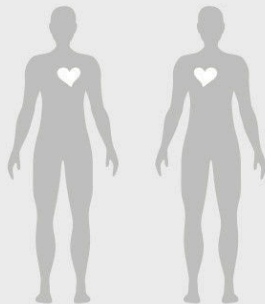
.....

.....

.....

### RESTRICTIONS D'ACTIVITÉ

• Fréquence cardiaque à ne pas dépasser : ..... bpm



Face

Dos

Efforts à ne pas réaliser :

- Endurance
- Vitesse
- Résistance

Articulations à ne pas solliciter (préciser la latéralité si besoin) :

- Rachis
- Épaule
- Hanche
- Genou
- Cheville

Actions à ne pas réaliser :

- Courir
- Sauter
- Marcher
- Porter
- Pousser
- Tirer
- S'allonger sur le sol
- Se relever du sol
- Mettre la tête en arrière

Arrêt en cas de :

- Fatigue
- Douleur
- Essoufflement

Autre.....

### OPTIONS D'ORIENTATION

Évaluation complémentaire avant de finaliser l'orientation

Je me charge de l'orientation

Je confie l'orientation au coordonnateur territorial PEPS

Date ...../...../.....

Tampon et signature du médecin :

### INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES POUR SÉCURISER LA PRATIQUE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

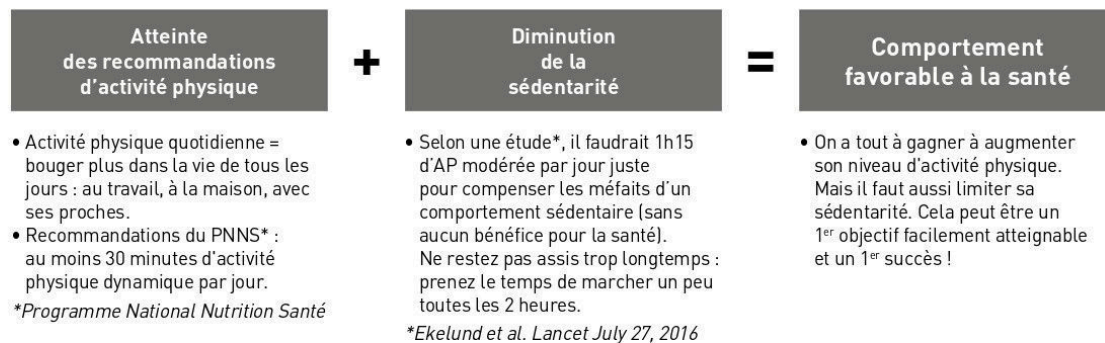
.....

.....

.....

Source : Prescription d'exercice physique pour la santé [Consulté le 09 mars 2020]. Disponible sur : <https://www.peps-na.fr/>

## CONSEILS D'ACTIVITÉ PHYSIQUE DANS LA VIE QUOTIDIENNE ET DE RÉDUCTION DE LA SÉDENTARITÉ POUR COMPLÉTER TOUTE PRESCRIPTION D'ACTIVITÉ PHYSIQUE



## QUELQUES IDÉES SIMPLES POUR BOUGER PLUS DANS LA VIE DE TOUS LES JOURS

### Au travail

- Interrompre les périodes prolongées passées en position assise ou allongée, au moins toutes les 90 à 120 minutes, par une activité physique de type marche de 3 à 5 minutes, accompagnée de mouvements de mobilisation musculaire
- Passer ses conversations téléphoniques debout ou en marchant
- Aménager un espace de travail pour pouvoir travailler debout régulièrement
- Trouver un endroit à 10' de marche pour sa pause déjeuner
- Profiter de la pause-café pour faire une pause activité physique (marche, étirements...)

### Dans les déplacements

- Multiplier les déplacements en mobilité active (marcher, faire du vélo, de la trottinette...)
- Ne prendre l'ascenseur que si les escaliers sont en panne !
- Pour les utilisateurs des transports en commun : descendre 1 ou 2 arrêts avant sa destination
- Pour les conducteurs de voiture : se garer à 10' de marche de sa destination

### Dans les loisirs

- Remplacer une partie du temps d'écran par des activités physiques (bricolage, jardinage, jeux sportifs, vélo, promenade...)
- Si les enfants ont leurs propres activités sportives, profiter de ces créneaux pour pratiquer également
- Profiter de ses enfants ou petits-enfants, de son chien ou de son jardin pour multiplier les occasions de passer du temps dehors et de bouger
- Tester de nouvelles activités sportives lors des journées découvertes proposées par les structures sportives

### Au domicile

- Les tâches ménagères, le bricolage, le jardinage
- Plutôt que la TV, écouter la radio : on peut plus facilement bouger en même temps
- Aménager son espace extérieur pour le rendre favorable aux activités physiques ou sportives

*D'après le c.o.d.e. du sport santé 2017 réalisé par le Pôle Ressources National Sport Santé Bien-être et l'ONAPS*

Source : Prescription d'exercice physique pour la santé [Consulté le 09 mars 2020]. Disponible sur : <https://www.peps-na.fr/>

### 3.5 Annexe 5 : Logigramme d'aide à l'orientation du patient dans le dispositif PEPS

Risque cardiovasculaire :



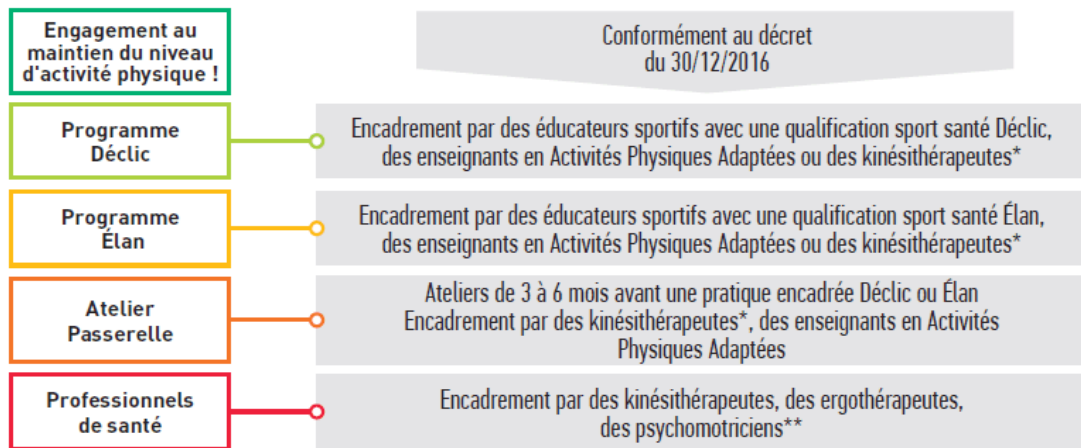
Limitations fonctionnelles :



Niveau actuel d'activité physique :



Niveau actuel de sédentarité :



Qualification sport santé Déclic : 14h de formation spécifique "sport santé" minimum en plus d'un diplôme fédéral ou CQP, BP, DE, ETAPS, avec PSC1 minimum

Qualification sport santé Élan : CS AMAP Nouvelle-Aquitaine (105h de formation en centre + 35h minimum en alternance) ou équivalent en plus d'une formation type BPJEPS, DEJEPS, ETAPS, CQP, STAPS hors mention A.P.A, D.U "sport santé" avec prérogatives d'encadrement

\* Pour tous les kinés en situation d'encadrement collectif, carte professionnelle d'éducateur sportif obligatoire.

Source : Prescription d'exercice physique pour la santé [Consulté le 09 mars 2020]. Disponible sur : <https://www.peps-na.fr/>

## 3.6 Ensemble des documents envoyés aux médecins généralistes prescripteurs

### 3.6.1 Annexe 6 : Lettre d'information



**Ewa Stanik**  
Interne de médecine générale

**Dr Laurent Magot**  
Médecin généraliste  
Maître de Stage des Universités  
Professeur associé  
Département de Médecine Générale  
Université de Bordeaux

## État des lieux de la prescription écrite d'activité physique par les médecins généralistes landais

### Note d'information aux participants

Madame, Monsieur,

Nous vous remercions d'avoir accepté de participer à cette étude en répondant à ce questionnaire.

Ses objectifs sont de déterminer la proportion des médecins généralistes landais ayant réalisé une prescription écrite d'activité physique à un de leur patient durant les six derniers mois, et de décrire les caractéristiques des médecins généralistes prescripteurs et des patients ayant bénéficié de cette prescription d'activité physique.

Cette enquête est réalisée dans le cadre du travail de thèse d'une étudiante en médecine générale en fin de cursus.

Les données concernant les patients que vous allez nous transmettre en remplissant le questionnaire seront exclusivement communiquées aux deux investigateurs de l'étude (Dr Laurent Magot et Ewa Stanik). Les données concernant les médecins ne feront pas l'objet d'un traitement informatisé. Elles n'ont été nécessaires que pour vous adresser les questionnaires, et à votre demande le travail de thèse une fois achevé.

À la fin de cette étude, les données seront conservées au maximum une année après la soutenance de thèse.

Dans la mesure où les données personnelles et de santé recueillies dans cette étude sont anonymes et sont extraites de fichiers existants (données historiques) et légaux, cette étude ne nécessite pas l'avis d'un Comité de Protection des Personnes (CPP). Cette étude est conforme aux préconisations de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) et elle a fait l'objet d'une inscription par la déléguée à la protection des données, dans le registre des recherches de l'université de Bordeaux.

Conformément au Règlement Général de Protection des Données, vous pouvez à tout moment nous contacter pour modifier ou supprimer les données vous concernant, à cette adresse : [ewastanik@univ-bordeaux.fr](mailto:ewastanik@univ-bordeaux.fr). Vous pouvez également nous faire part de vos remarques à cette même adresse mail.

En vous remerciant pour votre collaboration, veuillez recevoir, Madame, Monsieur, nos sincères salutations.

Ewa Stanik

### 3.6.2 Annexe 7 : Questionnaire patient

---

## État des lieux de la prescription écrite d'activité physique par les médecins généralistes landais

### ~ Questionnaire patient ~

---

Concernant le dernier patient ayant bénéficié d'une prescription écrite d'activité physique :

- Âge :  ans
- Sexe :  Féminin  Masculin
- Poids :  kg
- Taille :  cm
- Catégorie socio-professionnelle :
- Situation familiale :  Célibataire  En couple
- Nombre d'enfants à charge :
- Habitat :  Urbain  Rural
- Bénéficiaire CMU :  Oui  Non
- Bénéficiaire ACS :  Oui  Non
- Pathologies en ALD :
  - Aucune
  - Accident vasculaire cérébrale invalidant
  - Insuffisances médullaires et autres cytopénies chroniques
  - Artériopathies chroniques avec manifestations ischémiques
  - Bilharziose compliquée
  - Insuffisance cardiaque grave, troubles du rythme graves, cardiopathies vasculaires graves, cardiopathies congénitales graves
  - Maladies chroniques actives du foie et cirrhoses
  - Déficit immunitaire primitif grave nécessitant un traitement prolongé, infection par le virus de l'immuno-déficience humaine (VIH)

- Diabète de type 1 et diabète de type 2
- Formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont myopathie), épilepsie grave
- Hémoglobinopathies, hémolyses, chroniques constitutionnelles et acquises sévères
- Hémophilies et affections constitutionnelles de l'hémostase graves
- Maladie coronaire
- Insuffisance respiratoire chronique grave
- Maladie d'Alzheimer et autres démences
- Maladie de Parkinson
- Maladies métaboliques héréditaires nécessitant un traitement prolongé spécialisé
- Mucoviscidose
- Néphropathie chronique grave et syndrome néphrotique primitif
- Paraplégie
- Vascularites, lupus érythémateux systémique, sclérodermie systémique
- Polyarthrite rhumatoïde évolutive
- Affections psychiatriques de longue durée
- Rectocolite hémorragique et maladie de Crohn évolutives
- Sclérose en plaques
- Scoliose idiopathique structurale évolutive (dont l'angle est égale ou supérieur à 25 degrés) jusqu'à maturation rachidienne
- Spondylarthrite grave
- Suites de transplantation d'organe
- Tuberculose active, lèpre
- Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

• Autres pathologies chroniques hors ALD :

• Avez-vous orienté votre patient vers une structure ou un professionnel ?  Oui  Non

• Structure d'orientation :

## 3.7 Ensemble des données statistiques de notre étude

### 3.7.1 Annexe 8 : Description des médecins inclus dans notre étude

Catégorie	Population de l'étude	
	Total	%
<b>Nombre</b>	276	100
<b>Sexe (H / F)</b>	179 / 97	64,86 / 35,14
<b>Formation complémentaire :</b>	62	22,46
• Médecine thermique	17	
• Médecine du sport	16	
• Gériatrie	10	
• Homéopathie	3	
• Acupuncture	2	
• Ostéopathie	2	
• Médecine d'urgence	2	
• Nutrition	1	
• Autres	9	
<b>Maître de stage universitaire</b>	57	20,65
<b>Lieu d'exercice du MG (Urbain / Rural)</b>	205 / 71	74,28 / 25,72
<b>MG installés dans une commune ayant un dispositif APA</b>	152	55,07



### 3.7.2 Annexe 9 : Comparaison des médecins répondants et non répondants chez les médecins inclus

Catégorie	MG répondants		MG non répondants		p
	Total	%	Total	%	
<b>Nombre (N=276)</b>	168	60,87	108	39,13	
<b>Sexe (H / F)</b>	109 / 59	64,88 / 35,12	70 / 38	64,81 / 35,19	1
<b>Formation complémentaire :</b>	31	18,45	31	28,70	0,06
• Médecine du sport	11		5		
• Gériatrie	8		2		
• Médecine thermale	6		11		
• Acupuncture	2		0		
• Nutrition	1		0		
• Ostéopathie	1		1		
• Homéopathie	0		3		
• Médecine d'urgence	0		2		
• Autres	2		7		
<b>Maître de stage universitaire</b>	37	22,02	20	18,52	0,58
<b>Lieu d'exercice du MG (Urbain / Rural)</b>	119 / 49	70,83 / 29,17	86 / 22	79,63 / 20,37	0,14
<b>MG installés dans une commune ayant un dispositif APA</b>	89	52,98	63	58,33	0,45
<b>Pratique d'une AP</b>	134	79,76	/	/	
<b>Prescription écrite d'AP dans les six derniers mois</b>	54	32,14	/	/	
<b>Formation à la prescription d'AP</b>	15	8,93	/	/	
	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>			
<b>Ancienneté d'installation</b>	24,33	[22,64 – 26,01]	/	/	

### 3.7.3 Annexe 10 : Description des médecins inclus en fonction de leur sexe

Catégorie	Hommes		Femmes		p
	Nombre	%	Nombre	%	
<b>Total (N=276)</b>	179	64,86	97	35,14	
<b>Formation complémentaire :</b>	49	27,37	13	13,40	<b>0,012</b>
• Médecine du sport	16		0		
• Médecine thermique	14		3		
• Gériatrie	8		2		
• Médecine d'urgence	2		0		
• Acupuncture	2		0		
• Homéopathie	1		2		
• Nutrition	0		1		
• Ostéopathie	0		2		
• Autres	6		3		
<b>Maître de stage universitaire</b>	35	19,55	22	22,68	0,65
<b>Lieu d'exercice du MG (Urbain / Rural)</b>	127 / 52	70,95 / 29,05	78 / 19	80,41 / 19,59	0,12
<b>MG installés dans une commune ayant un dispositif APA</b>	96	53,63	56	57,73	0,60
<b>Chez les MG répondants (N=168)</b>					
	<b>Hommes (N=109)</b>		<b>Femmes (N=59)</b>		
<b>Pratique d'une AP</b>	85	77,98	49	83,05	0,56
<b>Prescription écrite d'AP dans les six derniers mois</b>	35	32,11	19	32,20	1
<b>Formation à la prescription d'AP</b>	9	8,26	6	10,17	0,89
	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	<b>p</b>
<b>Ancienneté d'installation</b>	26,21	[24,11 - 28,31]	20,85	[18,18 – 23,52]	<b>0,002</b>

### 3.7.4 Annexe 11 : Description des médecins répondants en fonction de leur pratique d'activité physique

Catégorie	MG actifs		MG non actif		p
	Total	%	Total	%	
<b>Nombre (N=168)</b>	134	79,76	34	20,24	
<b>Sexe (H / F)</b>	85 / 49	63,43 / 36,57	24 / 10	70,59 / 29,41	0,56
<b>Formation complémentaire :</b>	23	17,91	8	23,53	0,54
• Médecine du sport	10		1		
• Médecine thermique	5		1		
• Gériatrie	3		5		
• Acupuncture	2		0		
• Nutrition	1		0		
• Ostéopathie	1		0		
• Mésothérapie	1		0		
• Médecine légale	0		1		
<b>Maître de stage universitaire</b>	31	23,13	6	17,65	0,65
<b>Lieu d'exercice du MG (Urbain / Rural)</b>	97 / 37	72,39 / 27,61	22 / 12	64,71 / 35,29	0,50
<b>MG installés dans une commune ayant un dispositif APA</b>	74	55,22	15	44,12	0,33
<b>Prescription écrite d'AP dans les six derniers mois</b>	41	30,60	13	38,23	0,52
<b>Formation à la prescription d'AP</b>	13	9,70	2	5,88	0,72
	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	<b>p</b>
<b>Ancienneté d'installation</b>	23,69	[21,80 – 25,59]	26,82	[23,10 – 30,55]	0,14

### 3.7.5 Annexe 12 : Description des médecins répondants en fonction de leur formation à la prescription d'activité physique

Catégorie	MG formés		MG non formés		p
	Total	%	Total	%	
<b>Nombre (N=168)</b>	15	8,93	153	91,07	
<b>Sexe (H / F)</b>	9 / 6	60 / 40	100 / 53	65,36 / 34,64	0,90
<b>Formation complémentaire :</b>	6	40	25	16,34	0,06
• Médecine du sport	4		7		
• Gériatrie	1		7		
• Ostéopathie	1		0		
• Médecine thermale	0		6		
• Acupuncture	0		2		
• Médecine légale	0		1		
• Nutrition	0		1		
• Mésothérapie	0		1		
<b>Maître de stage universitaire</b>	5	33,33	32	20,91	0,43
<b>Lieu d'exercice du MG (Urbain / Rural)</b>	11 / 4	73,33 / 26,67	108 / 45	70,59 / 29,41	1
<b>MG installés dans une commune ayant un dispositif APA</b>	12	80	77	50,33	<b>0,05</b>
<b>Pratique d'une AP</b>	13	86,67	121	79,08	0,72
<b>Prescription écrite d'AP dans les six derniers mois</b>	10	66,67	44	28,76	<b>0,007</b>
	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	<b>Moyenne</b>	<b>[IC 95]</b>	<b>p</b>
<b>Ancienneté d'installation</b>	21,60	[15,71 – 27,49]	24,59	[22,82 – 26,37]	0,31

### 3.7.6 Annexe 13 : Analyse multivariable associée à la prescription d'activité physique

Variables	Odds Ratio
Sexe Masculin	0,79
Formation complémentaire	0,93
Maître de stage universitaire	1,73
Lieu d'exercice du MG en milieu urbain	0,41
MG installés dans une commune ayant un dispositif APA	<b>6,81</b>
Ancienneté d'installation	1,04
Pratique d'une AP	0,59
Formation médicale à l'AP	<b>4,12</b>

### 3.7.7 Annexe 14 : Caractéristiques générales des patients ayant bénéficié d'une prescription d'activité physique

Catégorie	Patients ayant bénéficié d'une prescription écrite d'AP (N=26)	
	Moyenne	[IC 95]
Age	63,11	[60,78 – 65,45]
	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Sexe (H / F)</b>	10 / 16	38,46 / 61,54
<b>Situation socio-professionnelle :</b>		
• Retraité	14	53,85
• Employé	6	23,08
• Sans emploi	2	7,69
• Agriculteur	1	3,85
• Profession intermédiaire	1	3,85
• Invalidité	1	3,85
• Artisan, chef d'entreprise	0	0
• Cadre et profession intellectuelle supérieure	0	0
• Ouvrier	0	0
• Ne sait pas	1	3,85
<b>Situation familiale :</b>		
• Célibataire	11	42,31
• En couple	15	57,69
<b>Nombre d'enfants à charge :</b>		
• 0	23	88,46
• 1	0	0
• 2	1	3,85
• 3	1	3,85
• Ne sait pas	1	3,85
<b>Habitat (Urbain / Rural)</b>	15 / 11	57,69 / 42,31
<b>CMU</b>	1	3,85
<b>ACS</b>	0	0
<b>Bénéficiaire ALD :</b>		
• Diabète	11	42,31
• Tumeur maligne	3	
• Affection psychiatrique de longue durée	3	
• Maladie coronaire	2	
• Insuffisance respiratoire chronique grave	2	

	<b>Total</b>	<b>%</b>
• Artériopathie chronique avec manifestation ischémique	1	
• Maladie de Parkinson	1	
• Maladie chronique active du foie et cirrhose	1	
• Forme grave des affections neurologiques et musculaires, épilepsie grave	1	
<b>Nombre d'ALD par patient :</b>		
• Aucune	7	26,92
• 1	14	53,85
• 2	4	15,38
• 3	1	3,85
<b>Autres pathologies chroniques :</b>		
• HTA	4	
• Hypothyroïdie	3	
• Bronchopneumopathie chronique obstructive	2	
• Syndrome d'apnée obstructive du sommeil	2	
• Arthrose	2	
• Lombalgie	1	
• Hypercholestérolémie	1	
• Syndrome anxio-dépressif	1	
• Surcharge pondérale	1	
<b>Patients orientés vers un dispositif ou un professionnel par le MG</b>	<b>22</b>	<b>84,62</b>
<b>Type d'orientation :</b>		
• Association sportive	14	53,85
• Kinésithérapeute	5	19,23
• Hôpital	2	7,69
• Coach professionnel	1	3,85
• Aucune	4	15,38

### 3.7.8 Annexe 15 : Description biométrique des patients

Catégorie	Population de l'étude	
	Moyenne	[IC 95]
Poids (kg)	84,11	[76,93 – 91,30]
Taille (m)	1,66	[1,63 – 1,70]
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	30,47	[27,82 – 33,11]
	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Classe IMC :</b>		
• Corpulence normale (18,5 kg/m <sup>2</sup> ≤ IMC ≤ 24,99 kg/m <sup>2</sup> )	5	19,23
• Surcharge pondérale (25 kg/m <sup>2</sup> ≤ IMC ≤ 29,99 kg/m <sup>2</sup> )	7	26,92
• Obésité classe I (30 kg/m <sup>2</sup> ≤ IMC ≤ 34,99 kg/m <sup>2</sup> )	10	38,46
• Obésité classe II (35 kg/m <sup>2</sup> ≤ IMC ≤ 39,99 kg/m <sup>2</sup> )	2	7,69
• Obésité classe III (IMC ≥ 40 kg/m <sup>2</sup> )	2	7,69



---

## Serment d'Hippocrate

---

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

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

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

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

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

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

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

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

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

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses : que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

---

## Résumé en polonais

---

**Kontekst:** Korzyści zdrowotne, wynikające z regularnej aktywności fizycznej (AF) w zapobieganiu i leczeniu wielu przewlekłych chorób, zostały udowodnione w licznych badaniach. Praktyka regularnej AF nie jest wystarczająco rozwinięta w społeczeństwie francuskim, a brak tej aktywności znacznie wzrósł w ostatnich latach. AF powinna zatem być przepisywana na receptę lekarską. Pomimo zachęty w przepisach zdrowotnych z 2016 roku i pojawieniem się wielu lokalnych dostosowanych systemów AF, lekarze domowi nadal rzadko przepisują AF.

**Cele:** Określenie odsetka lekarzy domowych (LD) w regionie Landes, którzy wystawili receptę na AF co najmniej jednemu z ich dorosłych pacjentów w ciągu ostatnich sześciu miesięcy, oraz czynników związanych z tą receptą.

**Metoda:** Praktyczne opisowe badania za pomocą kwestionariusza telefonicznego (z losowym wyborem) LD z regionu Landes, w połączeniu z opisowym badaniem problemów zdrowotnych ostatnich pacjentów, którzy skorzystali z pisemnej recepty AF. Porównanie w dwuwymiarowej analizie cech lekarzy przepisujących i nieprzepisujących AF.

**Wyniki:** sondowano 307 lekarzy domowych, 168 odpowiedziało na kwestionariusz (60,9 %). 54 LD (32,1 %) wydało receptę na AF w ciągu ostatnich 6 miesięcy. Fakt otwarcia gabinetu lekarskiego na terytorium korzystającym z lokalnie dostosowanego systemu AF ( $p < 0,0001$ ) i przeszkolenia go w przepisywaniu AF ( $p = 0,007$ ) były powiązane z przepisywaniem recepty. Powiązania te utrzymywały się w analizie wielu zmiennych. 73,1 % pacjentów, którzy otrzymali te recepty miało ALD, z czego 42,3 % miało cukrzycę. Był tylko jeden pacjent korzystający z zapomogi społecznej (korzystał z zapomogi CMU lub ACS). 84,6 % pacjentów zostało skierowanych do struktur oferujących dostosowaną AF, w tym 53,8% do stowarzyszeń sportowych.

**Dyskusja:** To badanie pokazuje, w porównaniu z istniejącą pracą, większy odsetek lekarzy przepisujących AF na receptę. Podkreśla także znaczenie lokalnych dostosowanych systemów AF, a także rolę szkolenia MG w przepisywaniu AF. Jednak wyraźny brak pacjentów korzystających z zapomóg społecznych zasługuje na dalsze badania.

**Słowa kluczowe:** ćwiczenia fizyczne, recepty, medycyna ogólna.

## Résumé

**Contexte :** Les bénéfices sur la santé d'une activité physique (AP) régulière en prévention et en traitement de nombreuses pathologies chroniques sont prouvés par de nombreuses études. La pratique d'une AP régulière est insuffisante dans la population française et la sédentarité a nettement augmenté ces dernières années. L'AP devrait donc faire l'objet de prescription médicale fréquente. Elle reste rare en médecine générale malgré une incitation à prescrire liée à la loi santé de 2016 et l'émergence de nombreux dispositifs locaux d'AP adaptée.

**Objectifs :** Déterminer la proportion des médecins généralistes (MG) landais ayant réalisé une prescription écrite d'AP à au moins un de leurs patients adultes durant les six derniers mois et les facteurs associés à cette prescription.

**Méthode :** Étude de pratique, descriptive, par questionnaire téléphonique, auprès d'un échantillon aléatoire de MG landais, doublée d'une étude descriptive des caractéristiques des derniers patients ayant bénéficié d'une prescription écrite d'AP. Comparaison en analyse bivariable des caractéristiques des médecins prescripteurs et non prescripteurs.

**Résultats :** 307 MG ont été appelés, 168 ont répondu au questionnaire (60,9 %). 54 MG (32,1 %) ont réalisé une prescription durant les six derniers mois. Seul le fait d'être installé dans un territoire bénéficiant d'un dispositif local d'AP adaptée ( $p < 0,0001$ ) et le fait d'être formé à la prescription d'AP ( $p = 0,007$ ) étaient associés à la prescription. Ces associations persistaient en analyse multivariable. Les patients ayant bénéficié de ces prescriptions étaient à 73,1 % bénéficiaires d'une ALD, 42,3 % d'entre eux présentaient un diabète. Un seul était bénéficiaire de la CMU et aucun de l'ACS. 84,6 % des patients étaient orientés vers une structure proposant une AP adaptée, dont 53,8 % vers une association sportive.

**Discussion :** Cette étude montre, par rapport aux travaux existants, une proportion plus importante de MG prescripteurs d'AP sur ordonnance. Elle met aussi en évidence la pertinence des dispositifs locaux d'AP adaptée, ainsi que la place essentielle de la formation des MG à cette prescription. L'apparente exclusion des patients précaires mériterait des études complémentaires.

**Mots clés :** exercice physique, ordonnances, médecine générale.

## Abstract

**Title :** Written prescription of physical activity by general practitioners : a new dynamic ?

**Background :** The health benefits of physical activity (PA) as prevention or treatment of many chronic diseases are proven by robust studies. The lack of regular exercise in the French population and the frequency of sedentary lifestyle has increased considerably these last years. PA prescription should be used by general practitioners (GPs). Despite the new health law promulgated in 2016 and the development of PA programs, this prescription is rarely used in primary care.

**Aims :** Determine, in the Landes french department, the rate of GPs who used a written PA prescription to at least one of their adult patients during the last six months, and the factors associated with this prescription.

**Method :** Descriptive study of practices, realized by phoning on a random sample of french GPs in Landes. This study was followed by a descriptive analysis of the patients who received a written PA prescription. We compared the characteristics of prescribing and non-prescribing physicians in bivariate analysis.

**Results :** 307 GPs were called, 168 were included (60.9 %). 54 GPs (32.1 %) prescribed PA during the last six months. Exercising in a city with a PA program ( $p < 0.0001$ ) and medical formation ( $p = 0.007$ ) were associated with PA prescription. 73.1 % of patients who received written prescription were affected by chronic disease covered at 100 % by social security, 42.3 % had diabetes. Only one was considered as precarious person (beneficiary of CMU or ACS). 84.6 % of patients were referred to a structure offering PA, including 53.8 % to a sports association.

**Discussion :** This study shows, compared to existing study, a higher proportion of GPs prescribing PA. It also suggest the positive impact of PA programs, as well as the role of GPs training in this prescription. The apparent exclusion of precarious patients deserves further study.

**Keywords :** exercise, prescription, general practice.

---

**Discipline :** Médecine Générale

**UNIVERSITÉ DE BORDEAUX, UFR des sciences médicales :** 146 rue Léo Saignat 33076 Bordeaux Cedex