



Université Lille 2
Droit et Santé

UNIVERSITÉ DU DROIT ET DE LA SANTÉ - LILLE 2

FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG

Année. : 2014

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

*Aide à la prescription d'activité physique : enquête auprès
des médecins généralistes de la zone Lens-Hénin*

**Présentée et soutenue publiquement le 30 janvier 2014 à 18h00
au Pôle Formation**

Par Nicolas PELLEGRIN

Jury

Président : Monsieur le Professeur Julien GIRARD

**Asseseurs : Monsieur le Professeur Raymond GLANTENET
Monsieur le Professeur Patrick LEROUGE
Monsieur le Docteur Luc DAUCHET
Monsieur le Docteur Michel VANDELDELDE**

Directeur de Thèse : Monsieur le Docteur Patrick BACQUAERT



Université Lille 2
Droit et Santé

UNIVERSITÉ DU DROIT ET DE LA SANTÉ - LILLE 2
FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2014

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

*Aide à la prescription d'activité physique : enquête auprès
des médecins généralistes de la zone Lens-Hénin*

**Présentée et soutenue publiquement le 30 janvier 2014 à 18h00
au Pôle Formation**

Par Nicolas PELLEGRIN

Jury

Président : Monsieur le Professeur Julien GIRARD

**Assesseurs : Monsieur le Professeur Raymond GLANTENET
Monsieur le Professeur Patrick LEROUGE
Monsieur le Docteur Luc DAUCHET
Monsieur le Docteur Michel VANDEVELDE**

Directeur de Thèse : Monsieur le Docteur Patrick BACQUAERT

Monsieur le Professeur Julien GIRARD, Président du Jury

Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Service d'Orthopédie C

Pôle Neurosciences et Appareil Locomoteur

Hôpital Roger Salengro – CHRU – LILLE

*Veillez recevoir mes sincères remerciements pour me faire
l'honneur de présider mon jury de thèse et de juger mon travail.*

Monsieur le Professeur Raymond GLANTENET

Professeur des Universités en Médecine Générale

Directeur du département de Médecine Générale

Coordonnateur adjoint du Résidanat

Coordonnateur régional du DES de Médecine générale

Faculté de Médecine – LILLE

Veillez recevoir mes sincères remerciements pour avoir accepté de siéger à mon jury de thèse, et pour votre investissement dans le développement de la Médecine Générale Universitaire.

Monsieur le Professeur Patrick LEROUGE

Professeur des Universités Associé en Médecine Générale

Département de Médecine Générale

Pôle Formation – Faculté de Médecine – LILLE

Veillez trouver dans ce travail l'expression de ma profonde reconnaissance pour la bienveillance et le savoir-faire que vous m'avez transmis lors de mon stage à vos côtés.

Monsieur le Docteur Luc DAUCHET

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Secteur d'Épidémiologie Régionale

Pôle Santé Publique – CHRU – LILLE

*Veillez recevoir mes sincères remerciements pour me faire
l'honneur de siéger à mon jury de thèse et de juger mon travail.*

Monsieur le Docteur Michel VANDEVELDE

Conseiller médical

Département Prévention Promotion de la Santé

Direction de la Santé Publique et Environnementale

Agence Régionale de Santé Nord Pas De Calais - LILLE

*Je vous remercie infiniment vos précieux conseils sur ce travail,
ainsi que pour la force communicative et l'enthousiasme de votre
engagement envers le bien-être de la population.*

Monsieur le Docteur Patrick BACQUAERT, Directeur de thèse

Consultant en médecine du sport et sport santé

Ancien attaché assistant de physiologie

Médecin-chef de l'Institut de Recherche, du Bien-Etre, de la Médecine et du
Sport-santé – VILLENEUVE D'ASCQ

Je vous exprime ma plus profonde gratitude pour avoir accepté de diriger cette thèse et pour m'avoir accueilli avec chaleur au sein de votre équipe. Je souhaite faire preuve d'autant d'énergie que vous pour mener à bien ces projets durant l'année qui vient.

Pour leur précieuse aide méthodologique :

Docteur Emmanuel CHAZARD ¹

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Docteur Grégoire FICHEUR ¹

Assistant Hospitalo-Universitaire

Madame Chloé DUMESNIL ¹

Interne de Santé Publique

Monsieur Alexandre CARON ¹

Interne de Santé Publique

¹ Plateforme d'Aide Méthodologique, Service d'Information et des Archives

Médicales, Clinique de Santé Publique, CHRU de LILLE

À mes maîtres les Docteurs Paul Desprez et Bertrand Stalnikiewicz, qui avec le Docteur Patrick Lerouge m'avez permis d'accomplir une véritable transformation et m'avez donné les bases solides pour un exercice de qualité. Merci pour votre rigueur, votre humanité et votre complémentarité qui m'ont aidé à me construire en tant que médecin.

À toute l'équipe d'addictologie de Roubaix, vous êtes si nombreux à m'avoir bien accueilli que tous vous citer serait irréaliste. Merci pour ce savoir-faire irremplaçable que j'ai acquis auprès de vous, et pour toute cette joie de vivre que vous m'avez fait partager !

À Karine, Élise, Jean-Claude et Gonzague, qui m'ont offert l'occasion d'un remplacement formidable auprès d'eux durant ces deux années.

*Un grand merci à Sylvie, marseillaise exilée à Lille en même temps que moi, qui soutient sa thèse le même jour et qui a bien voulu accepter de décaler son horaire pour me permettre de prendre le seul créneau que j'avais pu trouver...
Tout mes vœux de bonheur, Docteur Vo !*

Je dédie cette thèse,

À l'amour de ma vie, Chloé, qui m'est si précieuse dans les temps difficiles et si délicieuse dans les moments futiles ! Merci pour ton aide déterminante ces derniers jours, et pour avoir supporté avec patience mon humeur bouillonnante. Merci pour le courage, la finesse, la joie et la beauté qui te caractérisent et m'enivrent chaque jour un peu plus !

À mon père, Bernard, qui m'a appris l'attention envers les autres et m'a transmis sa passion pour le plus formidable des métiers. Je suis content que tu puisses respirer un peu maintenant qu'elle est passée, cette fichue thèse !

À ma mère, Évelyne, qui nous fait partager son don extraordinaire de voir la beauté en chaque chose et en chacun. Merci pour tout cet amour avec lequel tu nous as fais grandir et que tu continues de cultiver pour le bonheur de la famille !

À ma sœur Sylvie et à mon frère Guillaume, qui ont toujours fait preuve de bienveillance et de compréhension envers moi. Merci d'avoir la force de réaliser vos rêves et d'être toujours une source d'inspiration et d'émerveillement pour moi ! J'ai bien sûr une pensée pour Paul, Laurène, Florian et Élodie, et pour Caroline, Émile, Noé et ma filleule Lucia, que je serre tous contre moi.

À mes grand-mères Suzon et Kita, à qui la distance n'autorise pas d'être là aujourd'hui mais que je sais être avec moi en pensée. Au bonheur de vous retrouver au plus vite !

À nos chers disparus Robert, Jacques et Bernard, dont le souvenir et l'exemple me remplissent de joie et de confiance.

À mes cousins et cousines et à mes oncles et tantes, que je vois trop rarement mais pour qui j'ai tout le temps une pensée affectueuse. Je souhaite que l'avenir nous permette d'entretenir des liens plus étroits.

À Monique et Serge qui me touchent vraiment par leur présence aujourd'hui.

À Cricri qui donne généreusement de sa personne et ne peut donc être présente ce jour, mais dont je sais tout le soutien qu'elle me porte.

À ma deuxième famille, Domi, Manu, Camille, Arnaud, Ulysse, merci de m'avoir si bien accueilli comme un des vôtres et de toujours me témoigner une si grande affection, tout à fait réciproque !

À mes amis d'enfance Rémi et Renaud, qui ont bravé la distance pour être présents aujourd'hui. Merci de ce lien solide qui nous unira toujours quelque soit les circonstances ou les apparences !

À l'incroyable Pierre qui fait preuve une nouvelle fois d'un cœur aussi gonflé que sa chevelure légendaire ! À Jan qui l'accompagne dans ses aventures avec bienveillance !

À Émeline, Bastien et leur petite Léonie, à Fanny et à Sabrina, qui me feront regretter de rentrer dans le sud un jour !

À mes amis qui n'ont pu être là à regret et que j'espère voir bientôt : Céline, Simon, Élodie, Rémy, Laurent, Fabrice et tant d'autres !

À tous ceux que j'aimerais citer mais qui me connaissent et qui savent que je suis plus qu'à la limite pour rendre ce maudit manuscrit.

Enfin je ne remercie pas mon ordinateur pour avoir tout planté la veille de l'impression et m'avoir causé quelques nuits blanches supplémentaires...

Table des matières

PREMIERE PARTIE : Contexte	18
A. ACTIVITE PHYSIQUE, SEDENTARITE : DEFINITIONS ET MESURES	18
A.I DEFINITIONS	18
A.II EVALUATION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE	20
B. LE POIDS DE LA SEDENTARITE	26
B.I EPIDEMIOLOGIE DE LA SEDENTARITE	26
B.II CONSEQUENCES SANITAIRES DE LA SEDENTARITE	31
B.III CONSEQUENCES ECONOMIQUES DE LA SEDENTARITE	31
C. BENEFICES DE L'ACTIVITE PHYSIQUE	32
C.I EFFETS DE L'ACTIVITE PHYSIQUE SUR LA SANTE	32
C.II L'ACTIVITE PHYSIQUE FACE AU MEDICAMENT	36
C.III RISQUES LIES A LA PRATIQUE D'UNE ACTIVITE PHYSIQUE	36
D. PROMOTION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE	39
D.I RECOMMANDATIONS	39
D.II ACTIONS PUBLIQUES DE PROMOTION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE	42
D.III LE MEDECIN GENERALISTE, UN ACTEUR-CLE DE LA PROMOTION D'ACTIVITE PHYSIQUE, EN LIAISON AVEC LES AUTRES PROFESSIONNELS DE SANTE	44
E. PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE	46
E.I DEFINITIONS	46
E.II PERCEPTION	46

E.III LES CONCEPTS PSYCHOLOGIQUES	47
E.IV COMMENT PRESCRIRE L'ACTIVITE PHYSIQUE ?	55
E.V OBSTACLES A LA PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE	56
E.VI VAINCRE LES OBSTACLES A LA PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE GRACE AU PARTAGE DES COMPETENCES	57
F. EXEMPLES DE PROGRAMMES PUBLICS DE PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE	59
F.I A L'ETRANGER	59
F.II EN FRANCE	60
G. ELABORATION D'UNE ETUDE PRELIMINAIRE DANS LE NORD-PAS-DE-CALAIS	63
G.I SITUATION SANITAIRE DANS LE NORD-PAS-DE-CALAIS	63
G.II CHOIX DE LA ZONE D'INVESTIGATION	67
DEUXIÈME PARTIE : Enquête auprès des médecins généralistes de la zone Lens-Hénin	68
A. OBJECTIFS	68
A.I OBJECTIF PRINCIPAL	68
A.II OBJECTIFS SECONDAIRES	68
B. MATERIEL ET METHODE	69
B.I CHOIX DE LA POPULATION CIBLE	69
B.II ELABORATION DU QUESTIONNAIRE	70
B.III DIFFUSION DU QUESTIONNAIRE	72
B.IV ANALYSES STATISTIQUES	74
C. RESULTATS	77

C.I DESCRIPTION DES REpondANTS	77
C.II REPONSES AU QUESTIONNAIRE	79
C.III ANALYSE BIVARIEE : PROFIL DES MEDECINS SUSCEPTIBLES DE PARTICIPER A UNE ACTION LOCALE DE PROMOTION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE	98
D. DISCUSSION	99
D.I BIAIS	99
D.II PRINCIPAUX RESULTATS	101
D.III PERSPECTIVES A L'ISSUE DE NOTRE ENQUETE	109
E. CONCLUSION	114
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	116
ANNEXES	129

PREMIERE PARTIE :

Contexte

A. ACTIVITE PHYSIQUE, SEDENTARITE : DEFINITIONS ET MESURES

A.I DEFINITIONS

1.1 Activité physique, exercice et sport

a) Activité physique

On définit classiquement l'activité physique (AP) comme tout mouvement corporel produit par la contraction des muscles squelettiques entraînant une augmentation de la dépense énergétique au-dessus de la dépense de repos. Selon le contexte où cette AP se produit, on distingue l'AP professionnelle, domestique, de déplacement ou de loisir.

b) Exercice physique

L'exercice physique est une notion plus subjective qui désigne une AP effectuée de manière régulière dans un but de santé, et qui peut être de déplacement ou de loisir. Il n'existe pas d'objectif de performance ou de compétition. Ce n'est pas une définition stricte et le sens qui lui est donné peut varier selon les interlocuteurs ou les pays.

c) Sport

Le terme de sport implique une notion d'AP effectuée selon des règles précises, qui vise généralement un objectif de performance vis-à-vis de soi-même ou des autres, qui peut être

professionnalisée mais est plus souvent pratiquée sous forme d'un loisir. Les disciplines sportives sont la plupart du temps régies par des fédérations, permettant ainsi une pratique encadrée et l'organisation de compétitions.

d) Aptitude physique

L'aptitude (ou la condition) physique est la qualité permettant de réaliser une AP. Plusieurs paramètres sont impliqués : endurance cardiovasculaire, force et endurance musculaire, composition corporelle.

e) Activités Physiques et Sportives (APS)

« Les termes d'Activités Physiques ou Sportives (APS) regroupent toutes les pratiques, qu'elles soient sportives, compétitives, de loisirs, extrêmes, libres, au cours desquelles le corps est utilisé, mis en jeu et ceci quelle que soit la valeur (physiologique, psychologique, sociologique) que le pratiquant lui prête »(1). Cette définition des APS exclut implicitement l'AP liée au travail, et c'est dans ce sens que ce terme est généralement employé.

f) Activité Physique Adaptée (APA)

« Encadrées par un enseignant en APA (EAPA), les APA regroupent l'ensemble des Activités Physiques et Sportives, adaptées aux capacités de la personne. Elles sont dispensées auprès des personnes en situation de handicap, et/ou vieillissantes, atteintes de maladie chronique, ou en difficulté sociale, à des fins de prévention, de rééducation, de réadaptation, de réhabilitation, de réinsertion, d'éducation et/ou de participation sociale » (2).

g) Promotion d'activité physique

Le terme de promotion d'AP s'entend comme l'ensemble des démarches visant à augmenter le niveau d'AP de la population, quel que soit son état de santé, dans un objectif de santé publique via la réduction des coûts sanitaires liés au manque d'AP.

h) Prescription d'activité physique

Le terme de prescription d'AP s'entend dans le sens d'une mesure concernant un individu porteur d'une pathologie avérée ou de facteurs de risque, dans le but d'obtenir des effets bénéfiques sur sa santé ou de diminuer son risque de complications. Cette prescription est fournie par un professionnel de santé en charge du patient, en fonction des objectifs à atteindre et des capacités physiques et psychologiques de l'individu.

I.2 Activités sédentaires et sédentarité

Les activités sédentaires sont définies par un niveau de dépense énergétique proche de l'état de repos (lire, regarder la télévision, travailler sur ordinateur, conduire une voiture, etc...). Le comportement sédentaire est la prépondérance des temps de vie passés à effectuer une activité sédentaire. Cette notion de sédentarité n'est pas strictement l'inverse d'un niveau d'AP insuffisant, puisque les effets sur la santé sont indépendants (3). Cependant le terme de sédentarité reste flou et de nombreuses études de la même façon « sédentarité » ou « inactivité physique » pour parler d'un niveau d'AP insuffisant pour obtenir des bénéfices significatifs en termes de santé. Comme nous considérons que la réduction des activités sédentaires et l'augmentation du niveau d'AP procèdent d'une même démarche de changement vers un mode de vie plus actif, nous avons choisi dans ce travail d'utiliser la notion de « sédentarité » dans le sens « niveau d'AP inférieur aux recommandations », et les termes « lutte contre la sédentarité » et « promotion de l'AP » comme des termes synonymes.

A.II EVALUATION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE

II.1 Caractéristiques

Les différents types d'AP se distinguent par des caractéristiques impliquant des sollicitations différentes des systèmes cardio-respiratoires, métaboliques, musculaires ou ostéo-articulaires, et donc par des bénéfices et des risques différents pour chacun. Ainsi, on caractérise une AP par :

- Le type : la pratique elle-même (marche, vélo, natation, gymnastique, etc.). Elle peut prendre des formes diverses : endurance, force, assouplissement, équilibre.

- L'intensité : l'effort nécessaire pour mener cette activité, généralement classé en léger, modéré ou intense ; cette intensité est souvent perçue par le pratiquant via l'essoufflement ou l'accélération du rythme cardiaque qu'elle induit.

- la durée : le temps de pratique, impliquant une mobilisation différente des ressources métaboliques si l'effort se prolonge ou non.

- La fréquence : le nombre de séances par jour et par semaine, influençant notamment les capacités d'adaptation de l'organisme via la notion d'entraînement.

- Le contexte : l'environnement dans lequel se pratique l'activité (intérieur/extérieur, individuel/collectif, club ou association, etc...) ; joue un rôle dans la régularité de la pratique et dans les bénéfices psychologiques retirés de cette pratique.

L'AP est donc un phénomène complexe dont l'approche et l'évaluation sont nécessairement multidimensionnelles, rendant de fait difficile l'évaluation objective et reproductible du niveau de pratique des individus.

II.2 Unités de mesure

a) Intensité

L'AP entraînant une augmentation de la dépense énergétique, on peut quantifier l'intensité d'une AP par l'énergie dépensée pour la pratiquer, exprimée en kilo-calories (kcal), en joules (J) ou en millilitres d'oxygène consommés (ml d'O₂), exprimés par kilogramme de poids du sujet. L'intensité d'une AP est cependant plutôt définie en Equivalent Métabolique ou MET (Metabolic Equivalent of Task) qui est le multiple du coût énergétique d'une activité par rapport à la dépense énergétique de repos. Une intensité de 1 MET correspond par définition à la dépense énergétique d'un individu au repos (assis à parler ou lire) et représente une consommation d'oxygène équivalente à 3,5 ml O₂/kg/min, soit 1 kcal/kg/h. Ainsi chaque activité peut être classée en fonction de son intensité en METs, et on définit 4 catégories d'AP : sédentaire (≤ 1.5 METs), légère intensité (1.6 -2,9 METs), intensité modérée (3.0-5.9 METs), forte intensité (≥ 6.0 METs). Par exemple, la marche se situe autour de 3 METs et le saut à la corde autour de 10 METs (Tableau 1). A noter que les tables d'équivalences activité – MET ont été déterminées pour des sujets mâles d'âge moyen, ce qui impose la prudence quant à leur extrapolation stricte aux autres sujets.

Activité	Intensité en METs
Intensité faible < 3 METs	
Sommeil	0,9
Regarder la télévision	1
Ecrire à la main ou à l'ordinateur	1,8
Marche à 4 km/h	2,9
Intensité modérée 3 à 6 METs	
Vélo stationnaire, 50W	3
Exercices à la maison (général), effort léger ou modéré	3,5
Marche à 5,4 km/h	3,6
Vélo stationnaire, 100 W	5,5
Intensité élevée > 6 METs	
Course à pied, 7-8 km/h	7
« Pompes », redressements assis	8
Saut à la corde	10
Course à pied >17,5 km/h	18

Tableau 1 : Intensité des activités et dépense d'énergie en MET , d'après(4)

b) Volume

Le volume d'AP correspond à la quantité d'AP sur une période donnée, en général une semaine. Ce volume peut être exprimé de façon catégorielle en minutes par semaine (min/sem) pour chaque classe d'activité (légère, modérée ou intense), ou bien de façon globale en pondérant la durée hebdomadaire de chaque activité par son intensité, donnant une mesure unique le plus souvent exprimée en MET-min/sem (ou parfois MET-h/sem). Par exemple, un volume d'AP d'environ 300 MET-min/sem peut correspondre à une pratique de 100 minutes par semaine de marche à un rythme normal, ou bien à 40 minutes par semaine de course à pied à 8 km/h, ou à une combinaison des deux.

II.3 Méthodes d'évaluation subjectives

a) Journal d'activités physiques

Le sujet reporte sur un carnet, à intervalles réguliers, les AP qu'il effectue en précisant leur durée, leur intensité, et éventuellement le plaisir retiré ou les difficultés rencontrées (Annexe 1). Cette auto-évaluation permet une analyse fine de la pratique et de son contexte et bénéficie d'une vertu

pédagogique importante, mais se heurte parfois à la difficulté des sujets à remplir durablement leur carnet avec régularité et précision.

b) Questionnaires d'activité physique

Il existe de nombreux questionnaires évaluant le niveau d'AP des individus, dont une dizaine a été validée en langue française (5). Certains sont utilisables en population générale, d'autres conçus pour des populations spécifiques (sujets âgés, adolescents, etc...). Les différents contextes dans lesquels l'AP peut s'exercer sont explorés de manière variable selon les questionnaires. Ces questionnaires peuvent être auto-administrés (le sujet le remplit seul) ou bien remplis lors d'un entretien avec un professionnel, en face-à-face ou au téléphone. Certains questionnaires sont disponibles sous forme informatique. Les questionnaires interrogent la personne sur ses activités physiques ou sédentaires habituelles ou bien sur une période définie, comme les 7 derniers jours par exemple. Le questionnaire standard utilisé dans de nombreux travaux scientifiques, validé pour les sujets de 15 à 69 ans, est l'International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), qui peut être auto-administré et qui permet d'estimer le volume d'AP des sujets et de les classer en niveau faible, modéré ou élevé. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) promeut toutefois depuis 2008 l'utilisation du Global Physical Activity Questionnaire version II, inspiré de l'IPAQ. Il a été validé pour des sujets de 16 à 84 ans et comporte 15 items interrogeant les sujets sur la durée hebdomadaire moyenne d'activités sédentaires, d'AP d'intensité modérée et d'AP d'intensité élevée dans le cadre professionnel, dans les déplacements et durant les loisirs, mais n'est pas fait pour être auto-administré (Annexe 2).

II.4 Méthodes d'évaluation objectives

a) Actimétrie

Plusieurs dispositifs permettent d'enregistrer en temps réel le niveau de d'AP. Le podomètre permet d'enregistrer le nombre de pas par minute. L'accéléromètre enregistre le nombre d'accélération-décélération, dits « coups », par minute. Le cardio-fréquencemètre mesure la fréquence cardiaque en continu et enregistre le temps passé au-dessus de seuils de fréquence définis individuellement, correspondant aux différents niveaux d'intensité de pratique. Chaque méthode possède ses propres

faillies et ses limites dans le type d'activité évaluable. Leur fiabilité et leur représentativité de l'AP réelle est généralement proportionnelle à leur coût, ce qui limite de fait leur utilisation sur un large public.

b) Evaluation des capacités aérobies

La consommation maximale d'oxygène d'un individu (VO_{2max}) est le témoin des capacités respiratoires du sujet, donc de son aptitude aux sports d'endurance, et sa variation est le reflet de l'efficacité de l'entraînement. Les mesures directes ou indirectes de la VO_{2max} , exprimée en ml/kg/min, nécessitent la réalisation d'épreuves d'effort de puissance croissante sous surveillance cardio-tensionnelle rigoureuse, et sont donc généralement réservées au suivi des sportifs de haut niveau.

Le test de marche des 6 minutes (6MWT pour Six Minutes Walk Test) est un équivalent de mesure des capacités aérobies, mais requérant un matériel plus simple. En effet, en dehors d'un défibrillateur et du matériel de base pour la tension et la fréquence cardiaque, ce test ne requiert qu'une piste de 25 mètres environ. Il consiste à mesurer la distance maximale parcourue par un individu qui marche le plus vite possible durant 6 minutes. La distance ainsi obtenue sert de référence initiale et sa mesure peut être répétée au cours d'un programme d'APA afin de suivre les progrès du patient (6).

c) Mesure de la dépense énergétique par calorimétrie indirecte

Présentée comme méthode de référence, la technique de l'eau doublement marquée permet, après absorption par le sujet d'une quantité d'eau marquée radioactivement, de déterminer au bout d'une période donnée la consommation totale d'oxygène effectuée durant cette période, et donc l'énergie dépense. Toutefois cette méthode représente un coût élevé et ne permet pas d'apprécier les caractéristiques des activités effectuées, ce qui la rend peu utile en pratique courante. Elle est surtout utilisée pour vérifier la validité des autres outils de mesure.

II.5 L'apport des téléphones mobiles intelligents et de la santé connectée

Pour les individus disposant d'un téléphone mobile intelligent équipé de capteurs de mouvement, de nombreuses applications se sont développées ces dernières années pour mesurer et suivre l'AP des utilisateurs (par questionnaire, journal, GPS, podomètre ou accéléromètre) et même si leur fiabilité est

très variable, leur accessibilité peut en faire des outils pédagogiques et motivationnels très importants, notamment chez les patients adeptes des technologies numériques (7).

B. LE POIDS DE LA SEDENTARITE

B.I EPIDEMIOLOGIE DE LA SEDENTARITE

I.1 Prévalence dans le monde

Le nombre croissant d'études évaluant le niveau d'AP des populations ces dix dernières années permet d'estimer que près d'un tiers de la population mondiale a un niveau insuffisant d'AP, cette prévalence de sédentarité allant de 17 % en Asie du Sud-Est, à 43 % dans les zone des Amériques et de Méditerranée Orientale (8). Dans la plupart des pays, la sédentarité est plus forte chez les femmes que chez les hommes, et les sujets âgés sont moins actifs que les jeunes. Il existe des différences notables entre les pays, avec notamment une sédentarité plus marquée dans les pays à hauts revenus du fait de progrès technologiques se traduisant par une baisse des niveaux d'AP lié au travail et aux déplacement et une augmentation des loisirs sédentaires, insuffisamment compensé par l'augmentation des AP de loisir (Figure 1).

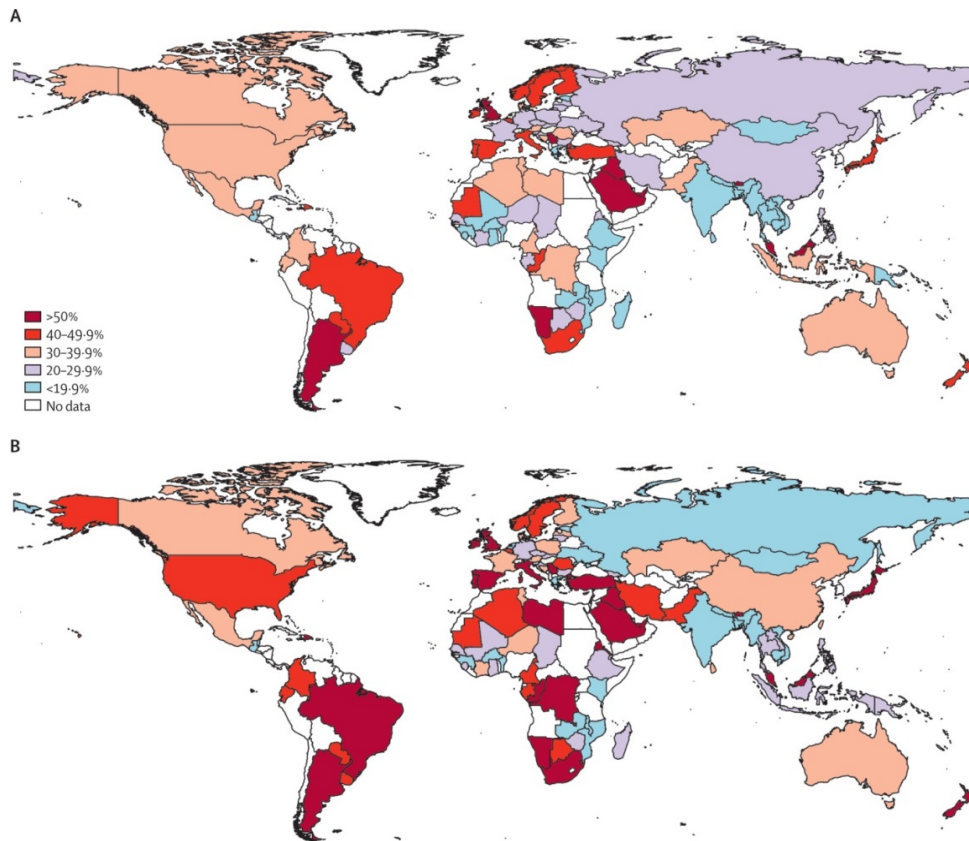


Figure 1: Inactivité physique chez l'adulte (15 ans et plus) chez l'homme (A) et chez la femme (B), *tiré de (8)*

I.2 En Europe

Le volet Activité Physique du programme d'études Eurobaromètre a analysé en 2002, au moyen de l'IPAQ, les niveaux de pratique physique des 15 pays membres de l'Union Européenne (UE) à cette époque (9). Sur l'ensemble de ces pays, seulement 29% de la population atteint un niveau suffisant d'AP, les pays les plus actifs étant l'Allemagne et les Pays-Bas (40-45%), et les moins actifs la France et la Suède (24 et 23 %) (Figure 2). De plus, on retrouve une prévalence de sédentarité estimée à 31 % sur l'ensemble de l'UE avec en tête des pays sédentaires la France et la Belgique (45 et 40 %), les moins sédentaires étant les Pays-Bas et le Danemark (19 et 23%) (Figure 3).

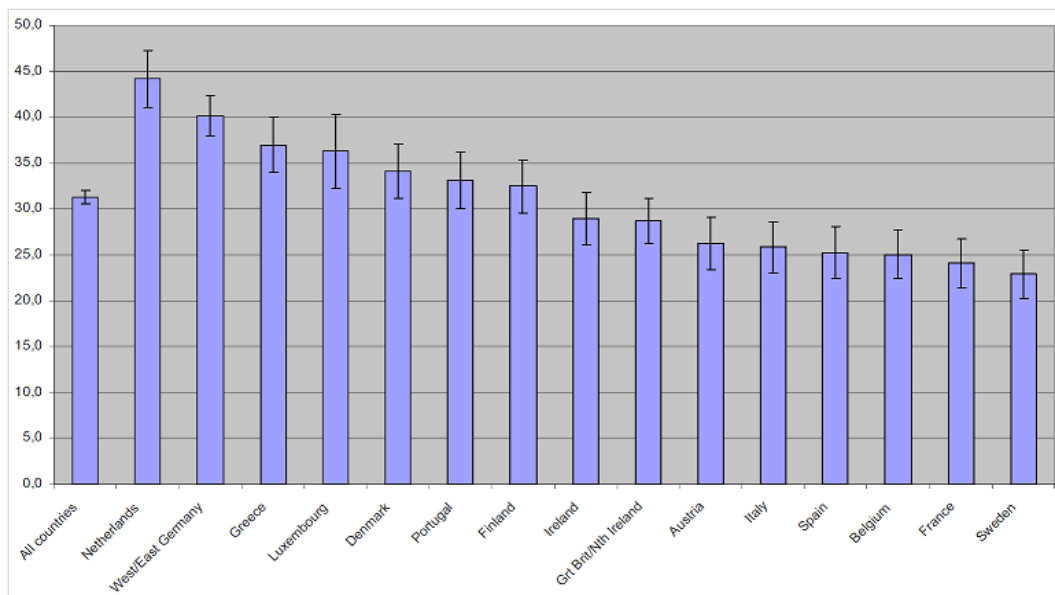


Figure 2 : Activité physique suffisante par pays, tiré de (9)

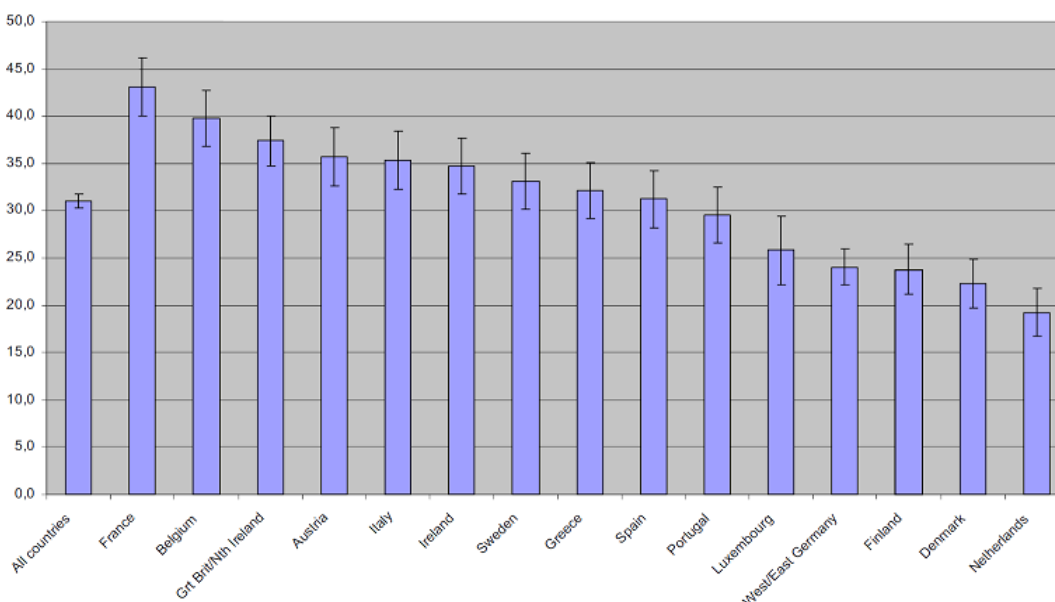


Figure 3 : Sédentarité par pays, tiré de (9)

Le sondage Eurobaromètre Spécial mené en 2005 puis 2009 sur les 27 pays membres concernant leurs pratiques d'AP permet de montrer que 34 % des citoyens disent ne pratiquer une AP que très rarement, voire jamais. On retrouve les mêmes schémas identifiés par l'OMS à l'échelle mondiale, à savoir que la pratique d'AP est moins fréquente chez les femmes et diminue avec l'avancée en âge, et que les AP de loisirs sont plus répandues dans les pays à haut revenus et avec un bon niveau d'infrastructures. Van Tuyckom et al montrent à partir de ces mêmes données que l'égalité hommes-

femmes en matière de pratique d'AP est corrélée avec les mesures de parité mises en places par les gouvernements dans les différents domaines de la société (10).

1.3 En France

Le Baromètre Santé-Nutrition de 2008 a étudié le niveau d'AP de la population française âgée de 15 à 75 ans au moyen du GPAQ (11). Moins de la moitié des Français (42,5 %) atteignent un niveau d'AP favorable à la santé. On retrouve toujours une moindre proportion chez les femmes (33,8 % vs 51,6 % pour les hommes) ainsi qu'une baisse progressive de l'AP avec l'âge (Figure 4). Rapporté à l'AP totale, la majeure partie de l'AP déclarée est effectuée au travail (notion regroupant ici l'activité professionnelle avec les travaux domestiques et de bénévolat) dans une proportion de 46,4 %, l'AP de déplacement représentant 28,3 % et celle de loisirs 25,3 %. Cette répartition influe sur le niveau d'AP total, avec une grande proportion d'AP professionnelle chez les sujets ayant un niveau d'AP élevé (Figure 5). La probabilité de pratiquer une AP favorable à la santé est plus élevée chez catégories socio-professionnelles (CSP) à revenus moyens (ouvriers, employés) que chez les sans activité ou les CSP intermédiaires ou supérieures, ce qui confirme le rôle de l'AP de travail dans l'établissement d'un niveau d'AP favorable à la santé.

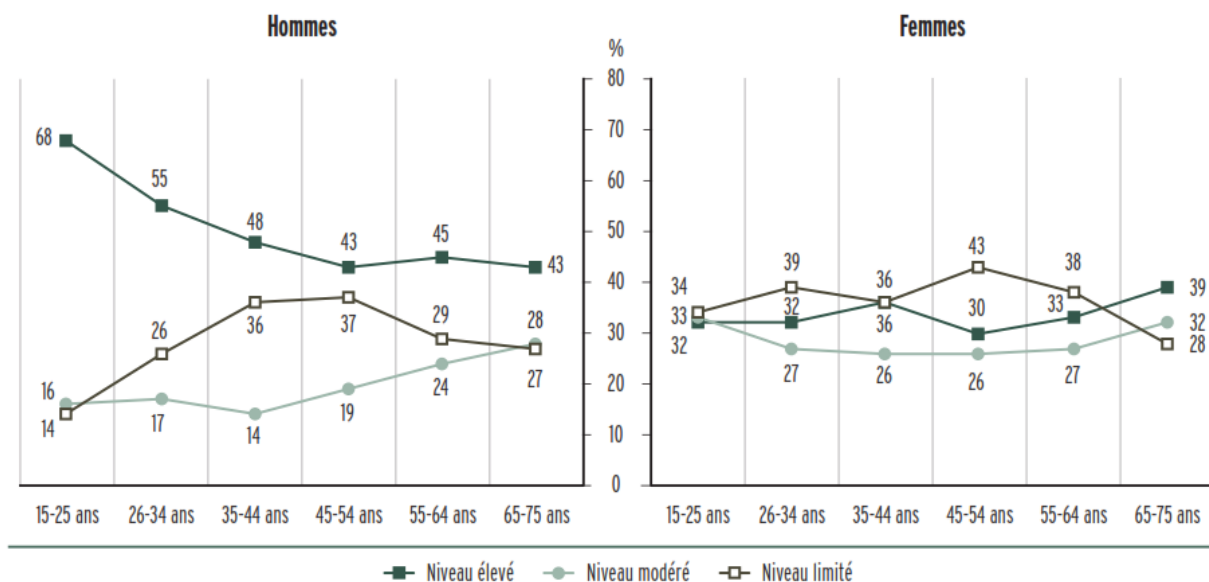


Figure 4 : Répartition des niveaux d'AP selon le sexe et l'âge, tiré de (8)

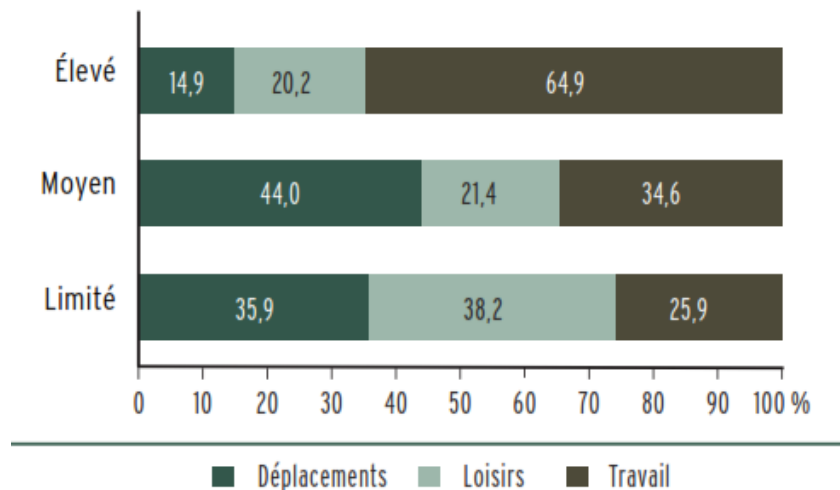


Figure 5 : Proportion de chaque contexte de pratique dans l'AP totale, selon le niveau d'AP, tiré de (8)

I.4 Dans le Nord-Pas-De-Calais

Les données obtenues via le Baromètre Santé Nutrition de 2008 sur la région Nord-Pas-de-Calais (NPDC) sont relativement similaires à celles observées au plan national, avec 40 % de la population déclarant avoir une AP élevée, essentiellement lors de l'activité professionnelle. Les personnes effectuant une AP élevée lors des loisirs sont moins nombreuses dans le NPDC que dans le reste de la France (18,4% contre 23,8%), et elles se trouvent essentiellement dans les catégories à niveau d'étude élevé (Figure 6).

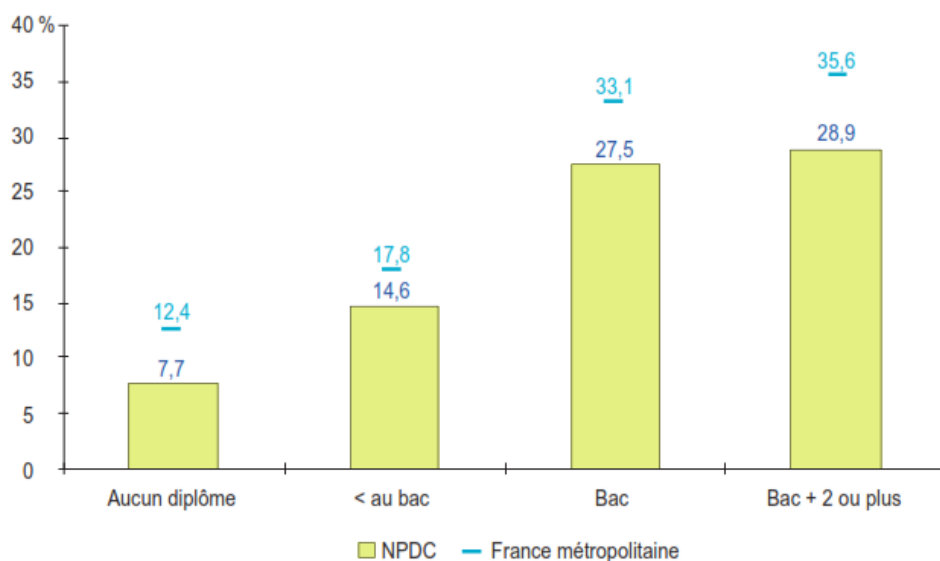


Figure 6 : AP intense lors des loisirs selon le diplôme, tiré de (8)

B.II CONSEQUENCES SANITAIRES DE LA SEDENTARITE

II.1 Mortalité globale

Le manque d'activité physique est considéré par l'OMS comme le quatrième facteur de risque de décès dans le monde, juste après l'hypertension, le tabagisme et un taux élevé de glucose dans le sang (12). Lee et al estiment à 9% le nombre de décès prématuré attribuables à la sédentarité chaque année, avec plus de 5,3 millions sur les 57 millions décès survenus dans le monde en 2008, ce qui en ferait un facteur de risque équivalent au tabac ou à l'obésité (13). En France, les estimations sont du même ordre avec 8,7 % des morts prématurées attribuées à la sédentarité, soit près de 10 000 décès en France, ce qui par rapport aux chiffres de 2009, équivaut presque au nombre de décès par tumeur du colon, du sein ou par suicide (respectivement 12 500, 11 800 et 10 500 décès en 2009) et plus du double de morts par accidents de transport (4 300 décès en 2009) (14).

II.2 Maladies chroniques

La sédentarité est responsable à l'échelle mondiale de 6 à 10 % des principales maladies non-transmissibles que sont les coronaropathies, le diabète de type 2, le cancer du sein ou le cancer du côlon. En France, les estimations donnent une fraction attribuable à l'inactivité physique (pourcentage de cas diminués si l'inactivité physique n'existait pas) de 5,4 % pour les coronaropathies, 6,7 % pour le diabète de type 2, 9,6 % pour le cancer du côlon et 9,7 % pour le cancer du sein. L'augmentation du risque relatif pour ces quatre pathologies est de 16 %, 20 %, 32 % et 33 % respectivement (13).

B.III CONSEQUENCES ECONOMIQUES DE LA SEDENTARITE

Allender et al ont estimé que le manque d'AP au Royaume-Uni (niveau inférieur aux recommandations nationales) a représenté en 2003 un coût probable de plus d'un milliard de livres Sterling, sans compter les coûts indirects liés au jours d'incapacité professionnelle (15). Au Canada, les estimations de 2009 portent les coûts directs, indirects et totaux de l'inactivité physique de l'adulte à 2,4 milliards, 4,3 milliards et 6,8 milliards de dollars respectivement, ce qui représente autour de 3,6 % des

dépenses de santé (16). L'American Heart Association annonce que les économies potentielles réalisables sont de 500 \$ de frais de santé par année et par personne physiquement active, qu'un employeur peut économiser 16 \$ pour chaque dollar investi en programme pour la santé (17). En France, si 5 % des personnes sédentaires adoptaient un mode vie actif, l'économie pourrait être de 500 millions d'euros par an (18).

C. BENEFICES DE L'ACTIVITE PHYSIQUE

C.I EFFETS DE L'ACTIVITE PHYSIQUE SUR LA SANTE

L' Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM) a publié en 2008 une expertise collective sur les effets de l'AP sur la santé (19). Les domaines dans lesquels l'AP a démontré un bénéfice indiscutable sont nombreux. On distingue notamment :

- Mortalité globale :

Les études épidémiologiques montrent une réduction de mortalité de 2 à 58 % selon le niveau d'AP, et les études interventionnelles retrouvent une baisse de mortalité de 30 % en moyenne chez les sujets atteignant les recommandations d'AP. Ces bénéfices sont proportionnels au niveau d'AP et se perdent en cas d'arrêt de la pratique.

- Qualité de vie et bien-être :

La pratique d'une AP régulière permet d'améliorer le bien-être par une diminution du stress, une augmentation du sentiment de compétence et de l'estime de soi et une amélioration du fonctionnement social. L'AP permet également d'améliorer la qualité de vie, notamment celle liée à la santé (Health Related Quality Of Life), mesurable par des échelles spécifiques, tout particulièrement chez les sujets âgés ou porteurs de handicap ou de pathologie chronique, mais également chez les sujets sains via les activités de loisirs, en groupe ou en famille.

- Limitation des effets du vieillissement :

L'entraînement à l'endurance stimule les capacités anti-oxydantes des cellules musculaires, permettant une limitation des effets des radicaux libres de l'oxygène impliqués dans le vieillissement

cellulaire. L'entraînement en musculation permet de prévenir la perte physiologique de masse musculaire liée au vieillissement.

- Capital osseux :

A l'exception de la natation, l'AP pratiquée dans l'enfance et l'adolescence, lors du pic de croissance pubertaire, est déterminante pour l'acquisition d'un capital osseux qui constituera un patrimoine tout au long de la vie. L'AP de l'adulte permet de limiter la décroissance physiologique de la densité minérale osseuse acquise dans l'enfance.

- Système immunitaire :

L'AP modérée permet une stimulation de la fonction immunitaire, bien qu'un entraînement intensif puisse réduire celle-ci et se traduire par une plus grande fréquence d'infections, sans toutefois augmenter leur gravité. Le déclin des fonctions immunitaires lié à l'âge est limité par la pratique régulière d'une AP.

- Fonctionnement cérébral :

L'AP régulière confère au cerveau une protection contre les lésions neuronales de diverses origines et améliore la perfusion vasculaire du tissu cérébral. Les conséquences du vieillissement cérébral peuvent être prévenues, voir être réversibles, grâce à l'AP. Les lésions neuro-dégénératives comme celle rencontrées dans la maladie d'Alzheimer sont limitées par l'exercice physique, qui permet de retarder la survenue ou ralentir la progression des maladies de ce type.

- Maladies cardio-vasculaires :

Par son action sur l'endothélium vasculaire, et par la baisse de l'hypercoagulabilité et de l'inflammation, l'AP permet de limiter l'incidence des maladies telles que la coronaropathie, l'insuffisance cardiaque ou l'artériopathie des membres inférieurs. Chez les sujets porteurs de ces pathologies, ceux acquérant un niveau d'AP suffisant ont pronostic amélioré sur la mortalité ou la récurrence d'évènement cardiovasculaire et leurs capacités fonctionnelles cardiovasculaires sont meilleures, favorisant une espérance de vie prolongée dans de bonnes conditions. L'AP permet de diminuer l'hypertension artérielle de repos ou d'effort, avec une baisse moyenne de 11 mmHg de pression systolique et 8 mmHg de pression diastolique, limitant ainsi les besoins en traitement antihypertenseur.

- Diabète de type 2

L'AP permet de prévenir la survenue du diabète de type 2 chez 60 % des sujets présentant une intolérance au glucose. En cas de diabète installé, l'AP permet d'obtenir une meilleure régulation glycémique et de limiter l'incidence des complications.

- Métabolisme lipidique

L'AP permet une baisse moyenne de 3,7 % du taux de triglycérides, de 5 % du taux de LDL-cholestérol et une augmentation de 4,6 % du taux de HDL-cholestérol. Elle aide au contrôle du poids en augmentant la masse maigre et en réduisant l'adiposité abdominale.

- Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive (BPCO) :

L'AP permet de diminuer le risque de BPCO chez les fumeurs. Chez les patients atteints de BPCO, l'AP constitue un traitement efficace de la dyspnée et permet de ralentir la progression de la maladie et de diminuer le risque d'hospitalisation et de mortalité d'origine respiratoire de 40 % environ.

- Cancers :

Le risque de cancer du côlon est diminué de 40 % à 50 % chez les sujets les plus actifs. L'AP permet de diminuer le risque de cancer du sein de 30 à 40 %, pour un seuil d'AP évalué aux environs de 4h par semaine. Chez les patientes traitées pour cancer du sein, l'AP diminue le risque de décès ou de récurrence de 20 à 50 %. Le risque de cancer de l'endomètre est diminué d'environ 30 % en moyenne selon les études. Pour les autres cancers, les données sont soit limitées, soit contradictoires pour autoriser une conclusion

- Maladies ostéo-articulaires et dégénératives :

Si l'AP intensive peut constituer un facteur de risque d'arthrose, surtout en cas d'anomalie structurelle osseuse ou de traumatisme, l'AP modérée a démontré une efficacité importante dans la prise en charge de l'arthrose et de la lombalgie chronique, véritables enjeux de santé publique du fait de leur fréquence. L'AP est également efficace dans la prise en charge des pathologies rhumatismales inflammatoires chroniques, ainsi que dans la fibromyalgie. Enfin, l'AP constitue un axe de prise en

charge majeur des patients porteurs de handicap, tant sur le plan de l'adaptation motrice que sur le plan du bien-être psycho-social.

- Santé mentale :

L'AP a démontré des effets bénéfiques importants sur la réduction de l'anxiété et l'amélioration du sommeil. Concernant la dépression, les effets sont significatifs mais modestes, et n'ont pas montré de supériorité par rapport aux traitements médicamenteux ou aux psychothérapies. Les bénéfices sont surtout favorisés par le contexte de l'AP, notamment par l'exercice supervisé ou en groupe. Il existe par contre des bénéfices nettement prouvés de l'AP sur les conséquences secondaires de la maladie dépressive et sur la qualité de vie.

- Chez l'enfant :

L'AP intense et la réduction des comportements sédentaires permettent de lutter contre l'obésité infantile. Cela permet en outre une facilitation des apprentissages scolaires, une meilleure intégration sociale et une diminution de l'agressivité, ainsi qu'une amélioration de l'image de soi et du bien-être psychologique. Une pratique sportive dans l'enfance augmente également le taux de pratique sportive à l'âge adulte.

- Chez la femme :

L'AP dans l'enfance et l'adolescence permet diminuer le risque de survenue d'ostéoporose à un âge avancé. La pratique d'une AP pendant la grossesse permet de limiter la prise de poids et d'améliorer la condition physique. Le risque de cancer hormono-induit est diminué chez la femme adulte physiquement active, et les effets de la ménopause, notamment au niveau osseux, sont limités.

- Chez le sujet âgé :

La pratique d'une AP régulière intervient de manière très positive chez le sujet âgé. Outre la réduction des pathologies cardio-vasculaires et métaboliques précédemment décrite, dont la fréquence augmente avec l'âge, l'AP permet d'améliorer le fonctionnement de l'appareil locomoteur et de diminuer ainsi le risque de chute et le maintien d'une mobilité active. La pratique d'exercice de groupe permet un maintien des interactions sociales, luttant ainsi contre l'isolement et améliorant le bien-être et la qualité de vie (20).

C.II L'ACTIVITE PHYSIQUE FACE AU MEDICAMENT

Naci et Loannidis ont récemment comparé l'efficacité sur la mortalité des interventions basées sur l'exercice physique par rapport à celles basées sur des traitements médicamenteux (21). Ils ont mené une étude méta-épidémiologique incluant 4 méta-analyses portant sur des thérapies par l'AP et 12 méta-analyses concernant des thérapies médicamenteuses, dans la prévention secondaire des coronaropathies, la rééducation post-AVC, le traitement de l'insuffisance cardiaque et la prise en charge des états pré-diabétiques. Ils ont ainsi démontré une efficacité globalement similaire des prises en charges médicamenteuses et des interventions basées sur l'exercice physique, à l'exception d'une supériorité des diurétiques thiazidiques dans l'insuffisance cardiaque et d'une supériorité de l'exercice physique dans la rééducation post-AVC. Les auteurs soulignent néanmoins la faiblesse des données exploitables concernant l'efficacité des thérapies par l'exercice du fait d'un manque d'études de bonne qualité, et pointent du doigt l'hétérogénéité des protocoles d'exercices utilisés, notamment en ce qui concerne les facteurs de soutien à l'exercice physique.

C.III RISQUES LIES A LA PRATIQUE D'UNE ACTIVITE PHYSIQUE

La plupart des études concordent pour dire que le rapport bénéfice-risque de l'AP pratiquée de manière raisonnable est largement favorable compte tenu de la rareté de ces risques au regard des bénéfices retirés(4). Tout professionnel de santé doit cependant être vigilant quant à la prévention de ces risques.

III.1 Traumatismes

Les risques les plus fréquents liés à la pratique d'AP, sportive notamment, sont les risques de traumatisme des membres (entorses, fractures, ruptures de ligaments croisés du genou), essentiellement dans les sports collectifs. Le risque de trauma crânien est prépondérant dans les sports de glisse. Tous ces traumatismes peuvent être prévenus par le port de protections adaptées, ainsi que

par un entraînement adapté, avec renforcement musculaire des zones soumises à fortes contraintes mécaniques (19).

III.2 Mort subite du sportif

La mort subite du sportif touche l'homme à 90 %, plus souvent après 35 ans, avec 500 à 1000 cas par an en France survenant durant une séance de sport ou au décours immédiat. Elle est d'origine cardiaque dans 95 % des cas, notamment par trouble du rythme. Les facteurs de risque sont des antécédents personnels ou familiaux de cardiopathie arythmogène, le dopage et le tabac consommé juste après un effort physique intense. La prévention repose sur l'interrogatoire et l'examen clinique chez le sportif amateur, et par l'ajout d'un ECG, d'une échographie voire d'une épreuve d'effort chez le sportif de haut niveau, le sujet de plus de 50 ou présentant des facteurs de risque. Tout sportif doit également être attiré sur les signes fonctionnels cardiaques (malaise, essoufflement anormal, douleur thoracique) qui pourraient survenir en cours d'effort ou juste après celui-ci, et qui imposent une consultation spécialisée (22).

III.3 Addiction au sport et dopage

L'addiction au sport se caractérise par une pratique sportive répétitive, envahissant les autres domaines de la vie du sujet (professionnel, familial, social) c'est-à-dire une prépondérance du temps de vie consacré à la pratique de ce sport au détriment du reste. Des manifestations physiques et psychologiques de sevrage peuvent se produire, en cas de blessure notamment. Les facteurs de risque sont représentés par les sports solitaires et répétitifs (type course à pied), les troubles des conduites alimentaires et les antécédents d'addiction à une substance ou à un comportement (23).

« Le dopage est l'utilisation de substances ou de procédés de nature à modifier artificiellement les capacités (physiques et mentales) d'un sportif et/ou à masquer l'emploi de ces mêmes produits » (24). Ne concernant pas que le niveau professionnel, la prévention du dopage passe par une information relayée essentiellement dans les lycées, les universités et les clubs sportifs, sur les risques à court et à long terme des produits dopants. Un repérage précoce des facteurs de risque et des conduites dopantes par le MG ou le médecin du sport est primordial.

D. PROMOTION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE

D.I RECOMMANDATIONS

1.1 Recommandations mondiales d'activité physique pour la santé

L'OMS a publié des recommandations mondiales d'AP pour la santé, destinées à fournir une orientation pour les politiques publiques de préventions et de promotion de la santé, notamment en direction des pays à revenus faibles ou intermédiaires (12). Ces recommandations visent la prévention primaire des maladies non transmissibles et ne détaillent pas les mesures d'AP utiles dans la prise en charge des diverses pathologies. Elles sont déclinées selon différentes classes d'âge.

a) Chez l'enfant de 5 à 17 ans

- Au moins 60 minutes par jour d'AP d'intensité modérée à soutenue
- Essentiellement une activité d'endurance.
- Des activités d'intensité soutenue, renforçant le système ostéo-musculaire, au moins trois fois par semaine (le renforcement musculaire peut être non structuré et faire partie du jeu, par exemple jouer sur des aires de jeux, grimper aux arbres, ...)
- L'AP englobe notamment le jeu, les sports, les déplacements, les activités récréatives, l'éducation physique ou l'exercice planifié, dans le contexte familial, scolaire ou communautaire.

b) Chez l'adulte de 18 à 64 ans

- Par semaine, au moins 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée ou 75 minutes d'activité d'endurance d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente des deux.
- L'activité d'endurance devrait être pratiquée par périodes d'au moins 10 minutes.

- Pour des bénéfices supplémentaires pour la santé : 300 minutes par semaine d'activité d'endurance d'intensité modérée ou 150 minutes par semaine d'activité d'intensité soutenue, ou une combinaison équivalente des deux.
- Des exercices de renforcement musculaire au moins deux jours par semaine.
- L'AP englobe les activités de loisir, les déplacements, les activités professionnelles, les tâches ménagères ou l'exercice planifié, dans le contexte quotidien, familial ou communautaire.

c) Chez le sujet âgé de 65 et plus

- Des recommandations identiques à celles destinées aux adultes de moins de 65 ans.
- Une AP visant à améliorer l'équilibre et à prévenir les chutes au moins trois jours par semaine, notamment chez les personnes à mobilité réduite.
- En cas d'impossibilité à atteindre la quantité recommandée en raison de leur état de santé, les personnes âgées devraient être aussi actives physiquement que leurs capacités et leur état le permettent.

1.2 Recommandation alternative : 10 000 pas par jour

Plusieurs équipes ont établi l'équivalence entre les seuils d'AP recommandés par l'OMS et le nombre de pas qu'un individu devrait faire par jour, en se basant sur le principe que le podomètre est un moyen peu coûteux et fiable de mesurer son AP en temps réel, sous réserve qu'elle soit représentée essentiellement par la marche. Ainsi un seuil de 10 000 pas par jour au total, y compris les activités domestiques de base, a été identifié comme représentant l'équivalent du niveau d'AP produisant des bénéfices significatifs pour la santé (25,26).

1.3 Recommandations françaises : Programme National Nutrition Santé

(PNNS)

Les recommandations d'AP pour tous énoncés sur le site « Manger-Bouger » sont de faire au moins l'équivalent de 30 minutes de marche rapide par jour, tous les jours, fractionnables en séances

de 10 minutes minimum. Des exemples d'AP et leur équivalence en terme de durée quotidienne sont également fournies (Figure 7). Pour l'enfant le seuil d'une heure par jour d'activité intense est recommandé, et une limitation du temps passé devant la télévision, l'ordinateur et les jeux vidéo est également proposée, sans préciser de durée.

INTENSITÉ	EXEMPLE D'ACTIVITÉS	DURÉE
Faible	Marche lente	45 minutes
	Laver la vaisselle, repasser, faire la poussière	
	Bricolage, entretien, mécanique	
	Arroser le jardin	
	Pétanque, billard, bowling, tennis de table, danse de salon	
Moderée	Marche rapide (d'un bon pas)	30 minutes
	Laver la voiture ou les vitres	
	Passer l'aspirateur	
	Jardinage léger, ramassage des feuilles	
	Aérobic	
	Vélo ou natation "plaisir", aquagym, ski alpin, fresbee, voile, badminton, golf	
Élevée	Marche avec dénivelés, randonnée en moyenne montagne	20 minutes
	Bécher, déménager	
	Jogging, VTT, natation "rapide", saut à la corde, football, volley-ball (et la plupart des jeux de ballon collectifs), sports de combat, tennis, squash, escalade	

Figure 7 : Activités physiques quotidiennes recommandées, *tiré de (27)*

Chez l'adulte, le PNNS 2011-2015 fixe comme objectif d'augmenter la proportion de personnes situées dans la classe d'AP élevée (selon l'IPAQ) de 20 % chez les hommes et de 25 % chez les femmes, et dans la classe d'AP moyenne de 20 % dans les deux sexes (28).

Chez l'enfant, l'objectif est d'atteindre 50 % des 3 à 17 ans pratiquant au moins 60 minutes d'activité intense par jour, 3 jours minimum par semaine, et de diminuer de 10 % le temps moyen passé devant les écrans.

En parallèles à ces recommandations d'AP pour tous, le PNNS formule des objectifs, non chiffrés, de développement des APA pour toucher les personnes particulièrement vulnérables (populations défavorisées, en situation de handicap, atteintes de maladies chroniques, ou personnes âgées).

I.4 Limites des recommandations

Si le PNNS s'est jusqu'à présent avéré être un succès sur le plan médiatique, avec une bonne diffusion des repères nutritionnel auprès de la population, l'évaluation qui en a été fait en 2008 a pu montrer que ces messages sont moins bien parvenus aux populations fragilisées socialement, qui constituent pourtant la cible principale de cette campagne, et que dans tous les cas la mise en pratique de ces repère reste minoritaire (11,29). De plus, la part accordée à la promotion de l'AP dans ce programme reste marginale, et peu de mesures concrètes ont été mises en œuvre jusqu'à présent pour favoriser l'adoption d'une vie plus active par la population ou donner les moyens aux professionnels de terrain de contribuer à cet objectif (30).

D.II ACTIONS PUBLIQUES DE PROMOTION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE

II.1 Stratégie

Promouvoir l'AP auprès de la population, c'est favoriser l'adoption par le plus grand nombre d'une « vie active », mode de vie intégrant l'AP dans ses habitudes quotidienne avec un niveau de pratique au moins comparable aux recommandations (31). Pour parvenir à ce changement de mode de vie, il est nécessaire que l'ensemble des domaines qui constituent l'environnement social d'un individu contribuent à ce changement de comportement, et les actions doivent donc concerner le milieu scolaire, le milieu professionnel, l'environnement urbain, le monde sportif et associatif et les médias de masse.

II.2 Méthodes

Les méthodes de promotion d'AP ayant démontré une efficacité sont (19) :

- Les actions d'information : campagnes au niveau des communautés, panneaux pour encourager l'usage des escaliers,
- Les actions sur le comportement individuel ou de groupe : changements de comportement-santé adapté au niveau individuel, soutien par l'entourage, l'environnement social au niveau de la communauté

- Les actions sur l'environnement au sens large : création ou facilitation de l'accès aux sites et équipements d'AP, combinée à une information pour y accéder ; amélioration de cadre de vie dans l'espace urbain.

II.3 Politiques publiques

Le Ministère des Sports, de la Jeunesse, de l'Education Populaire et de la Vie Associative a mis en place plusieurs programmes nationaux complémentaires qui comptent parmi leurs objectifs une promotion des APS et la lutte contre les comportements sédentaires :

- Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) initié en 2001
- Le Plan Obésité initié en 2010
- Le Plan National Sport Santé Bien-Etre (PNSSBE) annoncé officiellement en Octobre 2012 (32).

Ce dernier plan comporte deux volets :

- « Grand public » : favoriser les APS pour tous notamment auprès des personnes en situation de handicap, des populations socialement défavorisées, dans le milieu scolaire et dans le monde de l'entreprise
- « Publics à besoins spécifiques » : encourager la pratique d'APS des séniors ou des patients porteurs de pathologies chroniques, via le développement de réseaux régionaux sport-santé, et l'intégration de la pratique physique dans les projets régionaux de santé et les contrats locaux de santé.

Ce plan mobilise les moyens conjoints des Directions Régionales de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale (DRJSCS) et des Agences Régionales de Santé (ARS) ainsi que des collectivités locales et territoriales selon 3 axes principaux (33):

- favoriser la pratique des APS, principalement de loisir, pour le plus grand nombre.
- développer la pratique d'APS des personnes prises en charge par les établissements sociaux et médico-sociaux (EHPAD, centres de réinsertion et d'hébergement, ...)

- développer la pratique d'APS pour les personnes atteintes de pathologies chroniques (diabète, obésité, maladies cardio-vasculaires, BPCO, etc...) notamment via la prescription d'APS par les professionnels de santé et grâce au recensement des structures sportives susceptibles d'accueillir un tel public.

D.III LE MEDECIN GENERALISTE, UN ACTEUR-CLE DE LA PROMOTION D'ACTIVITE PHYSIQUE, EN LIAISON AVEC LES AUTRES PROFESSIONNELS DE SANTE

III.1 Un lien privilégié avec la population :

Le médecin généraliste tient une place particulière en matière de promotion de la santé auprès du public, et cela concerne bien évidemment la promotion de l'AP pour tous. En effet, les français consultent régulièrement leur MG et ces fréquents contacts sont l'occasion d'interroger la personne sur son AP et de suivre les éventuels progrès ou échec d'une démarche d'augmentation d'AP. Par ailleurs la position de médecin de famille, accompagnant les individus sur le long terme, permet au MG de connaître le contexte psychologique, social et familial dans lequel évolue chaque individu, et donc d'adopter un discours et des propositions adaptées à chacun.

III.2 Un interlocuteur de confiance :

La population, notamment française, a une vision positive des conseils prodigués par le médecin traitant, qu'elle identifie en majorité comme un interlocuteur de confiance en matière d'éducation à la santé. Les patients souhaitent que leur médecin leur prodiguent des conseils de prévention, notamment en matière d'alimentation et d'AP, et ils vont régulièrement vérifier auprès de lui les informations qui leur arrivent par le biais des médias ou de l'entourage concernant les questions de santé (34). Ils sont même une majorité à déclarer avoir changé leurs comportements à l'issue de conseils prodigués par leur médecin traitant plutôt que par les messages véhiculés par les médias (29).

III.3 Un soignant au carrefour de nombreuses pathologies chroniques :

Le MG tient un rôle clé dans la prise en charge des pathologies chroniques telles que le diabète, l'hypertension, les maladies cardio-vasculaires, les dyslipidémies ou la BPCO, dans la prise en charge des états anxio-dépressifs, dans le soins des lombalgies chroniques, dans le traitement de l'obésité ou dans l'accompagnement des sujets âgés. Toutes autant de situations médicales pour lesquelles l'AP tient une place prépondérante dans leur prise en charge, qui représentent un volume important de l'activité en médecine générale (35).

III.4 Un ancrage local et territorial

Le MG, par son expérience, son insertion dans le tissu social local et sa collaboration avec de nombreux professionnels (médecins spécialistes, pharmaciens, hôpitaux, centres de rééducation,...) dispose d'une connaissance importante des structures ou associations susceptibles d'accueillir ses patients et peut donc les orienter efficacement selon leurs besoins.

III.5 Mais une activité de promotion d'AP rare en pratique :

Bien que la grande majorité des MG considèrent que la prévention fait partie intégrante de leur rôle, la plupart des études s'accordent à dire que, excepté sur le tabagisme, les conseils d'hygiène de vie sont rarement abordés en médecine générale, notamment en ce qui concerne la promotion d'AP. Quand cette question est abordée avec le patient, peu de médecins fournissent des conseils personnalisés d'AP et s'en tiennent souvent à des recommandations d'ordre général. Enfin, la question de l'AP et de la prévention de la sédentarité n'est pas abordée de façon systématique, mais est plus réservée aux patients visiblement porteurs d'états morbides favorisés par la sédentarité : obésité, diabète de type 2, maladies cardiovasculaires (36–38).

E. PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE

E.I DEFINITIONS

La HAS, dans son rapport de 2011, définit les thérapeutiques non médicamenteuses comme des mesures « nécessitant une participation active du patient en interaction ou non avec un professionnel spécialisé et faisant l'objet de recommandations de bonnes pratiques dont la validité est reconnue en France » (39). On distingue, parmi ces thérapeutiques les règles hygiéno-diététiques, notamment l'AP.

Toujours selon ce rapport, le terme « prescription » doit s'entendre dans un sens plus large que celui auquel il est généralement rattaché dans le champ de la médecine, et ne se limite donc pas à ce qui est rédigé sur l'ordonnance. En effet, une prescription de thérapeutique non médicamenteuse peut aussi prendre la forme d'un conseil verbal, de la remise de documents d'information, ou de l'orientation vers un professionnel spécialisé.

Il demeure cependant que le fait de prescrire, notamment une AP, implique de connaître les différents types de modalités disponibles, les indications et contre-indications, la dose et la durée, et nécessite une réévaluation pour s'assurer de l'observance, de la tolérance et de l'efficacité de la prescription pour procéder si nécessaire à des ajustements. Concernant la prescription d'AP, il n'existe pas encore de base de données exhaustive recensant toutes les AP possibles et leurs indications respective, mais différentes sociétés savantes publient et mettent à jour régulièrement des recommandations de pratique physique dans leurs spécialités respectives.

E.II PERCEPTION

II.1 Par les médecins généralistes

Les MG considèrent l'AP comme importante, et considèrent que leur rôle est d'inciter les patients à faire plus d'AP, de même qu'ils les invitent à mieux manger ou à arrêter de fumer. Toutefois ils jugent qu'il s'agit d'une question moins importante que les autres problèmes pour lesquels les patients viennent consulter, et lorsqu'il parlent d'hygiène de vie avec leurs patients, ils estiment plus important de

parler de tabac, d'alcool ou d'alimentation que d'AP (40,41). Cette pratique de prescription d'AP se trouve donc reléguée au second plan derrière l'activité de soin et donc rarement abordée en pratique quotidienne (42). Par ailleurs, la plupart des études explorant l'opinion des MG vis-à-vis de la prescription d'AP retrouvent que celle-ci est généralement considérée comme moins efficace, voire accessoire, par rapport aux thérapeutiques médicamenteuses disponibles notamment dans la prise en charge des maladies cardiovasculaires ou du diabète. Enfin, la plupart des MG estiment que si le conseil d'AP informel fait partie de leur rôle, ils considèrent que prescrire en détail une AP en choisissant le type d'AP, l'intensité, la fréquence, notamment chez les personnes à risque, relève plus d'une prise en charge spécialisée (41).

II.2 Par les patients

Une enquête européenne de 2009 montre que les patients considèrent l'AP comme très importante pour leur santé. Près d'un européen sur deux a l'intention d'augmenter son niveau d'AP, et souhaite pour cela recevoir des conseils de la part de son MG. Les patients disent adhérer plus facilement aux conseils d'AP issus d'une approche personnalisée et adaptés spécifiquement à leur situation (34,43).

E.III LES CONCEPTS PSYCHOLOGIQUES

III.1 Généralités

Modifier ses habitudes pour adopter un mode de vie plus actif est un phénomène complexe où interagissent la motivation, la relation au corps et à la santé et les contraintes liées aux différents rôles sociaux, familiaux et professionnels que tout individu doit tenir, le tout étant conditionné par l'environnement matériel et social dans lequel évolue l'individu. C'est pour rendre compte de ces interactions complexes que plusieurs théories psychologiques complémentaires ont été adaptées au domaine de l'AP. Voici un aperçu de quelques une d'entre elles, parmi les plus utilisées dans le domaine de l'AP.

III.2 Théorie de l'autodétermination

La théorie de l'autodétermination (TAD) explore le domaine de la persistance et de l'abandon, notamment dans le domaine de l'AP (44). Cette théorie suppose qu'il existe différentes formes de motivation qui varient avec leur degré d'autodétermination selon un continuum théorique. Ainsi, la motivation intrinsèque (lorsqu'un individu pratique pour le plaisir et le bien-être que cela lui procure) est celle qui fait preuve de la plus grande auto-détermination. Ensuite vient la motivation extrinsèque où l'on distingue quatre formes de régulations comportementales, par ordre décroissant d'autodétermination : la régulation intégrée (la pratique correspond à des valeurs auxquelles le sujet adhère pleinement), la régulation identifiée (l'individu identifie que la pratique lui apporte quelque-chose qui peut lui servir), la régulation introjectée (l'individu s'astreint à une pratique pour ne pas éprouver de remord ou de culpabilité) et la régulation externe (l'individu suit une pratique pour se conformer à une exigence de son environnement social ou familial). Enfin on distingue l'a-motivation, où l'individu ne perçoit aucun lien entre la pratique et les conséquences qui pourraient en découler.

III.3 Conflit et instrumentalité inter-rôles

La pratique d'une AP peut entrer en conflit avec les différents rôles sociaux qu'un individu peut avoir à jouer, comme le travail, la famille, ou d'autres loisirs (44). Toutefois cette AP peut être bénéfique pour d'autres rôles (par exemple le travail, via une réduction du stress ou une meilleure apparence physique), ce que l'on nomme « instrumentalité ». Ainsi, l'adhésion à une pratique d'AP dépend de cette balance entre conflit et instrumentalité l'AP avec les rôles propres à chaque individu.

III.4 Modèle transthéorique du changement

Développé et popularisé par Prochaska et DiClemente, notamment dans le domaine de l'addictologie, ce modèle postule qu'un individu va connaître au cours du temps, par rapport à un comportement, différents stades de changement et qu'à ces stades correspondent des processus de changement différents, identifiés par différentes théories psychologiques, d'où l'appellation « transthéorique » (45). Il est décrit cinq stades successifs de changement que l'individu peut traverser, avec d'éventuelles rechutes, donnant une évolution « en spirale » à travers ces stades (Figure 8). On distingue ainsi, avec l'exemple de l'AP, plusieurs stades corrélé avec le niveau d'AP:

- la pré-réflexion ou pré-contemplation : sujet inactif n'ayant pas conscience du problème que cela entraîne et n'ayant aucune intention de changer.
- la réflexion ou contemplation : sujet inactif, conscient que c'est un problème, envisageant de changer dans les 6 mois et étudiant les possibilités et le coût de l'exercice physique.
- la préparation : sujet commençant à faire de l'exercice de façon irrégulière, en dessous des seuils recommandés, mais ayant l'intention d'en faire une pratique régulière dans les 30 prochains jours.
- l'action : sujet faisant de l'exercice physique régulièrement, mais depuis moins de 6 mois.
- le maintien : sujet habitué depuis plus de 6 mois à faire de l'exercice régulièrement.
- un sixième stade, l'accomplissement : le sujet pratique depuis plus de 5 ans avec un très faible risque de rechute vers l'inactivité.



Figure 8 : La spirale du changement, d'après Prochaska et al, Am Psychol (1992), tiré de (45)

La transition entre les différents stades met en œuvre différents processus de changement, que l'on compte au nombre de dix et que l'on divise en deux catégories : les processus expérientiels (prise de conscience – réaction émotionnelle – réévaluation de l'environnement – facilitation sociale – réévaluation personnelle) et les processus comportementaux (prise de décision – récompense – contre-conditionnement – relation d'aide – contrôle des stimuli) (Table 2). Les processus expérientiels entrent en jeu surtout dans les premiers stades, et les processus comportementaux plutôt dans les derniers. Ainsi, à chaque stade de changement peut correspondre un discours et des interventions à proposer à

un individu pour faciliter son passage vers un stade supérieur de changement vis-à-vis de l'exercice physique.

Processus Expérientiels	
Prise de conscience	Chercher des informations à propos de l'exercice physique afin de mieux comprendre les tenants et les aboutissants de son inactivité physique
Réaction émotionnelle	Expériences émotionnelles liées aux conséquences de l'inactivité physique
Réévaluation de l'environnement	Prise de conscience des effets de l'inactivité physique sur l'environnement physique et social
Facilitation sociale	Prise de connaissance et acceptation de modes de vie alternatifs dans la société
Réévaluation personnelle	Évaluation affective et cognitive de l'image de soi en rapport à l'inactivité physique
Processus Comportementaux	
Prise de décision	Croyance dans ses capacités de changer et engagement de pratiquer une activité physique
Récompense	Changer les conditions responsables du maintien d'un mode de vie sédentaire
Contre-conditionnement	Apprentissage de nouveaux comportements en lien avec l'activité physique qui pourront se substituer aux habitudes de vie sédentaires du sujet
Relation d'aide	Utiliser, profiter de l'aide des autres dans ses tentatives de faire de l'exercice
Contrôle des stimuli	Contrôle et prévention des situations incitant à la sédentarité

Table 2 : Les processus de changement appliqué à l'exercice, *tiré de (45)*

III.5 Le sentiment d'efficacité personnelle

Cette théorie développée par Bandura en 1986 stipule que l'action d'un individu est déterminée par sa croyance en ses possibilité d'accomplir cette action avec efficacité (46). Ce sentiment d'efficacité s'exprime vis-à-vis d'une action précise, et se différencie donc de l'estime de soi. Il est à différencier également des aptitudes objectives pour une tâche, car il correspond à ce que l'individu croit pouvoir faire de ces aptitudes. Ainsi, si une personne estime ne pas pouvoir produire de résultats satisfaisant dans une action, il évitera de s'y engager. Le sentiment d'efficacité personnelle pour une tâche, qui peut être faible ou fort, se construit à chaque instant à partir de quatre sources principales :

- Les expériences actives de maîtrise personnelle (les succès renforcent le sentiment d'auto-efficacité, les échecs le diminue).
- L'apprentissage social (le sujet tire des conclusions de l'observation d'individus qui lui sont proches de par leur, âge, leur sexe, leur milieu social, ...)
- La persuasion par autrui (le sentiment d'efficacité d'un individu est renforcé si des personnes significatives lui expriment leur confiance en ses capacités)
- L'état physiologique et émotionnel (un affaiblissement du sentiment d'efficacité personnelle peut être causé par un stress, un mal-être, des douleurs, etc.)

Dans le modèle transthéorique de changement, il a été démontré que le sentiment d'efficacité personnelle augmentait linéairement avec la progression au travers des différents stades motivationnels, avec une interaction réciproque de ces deux composantes du changement (47).

III.6 La balance décisionnelle

Développé par Janis et Mann en 1977, ce modèle émet l'hypothèse qu'une personne décide d'adopter un comportement en évaluant inconsciemment les éléments favorisant le maintien de son comportement actuel (statu quo) et ceux favorisant la modification de ce comportement (changement). Ainsi, dans l'exemple de l'AP, un individu « pèsera » les avantages qu'il perçoit à un changement de comportement (meilleure santé, plaisir, ...) et ses inconvénients (fatigue, perte de temps, ...) et les mettra en balance avec les avantages perçus de l'inactivité physique (vie de famille, autres loisirs,...) et ses inconvénients (surpoids, risques pour la santé, ...) (Figure 9).

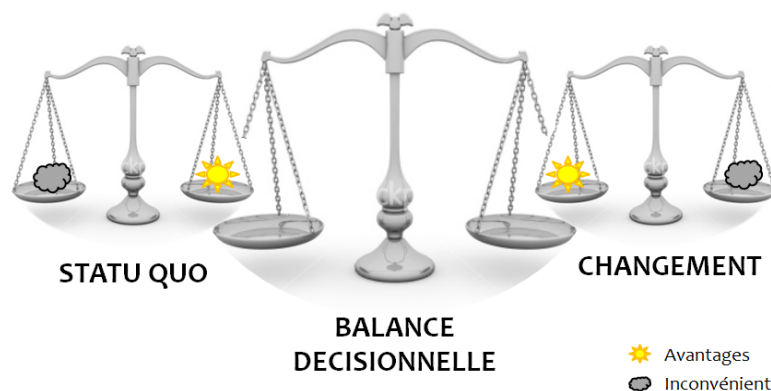


Figure 9 : Métaphore de la balance décisionnelle, d'après Miller et Rollnick, *Pratique de l'entretien motivationnel*, InterEdition, 2009

Les avantages et inconvénients de chaque « plateau » de la balance sont propres à chaque individu, et leur poids relatif fait appel à l'échelle des valeurs morales qu'il leur attribue. Toutefois ces éléments et leurs valeurs respectives peuvent évoluer avec le temps en fonction des expériences et des enseignements que l'individu pourra avoir.

III.7 L'entretien motivationnel

Développé par Miller et Rollnick depuis 1983, initialement dans le milieu de l'addictologie, l'entretien motivationnel consiste en une attitude ou un style de communication avec le patient qui vise à

l'accompagner dans sa démarche de changement en l'aidant à explorer ses valeurs et ses attitudes vis-à-vis du changement, en favorisant l'émergence de solutions formulées par le patient lui-même et évitant les réactions de rejet liées à une perte de latitude décisionnelle .

L'entretien motivationnel s'appuie sur les concepts psychologiques développés plus haut et se construit autour de plusieurs notions fondamentales :

- La motivation extrinsèque et intrinsèque.
- L'ambivalence face au changement et la balance décisionnelle.
- Le réflexe correcteur : l'intention première qui pousse à vouloir corriger directement un problème, pouvant s'avérer contre-productive en suscitant une opposition de la part du patient.
- La réactance : c'est le besoin inconscient de faire l'opposé de ce qui est demandé lorsqu'on se sent limité dans sa liberté de choix ou d'action ; c'est défendre son point de vue avec mauvaise foi dès qu'il est contesté.

L'entretien motivationnel fait appel à plusieurs outils de communication :

- Des questions ouvertes, auxquelles il est impossible de répondre juste par oui ou non, afin de mieux explorer les points de vue du patient
- Une écoute réflexive, qui consiste à manifester son attention en n'intervenant qu'à bon escient et en « reflétant » le discours du patient par des reformulations, tout en contrôlant son propre réflexe correcteur
- Une information délivrée avec parcimonie, la moins directive possible, et uniquement après demande à l'interlocuteur de quelle information il souhaite disposer, afin de diminuer la réactance

Enfin, l'entretien motivationnel fait appel à quatre stratégies de base :

- Avoir une attitude empathique : faire preuve de compréhension, de respect, d'acceptation (mais sans adhésion) du point de vue du patient
- Susciter, puis renforcer le discours-changement (quand le patient s'exprime positivement sur le changement)

- Aider le patient à explorer son ambivalence face au changement et à prendre conscience de ses divergences (écart entre ses valeurs ou ses objectifs et son comportement réel)
- Renforcer la confiance et le sentiment d'efficacité du patient, par un discours positif et par l'établissement d'objectifs réalistes et progressifs
- Travailler (« rouler ») avec la résistance en évitant de provoquer de la réactance, en renforçant son empathie ou en abordant le problème sous un autre angle

III.8 L'Education Thérapeutique du Patient

Le concept d'Education Thérapeutique du Patient (ETP) est une démarche qui, selon l'OMS, « vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique » (48). Cette démarche comprend l'ensemble des activités conçues pour faire comprendre aux patients et à leur famille leur maladie et sa prise en charge afin de collaborer avec les soignants et d'assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge, l'objectif étant d'améliorer les soins et la qualité de vie. L'AP prend toute sa place dans une démarche d'ETP en tant que thérapie complémentaire de nombreuses pathologies chroniques car elle nécessite pour le patient, comme face à un traitement pharmacologique, d'en comprendre le fonctionnement physiologique, de maîtriser sa mise en œuvre et d'être attentif aux effets secondaires, tout devant s'intégrer dans la vie quotidienne du patient. Cette connaissance de l'AP passe donc par un apprentissage progressif et supervisé, individuel ou en groupe, dont l'objectif est d'aboutir à une autonomisation du patient.

La démarche d'ETP se déroule en quatre étapes (48) :

- Elaboration d'un diagnostic éducatif :
 - Connaître le patient, ses besoins et ses attentes
 - Evaluer ses potentialités et tenir compte de son projet
 - Anticiper les réactions du patient et apprécier ses ressources personnelles, sociales, environnementales.
- Définir un programme personnalisé d'ETP avec des priorités d'apprentissage :

- Formuler avec le patient les compétences à acquérir
- Négocier et planifier un programme individuel.
- Communiquer ce programme à l'ensemble des professionnels impliqués
- Planifier et mettre en œuvre les séances d'ETP, individuelles, collectives ou en alternance :
 - Sélectionner les contenus, les méthodes et les techniques d'apprentissage à proposer lors de ces séances
 - Réaliser les séances.
- Réaliser avec le patient une évaluation des compétences acquises et du déroulement du programme :
 - Faire le point sur ce qu'il sait, ce qu'il a compris, ce qu'il sait faire, ce qu'il lui reste à acquérir et la manière dont il s'adapte à tout cela.
 - Proposer une nouvelle offre d'ETP tenant compte de cette évaluation et l'évolution de la maladie chronique.

La mise en œuvre d'un programme d'ETP nécessite une coordination entre l'ensemble des professionnels impliqués, le patient et son entourage afin d'optimiser la cohérence, l'efficacité et l'adaptation de ce programme dans la durée.

E.IV COMMENT PRESCRIRE L'ACTIVITE PHYSIQUE ?

IV.1 Stratégie de prescription d'AP

On peut schématiser la prescription d'AP comme une démarche en trois étapes, qui fait appel aux concepts développés précédemment (49) :

- Evaluer les différentes composantes de l'AP actuelle : estimer le niveau d'AP habituelle (questions simples, questionnaires, journal, etc..), apprécier les capacités physiques (examen clinique, questionnaire d'aptitude, examens paracliniques ou tests de performance si terrain à risque), explorer le contexte personnel et social, enquêter sur les représentations psychologiques et les obstacles à la pratique.

Définir des objectifs prioritaires et choisir d'une prescription adaptée : négocier une solution d'AP équilibrée entre les objectifs thérapeutiques à atteindre, les possibilités du patient et ses facteurs de motivation (stade motivationnel, objectifs, valeurs,...) tout en respectant une progressivité indispensable. L' AP prescrite doit obéir à la règle des « 3 R » : Régulière, Raisonnée, Raisonnable (4).

- Faire un suivi rapproché et prolongé, prévenir la rechute : recueillir les expériences du patient, explorer les autres dimensions de la qualité de vie, et adapter la prescription ou l'accompagnement.

IV.2 Outils de prescription

a) Outils d'évaluation et de suivi

Comme décrit précédemment, il existe de nombreuses méthodes d'évaluation d'AP disponible, chacune ayant ses avantages, inconvénients et domaines d'application. Mais en plus du rôle d'information indispensable envers le professionnel de santé, ces outils ont une vertu pédagogique qui pousse le patient à explorer ses propres habitudes, contribuant ainsi à l'augmentation du niveau d'AP.

b) Supports de prescription

La méthode la plus couramment employée pour prescrire une AP reste le conseil verbal. La remise d'une brochure explicative peut également constituer une prescription si bien sûr elle correspond à l'AP négociée avec le patient. Enfin, le support familial de l'ordonnance nominative reste traditionnellement réservé en France aux prescriptions médicamenteuses ou à l'orientation vers d'autres professionnels de santé, mais une prescription écrite avec le type, l'intensité, la durée et la fréquence est tout à fait adapté à la prescription d'AP, et apporte une efficacité supplémentaire, comme cela a été démontré dans d'autres pays (50,51).

c) Orientation vers un programme d'AP

La prescription d'AP chez les sujets porteurs de pathologie chronique ou de handicap ainsi que chez les sujets âgés fait souvent appel à une orientation vers des éducateurs en APA qui aident le patient à définir un programme d'AP sécurisant et adapté à leurs capacités, et les accompagne le temps de l'autonomisation de leur pratique. Cette solution est particulièrement répandue dans les pays anglo-saxons (« exercise referral »), son efficacité est démontrée mais sa supériorité fait encore débat, notamment au regard des coûts qu'elle engendre (52,53).

E.V OBSTACLES A LA PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE

V.1 SELON LES MEDECINS

Hebert et al ont conduit en 2011 une revue systématique sur le conseil d'AP en soin primaire, incluant 19 études menées aux Etats-Unis, au Canada, en Europe et en Australie (40). Les trois principaux obstacles identifiés sont le manque de temps, le manque de connaissance ou d'expérience et le peu de réussite à changer le comportement des patients. Ensuite on retrouve le manque d'indemnisation financière, le manque de protocoles clairs d'AP et le manque de soutien des pouvoirs publics. Le manque de professionnels ou de structures de relais où orienter les patients est souvent désigné comme un facteur limitant les actions de prévention des MG, notamment en ce qui concerne l'AP. Enfin le manque d'intérêt et de motivation des patients constitue un obstacle majeur pointé par les médecins.

V.2 SELON LES PATIENTS

Les obstacles fréquemment retrouvés dans les études interrogeant le point de vue des patients sont le manque de temps, de motivation, d'auto-discipline ou de goût pour le sport. Un micro-environnement n'incitant pas à l'AP (famille, entourage social, structures de proximités) joue un rôle négatif dans l'adhésion à une pratique physique (42). Le manque de connaissance des lieux de pratique ou des professionnels compétents est fréquemment souligné par les patients interrogés (54). Des

auteurs identifient comme obstacle important le vécu corporel de l'AP avec notamment le manque de conviction dans les bénéfices de l'AP face à leurs problèmes de santé, et la crainte de souffrir ou d'aggraver leur pathologie ou handicap (55). Enfin, les conditions extérieures tel que l'environnement urbain et le climat sont des déterminants important de l'adhésion à une pratique physique de plein air (56).

E.VI VAINCRE LES OBSTACLES A LA PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE GRACE AU PARTAGE DES COMPETENCES

VI.1 Educateurs en activité physique et sportive adaptée

Tulloch et al ont démontré dans leur revue systématique de 2006 que les interventions de prescription d'AP qui ont démontré la plus grande efficacité à long terme sur le niveau d'AP sont les interventions qui faisaient collaborer un médecin prescripteur initiant la démarche d'AP et orientant le patient vers un professionnel ayant des compétences spécialisées en évaluation de l'AP, en théorie des comportements de santé et en stratégies de conseil d'AP, aidant ainsi les patients à devenir plus actifs et à les accompagner tout au long de cette démarche de changement (57). Ainsi la profession d'éducateur en Activité Physique Adaptée (EAPA) joue un rôle grandissant dans les stratégies de prescription d'AP chez les patients porteurs de pathologie chronique. Par ailleurs se développe depuis quelques années la profession d'Educateur Médico-Sportif (EMS), qui allie à sa formation en APA une formation en Education Thérapeutique du Patient, et lui permet ainsi de s'inscrire dans un dispositif d'ETP structuré avec une collaboration étroite avec les différents professionnels intervenants. Le soutien au long cours, face-à-face ou téléphonique, que peuvent fournir les professionnels en AP constitue une aide importante pour l'observance à long terme des patients aux programmes d'AP.

VI.2 Réseaux sport-santé

Depuis plusieurs années se développent des réseaux mettant en lien les différents professionnels du monde du sport et de la santé, pour offrir à l'utilisateur désireux pratiquer une AP des ressources en terme de lieux de pratiques, de personnels référents et d'évènements permettant une pratique variée et

adaptée aux besoins. Pour le professionnel de santé, un tel réseau permet de disposer de correspondants spécialisés susceptibles de fournir des conseils éclairés et d'accompagner les patients vers une démarche structurée d'AP, quel que soit leur niveau d'aptitude, éventuellement après passage dans des centres d'évaluations des risques et performances sportives. Ces réseaux doivent s'intégrer dans une politique régionale sport santé en proposant des lieux de pratiques sécurisés et répondant aux attentes des prescripteurs et usagers. Par exemple, le réseau sport santé bien être en Nord-Pas-de-Calais propose ainsi une géolocalisation des structures sport santé afin de faciliter l'accès aux pratiques sportives pour tous (58).

F. EXEMPLES DE PROGRAMMES PUBLICS DE PRESCRIPTION D'ACTIVITE PHYSIQUE

F.1 A L'ETRANGER

I.1 The Green Prescription Program – Nouvelle-Zélande

Lancé dans les années 1990, ce programme se base sur une recommandation de 30 minutes d'AP modérée par jour, 5 jours par semaine ou plus. Il prend la forme d'une prescription d'AP sur ordonnance délivrée par un MG ou une infirmière de soins primaires, pour les patients sédentaires en surpoids, porteurs de pathologie chronique stable ou en bonne santé. Cette prescription est valable 3 mois durant lesquels le patient bénéficie du soutien mensuel d'un éducateur sportif spécialisé, par téléphone ou face-à-face, qui l'aide à définir un programme d'AP selon le modèle transthéorique de changement. L'éducateur effectue un retour d'information vers le prescripteur, et l'ordonnance peut être renouvelée si nécessaire (59). C'est un programme qui a démontré son efficacité sur l'augmentation du niveau d'AP et sur la qualité de vie, et qui a montré son bon rapport coût-efficacité (60,61). Il est bien perçu par les patients, qui y font appel surtout pour des problèmes de poids, d'hypertension, de cholestérol ou de risque d'AVC (62). Les médecins portent également un regard favorable sur ce programme, qui les aide notamment dans la prise en charge de l'obésité ou du diabète ; les contraintes de temps restent toutefois un obstacle de taille à la diffusion large de ce programme à tous les patients (51). Il existe également une version de ce programme à destination des enfants en surpoids ou obèses et de leur famille, basé sur des activités de groupe (« Green Prescription Active Families »)(63).

I.2 Let's Get Moving – Royaume-Uni

Dans le programme Let's Get Moving (LGM), les professionnels de santé de soin primaire participant au LGM (médecins généralistes, infirmières de soins primaires, pharmaciens, ...) sont invités à systématiquement évaluer le niveau d'AP de leurs patients via le General Practice Physical Activity Questionnaire. Les patients n'atteignant pas le niveau d'AP recommandé se voient remettre une brochure explicative et bénéficient d'une séance d'entretien motivationnel centré sur l'AP et définissent

eux-mêmes un objectif à atteindre, parmi des propositions correspondant à leur stade motivationnel. Ils sont ensuite orientés soit vers un programme d'AP supervisé (Exercise Referral Scheme), soit vers une structure ou association sportive, selon leur préférence. Un suivi régulier, au moins trimestriel, est ensuite proposé (64–66).

I.3 La formation PAPRICA – Suisse

PAPRICA (Physical Activity promotion in PRImary Care) est un programme de formation à destination des professionnels de santé du soin primaire pour leur offrir les connaissances, le savoir-faire et les outils didactiques nécessaires pour aborder le thème de l'AP et motiver leurs patients. Ce programme se compose d'une formation de quatre heures au conseil en AP, d'un manuel de référence pour les médecins, d'une brochure pour les patients et d'informations et outils didactiques pour l'évaluation du niveau d'AP et la définitions d'objectifs réalistes d'AP, ainsi qu'un annuaire des lieux de pratique d'AP, supervisée ou non. L'évaluation de cette formation par les professionnels de santé s'est montrée globalement positive, mais les effets sur la population restent encore à démontrer (67).

F.II EN FRANCE

II.1 L'expérimentation strasbourgeoise

La ville de Strasbourg a mis en place en 2012 « Sport Santé sur Ordonnance », un dispositif permettant aux médecins généralistes de prescrire une AP à leurs patients en ALD. Ce dispositif s'inscrit dans le cadre d'un Contrat Local de Santé signé entre différents partenaires (Ville de Strasbourg, Agence Régionale de Santé d'Alsace, Régime Local d'Assurance Maladie, Préfecture, Education Nationale) et a pour objectif de «favoriser la pratique d'une AP régulière, modérée et adaptée à l'état de santé des malades chroniques, dans une optique de réduction des inégalités sociales et territoriales de santé » (68) . Les médecins volontaires, signataire d'une charte, peuvent rédiger une ordonnance d'AP à leurs patients en ALD pour une pathologie cardio-vasculaire stable, un diabète de type 2 ou une obésité modérée. Munis de cette ordonnance, ils peuvent bénéficier d'une séance avec un éducateur spécialisé en APA qui les aide à définir un programme d'AP en fonction de la prescription, des capacités du patient et de sa motivation. Les activités proposées peuvent être du déplacement actif

(vélo, marche), des pratiques douces (Yoga, Taï Chi,...), des activités proposées par les services municipaux (vélo en libre-service, piscine, ...) ou des activités organisées par des clubs de sport partenaires labellisés en sport-santé par la Direction Régionale Jeunesse et Sport - Cohésion Sociale. Les patients sont suivis à un, six et douze mois par l'éducateur en APA qui effectue un retour d'information vers le prescripteur initial. Tous les services proposés au patient sont gratuits. L'évaluation de cette action à un an est positive, notamment chez les femmes en situation de fragilité sociale, et le dispositif va être étendu aux ALD cancer et peut-être aux ALD neuro-vasculaires et neuro-dégénératives.

D'autres initiatives similaires sont en train d'être mises en place, notamment à Blagnac (banlieue toulousaine, Haute-Garonne)(69).

II.2 Au CHRU de Lille

Initié en 2008, le programme « Activité physique et cancer » mis en place au CHRU de Lille permet aux patientes suivies pour cancer du sein au CHRU de Lille, en traitement ou en rémission, de bénéficier de séances d'APA auprès des éducateurs APA du Lille Université Club, association sportive universitaire locale. Ce programme bénéficie du soutien financier de la Région NPDC et du Conseil Général du Nord, permettant d'abaisser la cotisation des patientes à 70 euros par an. Les patientes volontaires sont orientées par le service d'oncologie ou par leur médecin généraliste vers une consultation dédiée avec un médecin du sport de l'hôpital Swynghedaw du CHRU de Lille, qui procède à un bilan clinique et à l'évaluation du niveau d'AP habituel et du stade motivationnel. Ce dernier prescrit éventuellement un bilan complémentaire, propose un programme d'AP et remet une ordonnance pour une évaluation d'aptitude avec un éducateur en APA ainsi qu'une prescription d'AP (type, fréquence, intensité, durée). La patiente peut ensuite se rendre au Lille Université Club pour bénéficier de l'évaluation sportive avec l'éducateur et débiter son programme d'APA. Un suivi avec l'éducateur et le médecin du sport est planifié ultérieurement à 3, 6 et 12 mois, puis annuellement. Ce dispositif a été progressivement étendu depuis mars 2012 à d'autres pathologies chroniques mais reste encore peu fréquemment utilisé. Une étude d'évaluation par questionnaire de la satisfaction des patients conduite par Siros M dans le cadre de son mémoire pour le diplôme d'étude spécialisé complémentaire de médecine du sport révèle que le taux de satisfaction est bon mais de février 2008 à

février 2012, seulement 60 patients ont bénéficié de ce programme (sur 1 800 patientes suivies au COL chaque année), probablement du fait d'un manque de communication autour de ce programme. Le suivi au long cours s'est montré difficile et les participants sont en majorité des patients déjà actifs avant de débiter ce programme (70).

G. ELABORATION D'UNE ETUDE PRELIMINAIRE DANS LE NORD-PAS-DE-CALAIS

Nous avons souhaité mener une enquête auprès des MG du NPDC dans l'optique de mettre en œuvre des actions de promotion d'AP s'appuyant sur une prescription d'AP initiée par les médecins généralistes, et donc tenant compte de leurs besoins. Les actions envisageables s'inscrivent dans un cadre plus global de promotion de la santé et du bien-être, à destination du grand public mais avec une attention particulière pour les populations socialement fragilisées. Cette volonté de promotion de la santé est portée par les instances sanitaires locales, régionales et nationales au moyen de divers programmes. C'est donc dans un esprit de concertation avec l'Agence Régionale de Santé du Nord-Pas-De-Calais, la Région Nord-Pas-De-Calais, la Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale, la Caisse de Sécurité Sociale des Mines du Nord-Pas-De-Calais et l'Union Régionale des Professions de Santé – Médecins Libéraux que nous souhaitons mener ce travail.

G.I SITUATION SANITAIRE DANS LE NORD-PAS-DE-CALAIS

I.1 Organisation sanitaire

Le découpage administratif de l'organisation sanitaire du territoire français a été organisé par la loi « Hôpital, Patients, Santé et Territoires » de 2009 qui stipule que « l' Agence Régionale de Santé (ARS) définit des territoires de santé pertinents pour les activités de santé publique, de soins et d'équipement des établissements de santé, de prise en charge et d'accompagnement médico-social ainsi que pour l'accès aux soins de premier recours». (art . L.1434-16 du code de la Santé Publique) (71). Ainsi on distingue pour la Région Nord-Pas-de-Calais :

- Quatre Territoires de Santé : Ces territoires (Littoral, Métropole, Artois, Hainaut) permettent la cohérence des politiques de santé, chacun définissant un espace de démocratie sanitaire via la Conférence des Territoires.

- Plusieurs Zones de Proximité au sein de chaque Territoire : Ces Zones de Proximité (ZP) permettent d'assurer la cohérence entre les différents secteurs de la santé (Prévention, Soins de premier recours, Offres de soins hospitalières publique et privé, Offre médico-sociale) et avec les politiques publiques de la région, notamment en matière de prévention et d'offre médico-sociale. Au total, la Région Nord-Pas-de-Calais est découpée en 15 ZP (Figure 10). Notre étude porte donc sur l'une de ces ZP, qui aura été choisie selon des critères socio-économiques et sanitaires.

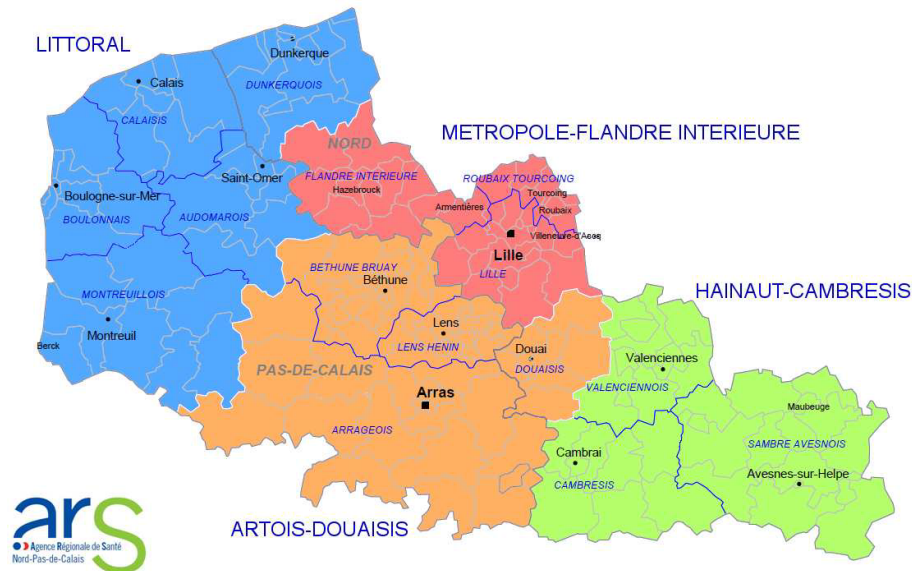


Figure 10 : Découpage territorial de l'ARS du Nord-Pas-de-Calais, tiré de (71)

1.2 Données socio-économiques

Comme il a été vu plus haut, les catégories socio-professionnelles (CSP) défavorisées, sans emploi, montrent une prévalence importante de sédentarité même si elle est légèrement moindre que dans les CSP aisées. Cependant elles ne disposent pas des ressources financières ou culturelle pour pratiquer une AP de loisir régulière et donc sont particulièrement exposées aux conséquences de la sédentarité, qui vient se rajouter aux autres problèmes sanitaires qui touchent particulièrement cette catégorie de population. Ainsi il est légitime de choisir une ZP socialement défavorisée pour une éventuelle action de lutte contre la sédentarité. L'Observatoire Régional de la Santé en Nord-Pas-de-Calais (ORS NPDC), dont les principales missions sont l'observation et l'analyse des faits de santé au sein de la population du NPDC, fournit des indicateurs statistiques relatifs à la situation socio-sanitaire des habitants de la région (72). Ainsi il a pu établir en 2011 une cartographie des communes du NPDC en fonction de leur indice de défaveur sociale de Townsend (Figure 11), qui est construit à partir de quatre variables issues du recensement de 2006 : la proportion de chômeurs dans la population active,

la proportion de résidences principales occupées par plus d'une personne par pièce, la proportion de résidences principales dont le ménage occupant n'est pas propriétaire et la proportion de ménages sans voiture. On note que la plus forte densité de communes défavorisées se trouve sur la zone de l'ancien bassin minier, qui correspond actuellement aux ZP de Béthune-Bruay, Lens-Hénin, Douaisis et Valenciennois. C'est donc sur l'une de ces ZP que devrait porter une éventuelle action de lutte contre la sédentarité à l'issue de notre enquête.

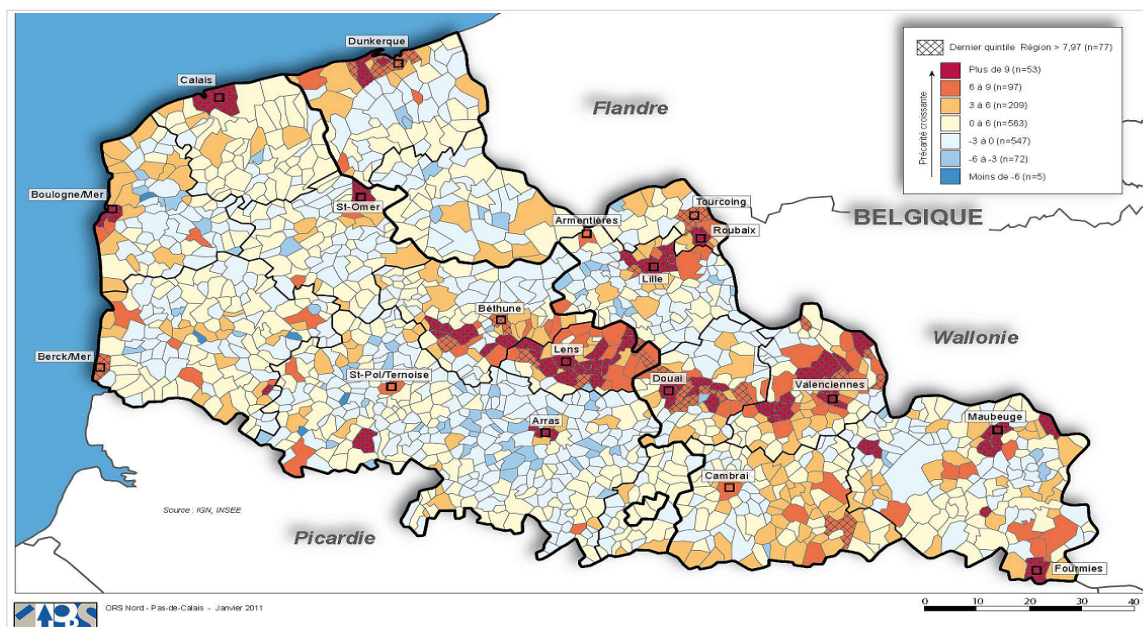


Figure 11 : Indice de défaveur sociale de Townsend. Par commune - Découpage en zones d'emploi - Année 2006. Tiré de (72).

1.3 Données sanitaires

Les diagnostics statistiques des Projets Locaux de Prévention, publiés en 2012 par Poirier et Lacoste sous l'égide de l'ORS, permettent d'identifier parmi ces quatre ZP celle qui présente les indices de mortalité les plus défavorables (73). Les différences de mortalités observées durant la période 2005-2008 sont exprimées au moyen d'un indice ainsi défini par les auteurs : « les inégalités de mortalité sont présentées au moyen d'Indices Comparatifs de Mortalité (ICM) calculés par standardisation indirecte sur l'âge. La mortalité relative à une même cause de décès d'une population définie [...] est ainsi implicitement comparée à la mortalité de la population française métropolitaine en éliminant l'effet de la structure par âge. Concrètement, un ICM de valeur 130 décrit une mortalité supérieure de 30 % à celle de la France tandis qu'un ICM de valeur 80 indique une mortalité inférieure de 20 % à celle de la France ».

Bien que ces quatre ZP montrent une surmortalité par rapport au territoire national ou régional, la ZP de Lens-Hénin se distingue par une surmortalité plus importante notamment en ce qui concerne la mortalité précoce toutes causes, la mortalité liée aux comportements à risque et celle par pathologies respiratoires (Figure 12). La surmortalité cardiovasculaire, par diabète ou par suicide est élevée mais de façon moindre par rapport à la ZP du Valenciennois (Figure 13).

ICM 2005 - 2008 Mortalité générale, prématurée, évitable, mortalité liée au tabac et à la consommation de boissons alcoolisées		ZP de Béthune- Bruay	ZP de Lens-Hénin	ZP du Douaisis	ZP du Valenciennois	Nord - Pas-de- Calais
Mortalité tous âges toutes causes	Hommes	140	149	131	144	131
	Femmes	125	130	132	132	123
	Ensemble	132	140	131	138	127
Mortalité prématurée toutes causes	Hommes	150	170	145	157	140
	Femmes	139	149	137	149	131
	Ensemble	147	163	143	155	137
Mortalité prématurée évitable en réduisant les comportements à risque ⁽¹⁾	Hommes	170	195	161	164	152
	Femmes	160	182	144	171	143
	Ensemble	168	192	157	166	150
Mortalité prématurée évitable par des actions sur le système de soins ⁽²⁾	Hommes	140	159	143	163	139
	Femmes	142	139	134	156	133
	Ensemble	141	149	139	159	136
Mortalité tous âges liée au tabagisme ⁽³⁾	Hommes	146	163	139	148	141
	Femmes	113	131	134	121	122
	Ensemble	132	149	137	137	133
Mortalité prématurée liée au tabagisme	Hommes	166	202	160	177	155
	Femmes	123	138	121	115	115
	Ensemble	157	188	152	163	147
Mortalité tous âges liée à l'alcoolisme ⁽⁴⁾	Hommes	206	227	207	231	189
	Femmes	270	316	271	296	238
	Ensemble	221	249	222	247	201
Mortalité prématurée liée à l'alcoolisme	Hommes	230	276	228	247	204
	Femmes	338	413	311	369	278
	Ensemble	253	306	246	275	220

Source : INSERM Centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès-CépiDC. Traitement ORS Nord - Pas-de-Calais.
(1) : Sida, cancers des VADS (lèvres, cavité buccale, pharynx, larynx, œsophage), cancers de la trachée, des bronches et du poumon, psychose alcoolique et alcoolisme, cirrhose alcoolique ou sans précision du foie, accidents de la circulation, chutes accidentelles, suicides.

(2) : Typhoïde, tuberculose, tétanos, cancer de la peau, cancer du sein, cancers de l'utérus, maladie de Hodgkin, leucémie, cardiopathies rhumatismales, maladies hypertensives, cardiopathies ischémiques, maladies vasculaires cérébrales, grippe, asthme, ulcère digestif, mortalité maternelle.

(3) : Tumeurs malignes des lèvres, de la cavité buccale et du pharynx, tumeur maligne de l'œsophage, tumeur maligne du larynx, tumeurs malignes de la trachée, des bronches et du poumon, cardiopathies ischémiques, maladies vasculaires cérébrales, bronchite chronique et maladies pulmonaires obstructives.

(4) : Tumeur maligne de l'œsophage, tumeur maligne du larynx, psychose alcoolique et alcoolisme, cirrhose alcoolique ou s.p. du foie.

Figure 12 : ICM 2005-2008, tiré de (73)

ICM 2005-2008 (Autres causes de décès)		ZP de Béthune- Bruay	ZP de Lens-Hénin	ZP du Douaisis	ZP du Valenciennois	Nord - Pas-de- Calais
Mortalité tous âges par suicide	Hommes	168	146	145	147	136
	Femmes	131	126	109	145	121
	Ensemble	158	140	135	147	132
Mortalité prématurée par suicide	Hommes	172	140	146	146	139
	Femmes	134	122	104	147	125
	Ensemble	162	135	135	146	136
Mortalité tous âges par diabète sucré	Hommes	106	97	144	141	133
	Femmes	149	152	147	176	144
	Ensemble	130	128	145	160	139
Mortalité prématurée par diabète sucré	Hommes	131	132	162	218	163
	Femmes	218	204	134	259	174
	Ensemble	158	154	153	231	167

Figure 13 : ICM par suicide et diabète, tiré de (73)

G.II CHOIX DE LA ZONE D'INVESTIGATION

Ainsi les ZP de Lens-Hénin et du Valenciennois constituent deux cibles privilégiées pour un programme éventuel de prescription d'AP, du fait de niveaux de surmortalité précoce élevés, notamment par maladies cardio-vasculaires, diabète ou cancer, au sein d'une population socialement fragilisée. Considérant la meilleure connaissance du terrain par le doctorant, nous avons retenu la ZP de Lens-Hénin comme cadre de notre étude, en gardant celle du Valenciennois comme prioritaire pour de futures actions éventuellement tirées de l'expérience acquise sur Lens-Hénin.

DEUXIÈME PARTIE :

Enquête auprès des médecins généralistes de la zone Lens-Hénin

A. OBJECTIFS

A.I OBJECTIF PRINCIPAL

Déterminer, parmi les mesures utilisées avec succès dans d'autres pays, celles que les MG de la zone Lens-Hénin jugent les plus utiles pour les aider à prescrire une AP régulière à leurs patients.

A.II OBJECTIFS SECONDAIRES

- Confirmer l'importance pour les MG de la promotion de l'AP, mais également la difficulté qu'ils ont à la mettre en pratique au quotidien
- Apprécier le poids de certains obstacles à la prescription d'AP.
- Vérifier l'adhésion des médecins interrogés aux concepts de prescription d'AP, de réseau sport-santé et de délégation à un éducateur médico-sportif.
- Apprécier la volonté des médecins interrogés de participer à une action publique de promotion de l'AP, et déterminer le profil des médecins acceptant d'y prendre part.

B. MATERIEL ET METHODE

B.I CHOIX DE LA POPULATION CIBLE

1.1 Inclusion

a) Critères d'inclusion

La population cible est constituée par l'ensemble des MG répondant aux critères d'inclusion suivants :

- Installation dans la zone de proximité de Lens-Hénin (communautés de communes de Lens-Liévin et Hénin-Carvin).
- Activité principale de médecine générale en soin primaire
- Exercice libéral ou salarié

b) Critères d'exclusion

Sont exclus de notre enquête les médecins suivants :

- Retraités ou en congé maladie ou maternité
- Exerçant une activité principale autre que la médecine générale de soins primaire (médecins experts, rééducateurs, coordonnateurs de maison de retraite, ...)
- Ne disposant pas d'accès à internet, privé ou professionnel
- Installés en dehors de la ZP de Lens-Hénin

c) Période de recueil

La diffusion du questionnaire a été lancée le 18 juin 2013 avec une première date de clôture prévue au 6 juillet 2013, reportable au 22 septembre 2013 en cas de taux de réponse insuffisant (étant donnée la période de vacances scolaires rendant difficile le contact avec les médecins ciblés).

1.2 Population cible retenue

Au final, nous avons retenu une liste de 328 MG en activité, installés dans la ZP de Lens-Hénin, qui se répartissent en 50 médecins salariés de la CARMI et 278 médecins libéraux. Les coordonnées postales et téléphoniques de ces médecins ont été obtenues via les annuaires professionnels. Les adresses électroniques de ces médecins n'ont pu être obtenues auprès des instances professionnelles locales en raison des règles de confidentialité qui régissent leurs bases de données.

B.II ELABORATION DU QUESTIONNAIRE

II.1 Revue bibliographique

a) Méthodes de prescription de l'AP en médecine générale

Nous avons interrogé la base de données Medline à la recherche de revues systématiques ou de méta-analyses portant sur l'efficacité chez l'adulte des interventions de promotion de l'AP en médecine générale. Notre stratégie de recherche portait sur les termes relatifs à l'AP ("physical activity" OR exercise OR "physical fitness"), à l'intervention (promotion OR prescription OR intervention) et au domaine du soin primaire ("primary care" OR "general practice" OR "family medicine" OR "general medicine"), mentionnés dans le titre, avec des limites portant sur le type d'étude (Meta-Analysis, Systematic Review), l'âge des sujets (Adult: 19+ years), la langue (English, French, Spanish) et la date de publication (depuis le 01/01/1997, dernière recherche effectuée le 08/05/2013). Nous avons ainsi retenu les trois revues systématiques les plus récentes, accessibles en texte intégral, portant sur l'efficacité des interventions de promotion d'AP en soin primaire chez l'adulte (74-76).

Les propositions ainsi soumises aux médecins dans notre questionnaire concernent les méthodes de quantification de l'AP et les outils couramment employés comme aide à la prescription d'AP (questions 17 et 21). Nous avons fait le choix de ne pas proposer parmi ces méthodes le suivi téléphonique des patients, fréquemment utilisé dans les études identifiées, car nous estimons que cela n'est pas réaliste de proposer aux MG cette méthode en pratique quotidienne. Nous avons également fait le choix de ne pas détailler les différentes méthodes motivationnelles utilisables dans le cadre de la prescription d'AP car cette question nécessiterait des explications trop complexes allant à l'encontre de

notre objectif de simplicité et de concision du questionnaire, et parce que nous estimons que cette problématique nécessite une étude portant spécifiquement sur ce sujet.

b) Obstacles à la prescription d'AP

Nous avons parallèlement mené une recherche sur ces mêmes bases de données concernant les obstacles à la prescription d'AP, en couplant aux termes de recherche précédents ceux portant sur les études qualitatives (motivators OR barriers OR « qualitative study » OR « qualitative research »), afin d'identifier les barrières pouvant faire obstacle à une mise en pratique de la prescription d'AP. Nous avons également effectué une recherche similaire portant sur des études francophones grâce au moteur de recherche Google Scholar ainsi que sur les bases de données en ligne proposées par l'Agence Bibliographique de l'Enseignement Supérieur (ABES), notamment le catalogue du Système Universitaire de Documentation (SUDOC) et le portail Theses.fr.

II.2 Rédaction du questionnaire électronique

a) Formulation des questions

Ce questionnaire a été conçu pour répondre aux objectifs de l'étude tout en respectant une durée de réponse de 5 minutes environ pour l'ensemble des questions. Pour recueillir l'opinion des répondants nous avons privilégié les questions fermées de type « oui/non », avec une possibilité de nuance offerte par une échelle de type Likert, sans position neutre, avec les modalités « Non, pas du tout – Non, pas vraiment – Oui, plutôt – Oui, absolument ». Une zone de libre expression était insérée en fin de questionnaire. Un exemplaire du formulaire est disponible en Annexe 3.

b) Support du questionnaire

Nous avons opté pour la solution de questionnaire électronique proposée par Google Formulaires© du fait de sa facilité d'utilisation et de diffusion, après avoir vérifié que les Conditions Générales d'Utilisation respectaient la confidentialité des données ainsi récoltées (77). L'adresse URL du questionnaire a été simplifiée au moyen du site <http://petitlien.fr> pour prendre la forme suivante : <http://petitlien.fr/recherche.mg>, la rendant ainsi facilement recopiable avec un clavier d'ordinateur. La solution Google Formulaires© ne permet pas

d'identifier les répondants, seuls les médecins ayant volontairement choisi de laisser leur adresse électronique peuvent être ainsi identifiés. Le lien vers le questionnaire peut être transféré à n'importe quel internaute, mais seules les réponses renseignant un code postal correspondant à la ZP de Lens-Hénin sont prises en compte.

c) Pré-test du questionnaire

Afin de nous assurer de la clarté des questions et de la durée de réponse totale au questionnaire, celui-ci a été préalablement diffusé à un groupe-test de 20 personnes issues de l'entourage du doctorant, non échantillonné, composé de 10 professionnels de santé dont 5 MG, 3 médecins spécialistes hospitaliers, 1 pharmacien d'officine et 1 pharmacien industriel, ainsi que de 10 personnes travaillant en dehors du monde de la santé.

II.3 Déclaration CNIL

Le fichier de réponses qui se constitue au fil de l'étude, ainsi que le fichier d'adresses électroniques récoltées durant la diffusion du questionnaire, font l'objet d'une déclaration auprès de la Commission Nationale Informatique et Liberté. Les médecins interrogés sont informés du respect du caractère confidentiel des données récoltées, de la durée de conservation de ces données limitée à la durée de l'étude, et de leur droit d'accès, de modification et de suppression de leurs informations personnelles sur simple demande auprès du doctorant, conformément à la loi du 6 janvier 1978 modifiée en 2004.

B.III DIFFUSION DU QUESTIONNAIRE

III.1 Courrier postal

Un courrier a été adressé par voie postale à l'ensemble des médecins installés dans la ZP de Lens-Hénin, soit 328 personnes, pour leur présenter brièvement notre étude et les inviter à se rendre sur un poste internet en recopiant dans la barre d'adresse du navigateur <http://petitlien.fr/recherche.mg> pour accéder au questionnaire en ligne (Annexe 4).

A l'issue de la première période de recueil, devant un échec du recrutement par voie postale (7 réponses uniquement), des relances ont été effectuées par les différents moyens à notre disposition.

III.2 Contact téléphonique

Le doctorant a tenté de joindre par téléphone chacun des médecins libéraux, soit directement, soit par l'intermédiaire du secrétariat, afin de lui proposer de participer à l'étude et de l'inviter à fournir une adresse électronique à laquelle envoyer le lien vers le questionnaire. Vingt-trois médecins libéraux n'ont pas été appelés car leur adresse électronique était déjà connue via le réseau professionnel du doctorant. Les 50 médecins salariés de la CARMI n'ont pas été contactés par téléphone car ils l'ont été au moyen d'une circulaire électronique interne à la CARMI. Sur l'ensemble des médecins joints par téléphone, 41 ont refusé de participer à l'étude, 20 ont été exclus car ils ne possédaient pas d'accès à internet et 17 car ils n'exerçaient pas une activité de médecine générale de soin primaire (ostéopathes, acupuncteurs, médecins du sport,...)

III.3 Fax

Les médecins libéraux n'ayant pas donné suite aux messages laissés à leur secrétariat, ou bien ceux ne désirant pas fournir leur adresse électronique mais intéressés par l'étude, se sont vus adresser un fax identique au courrier postal adressé précédemment, via un service de fax en ligne permettant les envois multiples et respectant la confidentialité des numéros de fax ainsi fournis. Trente-trois médecins se sont ainsi vus contactés par fax.

III.4 Courrier électronique

Un courrier électronique résumant le principe de l'étude et comportant le lien vers le questionnaire en ligne a été adressé à l'ensemble des médecins dont nous disposions de l'adresse : 118 grâce à un premier contact téléphonique, 23 grâce au réseau professionnel du doctorant, 50 par circulaire électronique interne à la CARMI, soit 192 médecins au total. Les médecins contactés par courriel étaient invités à transférer le lien du questionnaire à leurs contacts MG installés sur les communautés de communes de Lens-Liévin ou Hénin-Carvin (Annexe 5).

III.5 Dernière relance

Quinze jours avant la fin de l'étude une dernière relance par mail, fax ou courrier postal, selon la modalité disponible, a été effectuée auprès de l'ensemble des médecins à l'exception de ceux ayant répondu au questionnaire et ayant renseigné leur adresse électronique, et de ceux ayant exprimé leur refus ou ne disposant pas d'accès internet.

B.IV ANALYSES STATISTIQUES

IV.1 Analyse descriptive

Les données brutes sont collectées automatiquement au format « xls » via le formulaire Google® et sont ensuite encodées manuellement pour être analysées par l'équipe de la Plateforme d'Aide Méthodologique de la Clinique de Santé Publique du CHRU de Lille au moyen du logiciel R version 3.2.0 (Copyright (C) 2013 The R Foundation for Statistical Computing).

Les questions explorant l'opinion des MG sont des variables qualitatives monovaluées, ordonnées ou non, et les réponses sont donc rendues sous forme de pourcentage par catégorie de réponse. Un intervalle de confiance à 95 % est donné pour chaque pourcentage.

Une particularité réside dans la question 7 où les médecins sont invités à positionner un curseur horizontal entre « Médecin » et « Pouvoirs publics ». La réponse à cette question est donc une variable quantitative discrète et les résultats sont présentés sous forme de diagramme en bâton avec calcul des paramètres de position (médiane, moyenne, quartile) et de dispersion (écart-type).

Une autre exception réside dans la question 21 qui propose aux médecins de choisir 2 items parmi 9 propositions ; il s'agit donc d'une variable qualitative multivaluée et les réponses sont traitées comme 9 questions indépendantes à réponse binaire « oui/non » où chaque case cochée équivaut à une réponse « oui » et chaque case non cochée se voit attribuer la valeur « non ». Les réponses des médecins n'ayant coché qu'une seule case sont incluses mais les réponses des médecins ayant coché plus de deux cases sont exclues.

IV.2 Analyse bivariée

a) Problématique

Ce travail ayant pour vocation d'aider à la mise en place d'un projet pilote de promotion de l'AP sur la zone Lens-Hénin, nous avons cherché à déterminer si les médecins exprimant la volonté de participer à un tel projet (c'est-à-dire répondant positivement aux questions 22 ou 23) se distinguent de ceux refusant cette participation par des critères pouvant orienter une campagne de recrutement de médecins participants.

b) Définition des médecins « Participants » et « Non participants »

Sont définis comme « Participants » les médecins répondant « Oui, plutôt » ou « Oui, absolument » à la question 22 (participation bénévole) ou à la question 23 (participation contre rémunération). Les autres réponses et les non répondants sont considérés comme « Non participants ».

c) Caractéristiques étudiées

Les groupes « Participants » et « Non participants » sont comparés selon les critères suivants :

- Démographiques : âge, sexe.
- Exercice professionnel : ancienneté d'installation, nombre d'actes par jour, type d'exercice (rural/semi-rural/urbain), mode d'exercice (libéral/salarié).
- Perception de l'AP : connaissance des recommandations, poids de la sédentarité, partage de la responsabilité médecin / pouvoirs publics.
- Relation personnelle à l'AP : sentiment de compétence en prescription d'AP, sentiment d'atteindre les recommandations d'APs.

d) Tests statistiques de l'analyse bivariée

L'analyse du caractère Participant/Non-participant par rapport aux variables qualitatives est donnée par le test de Fisher exact pour les non-binaires, et par le test du chi² pour les variables binaires. L'analyse des variables quantitatives est effectuée au moyen du test non paramétrique de Wilcoxon indépendant.

C. RESULTATS

C.I DESCRIPTION DES REpondANTS

1.1 Taux de retour

Après exclusion de 37 médecins, nous avons obtenu 80 réponses au questionnaire sur les 291 médecins inclus dans l'étude, soit un taux de retour de 27,5%. Le taux de retour parmi les médecins salariés inclus est de 12% (6/50) et il est de 30,7% parmi les médecins libéraux inclus (74/241).

1.2 Age, sexe, ancienneté d'installation

L'âge moyen des répondants est de 51,9 ans avec une médiane à 53 ans. Les femmes représentent 30% des médecins ayant rempli le questionnaire, sachant que la population cible comporte dans le milieu libéral 55 femmes pour 216 hommes (20,3%) et dans le milieu salarié 19 femmes pour 31 hommes (38%). L'ancienneté d'installation moyenne, basée sur l'année de première installation, est de 21,6 ans avec une médiane à 23,5 ans (Figure 14)

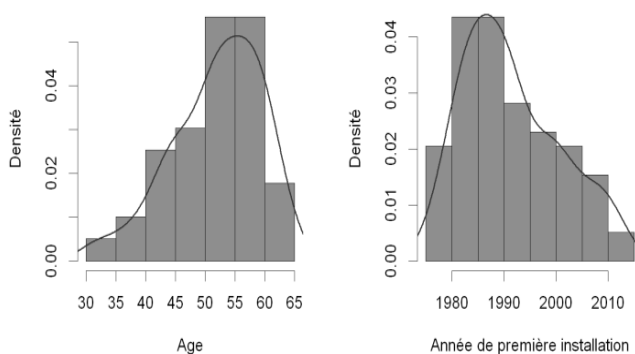


Figure 14 : Distribution de l'âge et de la durée d'installation chez les répondants

1.3 Modalités d'exercice

Sur les 80 répondants, 6 (8%) sont salariés à la CARMI et 74 (92%) sont installés en libéral. La durée moyenne de consultation est de 11 à 15 min pour 46 % des répondants et de 16 à 20 min pour 23 % d'entre eux (Figure 15). Ils effectuent en moyenne 36,2 actes par jour (notamment 32 consultations et

4,4 visites par jour en moyenne), mais avec de larges variations parmi les médecins ayant répondu à cet item (Figure 16). Les médecins interrogés se définissent à 68% comme exerçant en milieu urbain, à 29% en milieu semi-rural et à 3% en milieu rural (Figure 17).

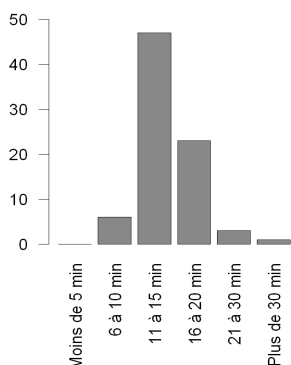


Figure 15 : Durées moyennes de consultation (%)

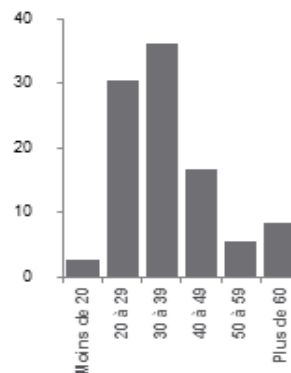


Figure 16 : Nombre d'actes par jour (%)

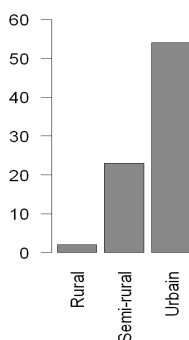


Figure 17 : Type d'exercice (%)

I.4 Relation avec l'AP

Plus de la moitié (57%) des médecins interrogés déclarent ne pas atteindre les recommandations d'AP (« pas vraiment » : 38%, « pas du tout » : 19%). Ils sont 30 % à déclarer les atteindre « à peu près » et 14% « largement » (Figure 18). Un seul médecin a déclaré être titulaire d'une capacité de médecine du sport sur les 78 ayant répondu à cette question.

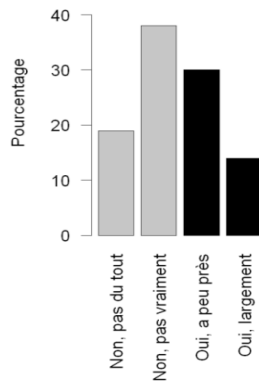


Figure 18 : Médecins atteignant les recommandations d'AP

C.II REPONSES AU QUESTIONNAIRE

II.1 Regard des médecins sur l'AP

- « Question 1 : *Considérez-vous comme important le fait que chacun pratique une activité physique régulière ?* »

La totalité des médecins interrogés sont d'accord avec l'importance de la pratique d'une AP régulière pour chacun (66% « absolument » et 34 % « plutôt », Figure 19).

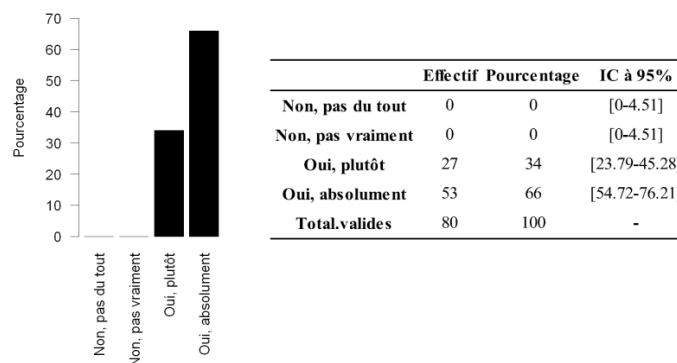


Figure 19 : *Considérez-vous comme important le fait que chacun pratique une AP régulière ?*

- « Question 2 : *En règle générale, est-ce facile ou difficile de promouvoir une activité physique régulière auprès de vos patients ?* »

La majorité des médecins interrogés éprouvent des difficultés à faire la promotion de l'AP auprès de leurs patients (78% « plutôt difficile » et 4% « très difficile », Figure 20).

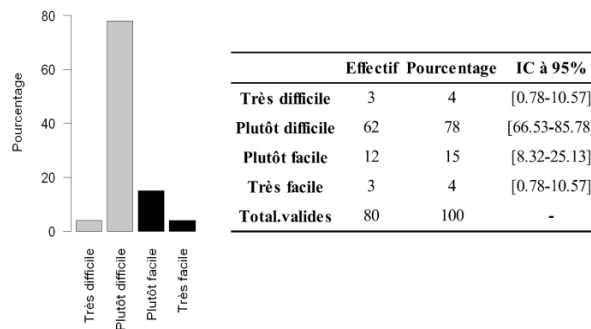


Figure 20 : Est-ce facile ou difficile de promouvoir une AP régulière auprès de vos patients ?

- « Question 3 : Pensez-vous que la sédentarité (niveau d'activité physique en dessous des recommandations) soit à elle seule responsable d'une mortalité importante ? »

La majorité des répondants considèrent la sédentarité comme un facteur de mortalité indépendant (56% « plutôt » et 19% « absolument », Figure 21).

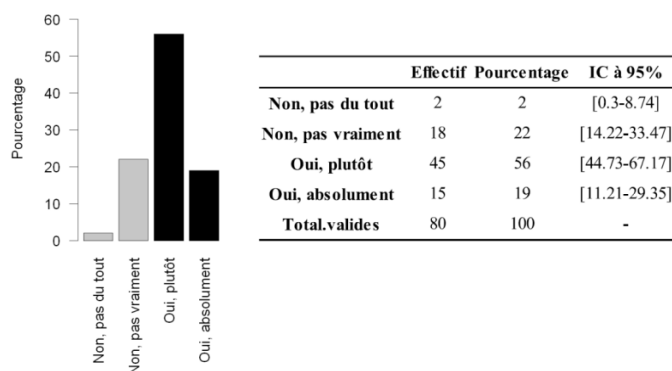


Figure 21 : Pensez-vous que la sédentarité soit à elle seule responsable d'une mortalité importante ?

- « Question 4 : Connaissez-vous les recommandations internationales en matière d'activité physique ? »

Globalement, les médecins interrogés déclarent connaître les recommandations internationales d'AP (57% « à peu près » et 2% « très bien »), mais 40% des MG ne connaissent « pas vraiment » ou « pas du tout » ces recommandations (Figure 22).

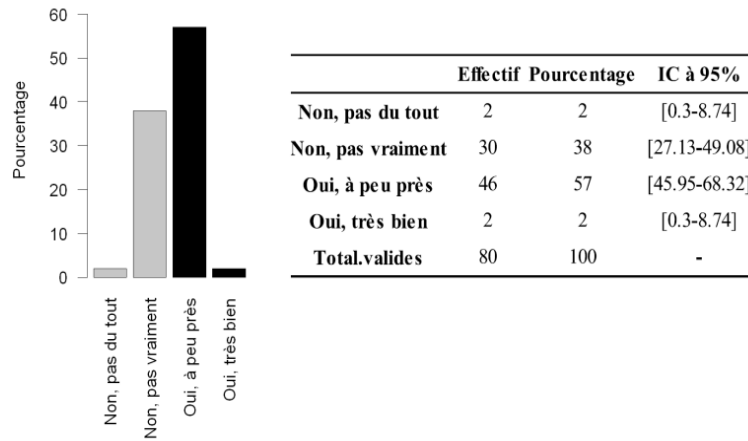


Figure 22 : Connaissez-vous les recommandations internationales en matière d'AP ?

- « Question 5 : Pensez-vous que le Programme National Nutrition Santé (« Manger-Bouger ») ait changé quelque-chose à votre pratique ? »

La plupart des médecins pensent que le Programme National Nutrition Santé (PNNS) n'a pas eu d'influence sur leur pratique (54% « pas vraiment » et 15% « pas du tout, Figure 23).

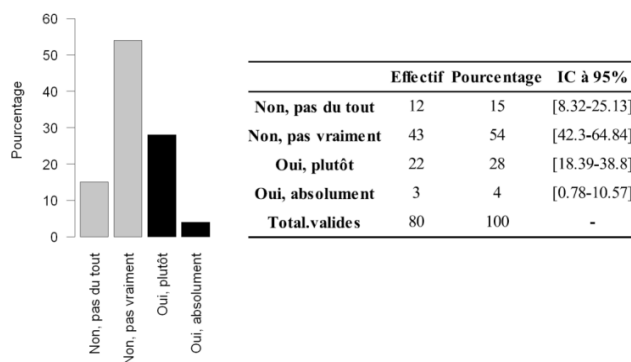


Figure 23 : Pensez-vous que le Programme National Nutrition Santé (« Manger-Bouger ») ait changé quelque-chose à votre pratique ?

- « Question 6 : Pensez-vous que le Programme National Nutrition Santé ("Manger-Bouger") ait changé quelque-chose au comportement de vos patients ? »

Les médecins interrogés estiment que le PNNS n'a pas eu d'influence sur leurs patients (64% « pas vraiment » et 15% « pas du tout », Figure 24)

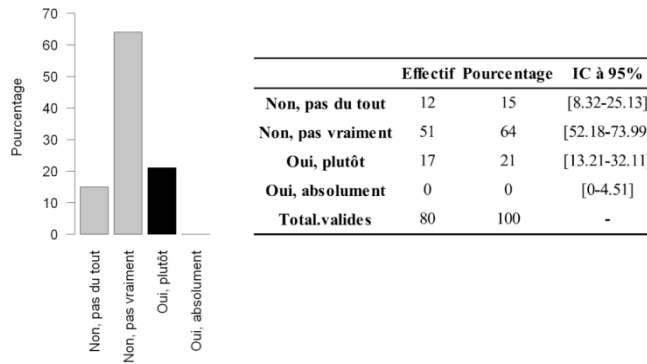


Figure 24 : Pensez-vous que le PNNS ("Manger-Bouger") ait changé quelque-chose au comportement de vos patients ?

- « Question 7 : Selon vous, la lutte contre la sédentarité relève-t-elle plus de la responsabilité des médecins généralistes ou bien de celle des pouvoirs publics (état, collectivités locales,...) ? »

La plupart des médecins interrogés (51%) estiment que cette responsabilité est partagée de façon égale entre eux et les pouvoirs publics, ils sont 34 % à estimer que cela relève plutôt de la responsabilité des pouvoirs publics, et 16 % à considérer que cela dépend plus de la responsabilité du généraliste (Figure 25).

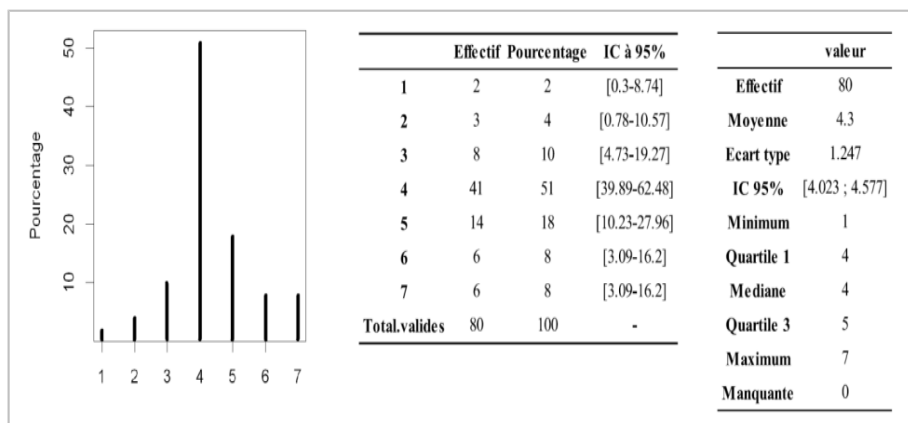
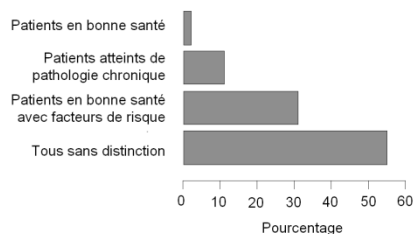


Figure 25 : Selon vous, la lutte contre la sédentarité relève-t-elle plus de la responsabilité des MG ou bien de celle des pouvoirs publics (échelle numérique de 1 = entièrement de la responsabilité du médecin à 7 = entièrement de la responsabilité des pouvoirs publics)

- « Question 8 : Quel type de patient devrait être ciblé en priorité par les actions de promotion de l'activité physique »

La majorité des répondants (55%) considèrent que les actions de promotion de l'AP devraient s'adresser à tous les patients, quelque soit leur état de santé (Figure 33).



	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Patients atteints de pathologie chronique	9	11	[5.59-20.76]
Patients en bonne santé avec facteurs de risque	25	31	[21.61-42.71]
Patients en bonne santé	2	2	[0.3-8.74]
Tous sans distinction	44	55	[43.51-66.01]

Figure 26 : Quel type de patient devrait être ciblé en priorité par les actions de promotion de l'AP ?

- « Question 9 : Pensez-vous que les éléments ci-dessous soient des obstacles insurmontables à toute promotion de l'activité physique ? »

La plupart des répondants estiment que l'arthrose des membres inférieurs ne constitue pas un obstacle insurmontable à la promotion de l'AP (60% « pas vraiment » et 5% « pas du tout », Figure 27), et ils sont 35% à penser le contraire (34% « plutôt » et 1% « absolument », Figure 28). De plus, ils sont une majorité à considérer que les maladies chroniques liées à la sédentarité (diabète, obésité,...), la dépendance à l'alcool ou la dépendance au tabac ne constituent pas des obstacles insurmontables à cette promotion (respectivement 87%, 76% et 91% de réponses négatives, Figure 29 Figure 30).

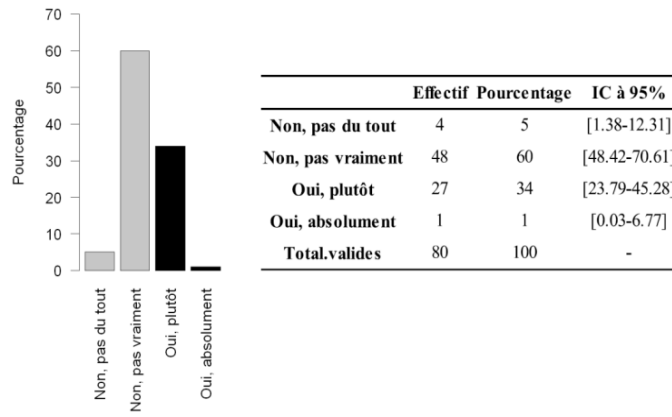


Figure 27 : Pensez-vous que les éléments ci-dessous soient des obstacles insurmontables à toute promotion de l'activité physique - Arthrose

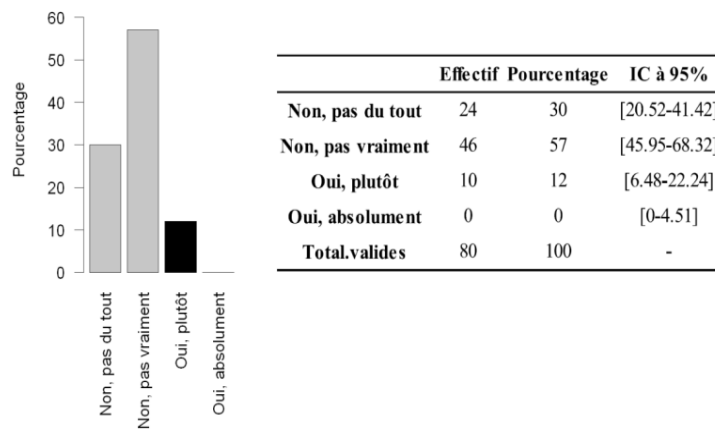


Figure 28 : Pensez-vous que les éléments ci-dessous soient des obstacles insurmontables à toute promotion de l'activité physique – Pathologie chronique

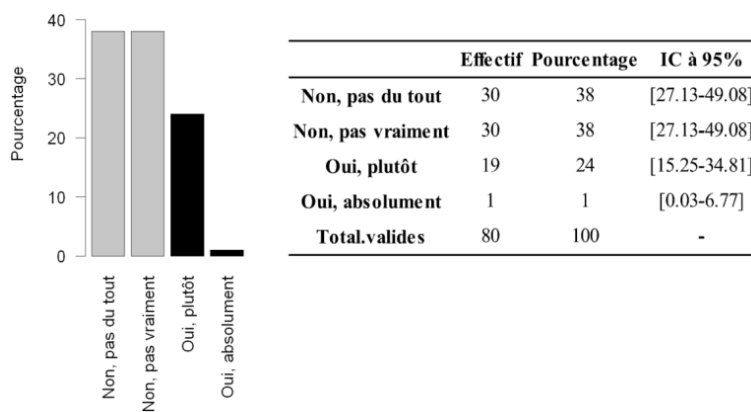


Figure 29 : Pensez-vous que les éléments ci-dessous soient des obstacles insurmontables à toute promotion de l'activité physique - Alcool

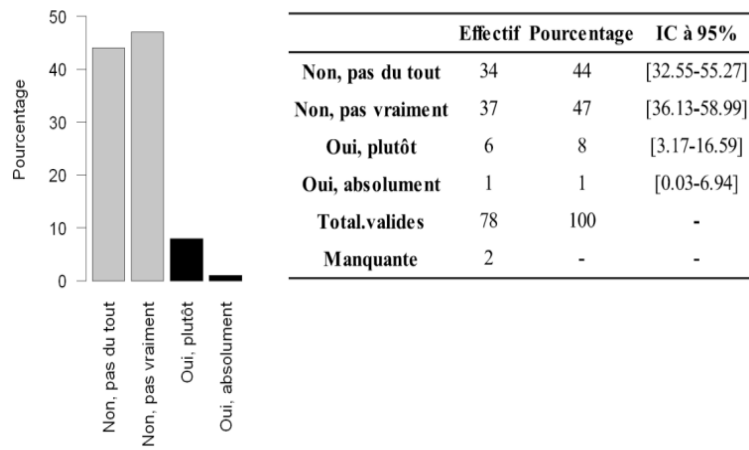


Figure 30 : Pensez-vous que les éléments ci-dessous soient des obstacles insurmontables à toute promotion de l'activité physique – Tabac

- « Question 10 : Pensez-vous qu'une action de promotion de l'AP puisse amener les patients à vouloir arrêter de fumer ? »

La majorité des répondants considèrent que promouvoir une AP auprès des patients fumeurs peut les amener à vouloir arrêter de fumer (50% « plutôt » et 14% « absolument », Figure 31).

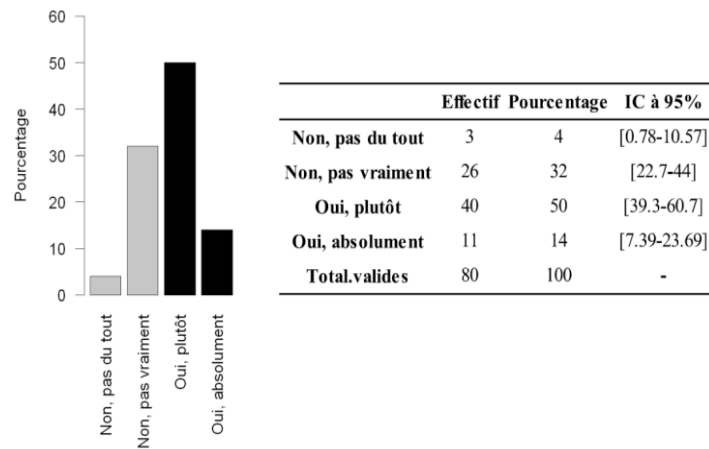


Figure 31 : Pensez-vous qu'une action de promotion de l'AP puisse amener les patients à vouloir arrêter de fumer ?

- « Question 11 : Avec vos patients obèses, comment abordez-vous l'hygiène de vie ? »

La grande majorité des médecins interrogés (86%) considèrent que l'AP est aussi importante que l'alimentation dans la prise en charge de l'obésité (Figure 32).

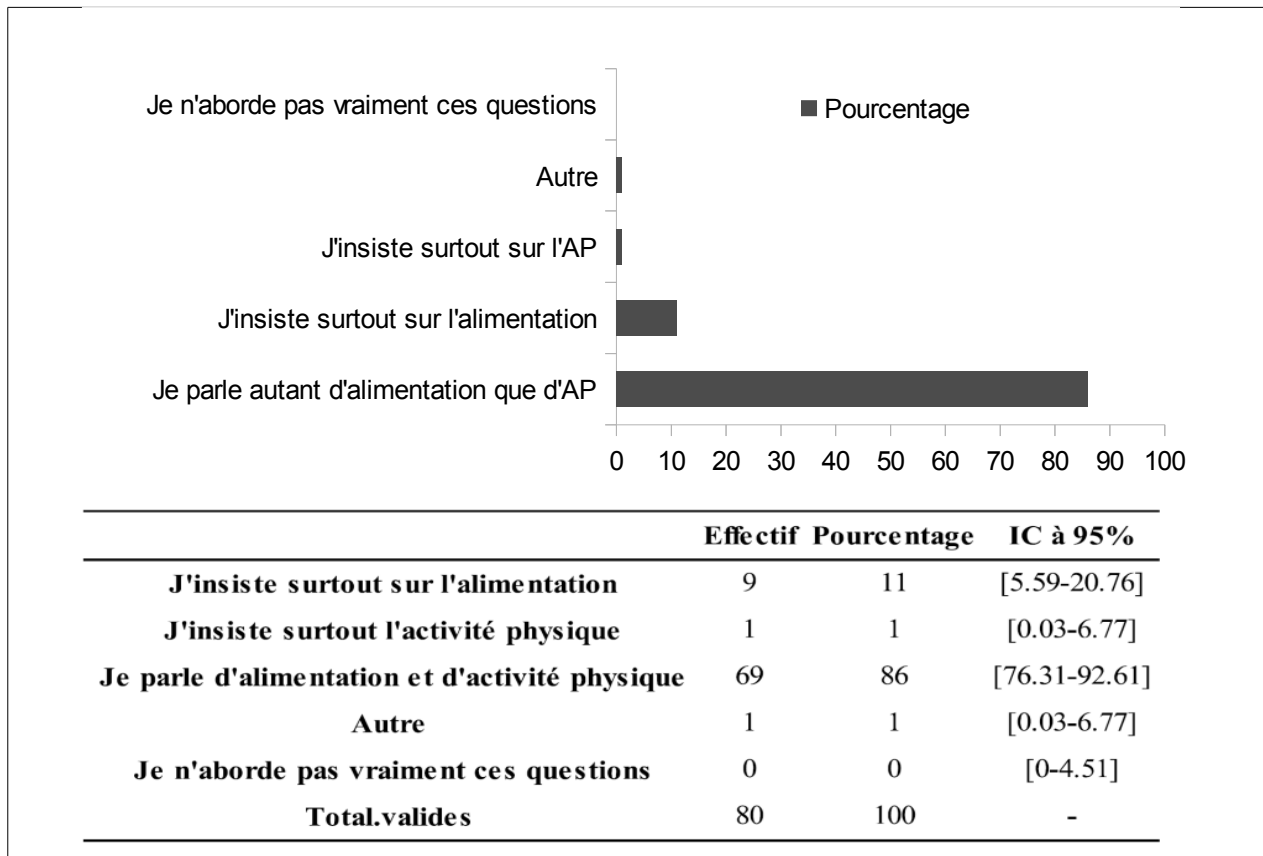


Figure 32 : Avec vos patients obèses, comment abordez-vous l'hygiène de vie ?

- « Question 12 : Pensez-vous que les conseils d'activité physique constituent une prescription, au même titre qu'un médicament ? »

Une majeure partie des répondants considèrent le conseil d'AP comme un médicament (45% « plutôt », 40% « absolument », Figure 33).

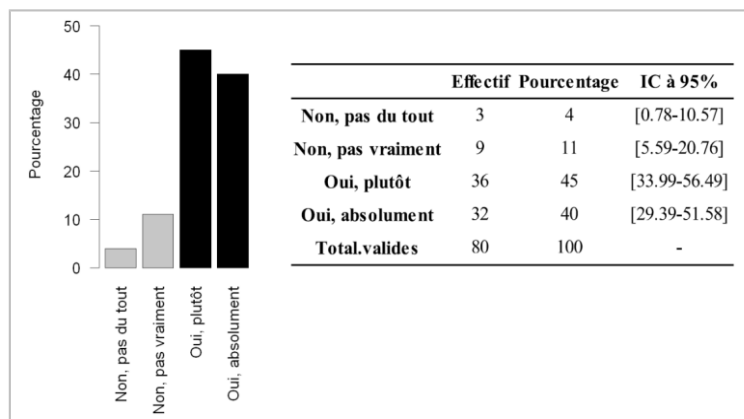


Figure 33 : Pensez-vous que les conseils d'activité physique constituent une prescription, au même titre qu'un médicament ?

II.2 Réflexions sur la pratique et perspectives d'évolution

- « Question 13 : Si l'on considère les conseils d'activité physique comme une prescription, rédigeriez-vous des ordonnances d'activité physique à vos patients ? »

La plupart des médecins interrogés (78%) sont prêts à rédiger des ordonnances d'AP (38% « probablement », 32% « certainement », 8% « déjà ce que je fais », Figure 34).

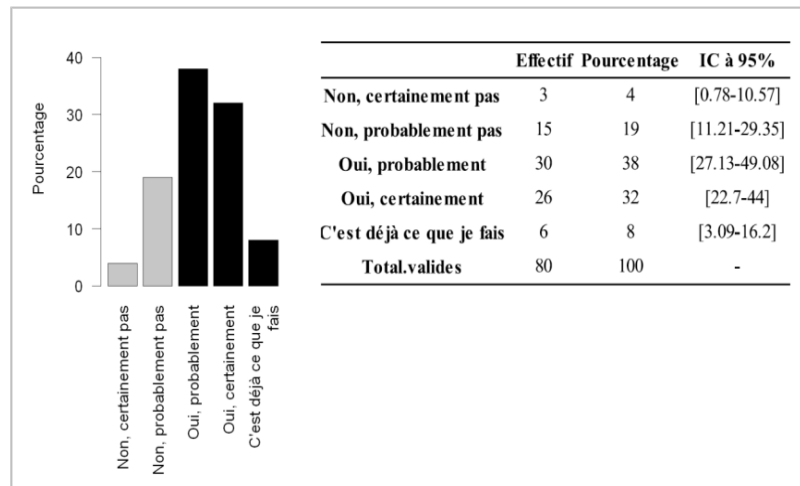


Figure 34 : Si l'on considère les conseils d'activité physique comme une prescription, rédigeriez-vous des ordonnances d'activité physique à vos patients ?

- « Question 14 : Est-ce important d'avoir une structure (comme un réseau régional sport-santé) où orienter vos patients à risque pour qu'ils pratiquent une activité physique en toute sécurité ? »

La majorité des répondants considèrent qu'il est important qu'ils puissent orienter leurs patients à risque vers des structures pouvant les aider à pratiquer une AP en toute sécurité (55% « plutôt », 30% « absolument », Figure 35).

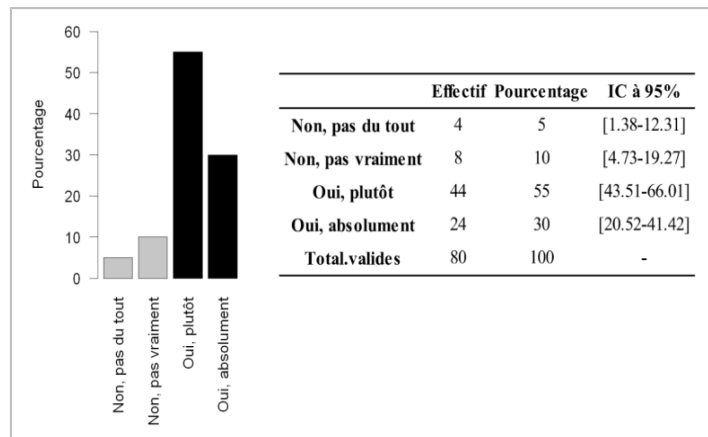


Figure 35 : Est-ce important d'avoir une structure où orienter vos patients à risque pour qu'ils pratiquent une activité physique en toute sécurité ?

- « Question 15 : Connaissez-vous l'existence d'une telle structure ? »

Seulement 23% des répondants connaissent l'existence d'une structure pouvant accueillir leurs patients à risque pour pratiquer une AP (Figure 36).

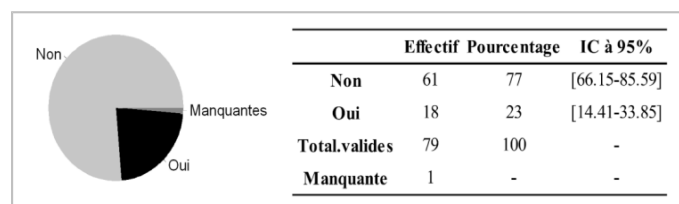


Figure 36 : Connaissez-vous l'existence d'une telle structure ?

- « Question 16 : Est-ce important d'avoir une méthode de quantification de l'activité physique, permettant de suivre les progrès de vos patients ? »

La majorité des médecins interrogés trouvent qu'il est important que les progrès de leurs patients puissent être suivis par une méthode de quantification de l'AP (59% « plutôt », 25% « absolument », Figure 37)

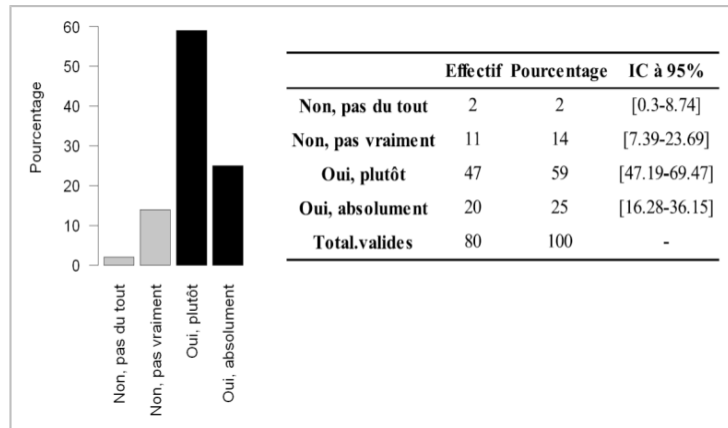


Figure 37 : Est-ce important d'avoir une méthode de quantification de l'activité physique, permettant de suivre les progrès de vos patients ?

- « Question 17 : Quelle méthode de quantification de l'activité physique serait la plus adaptée à votre pratique ? »

Trente pourcent des répondants considèrent que la méthode de quantification de l'AP la plus appropriée est d'abord celle qui convient au patient. Les autres méthodes mises en avant par les médecins interrogés sont le journal d'AP, les questions orales et l'auto-questionnaire (respectivement 19%, 15% et 15%, Figure 38).

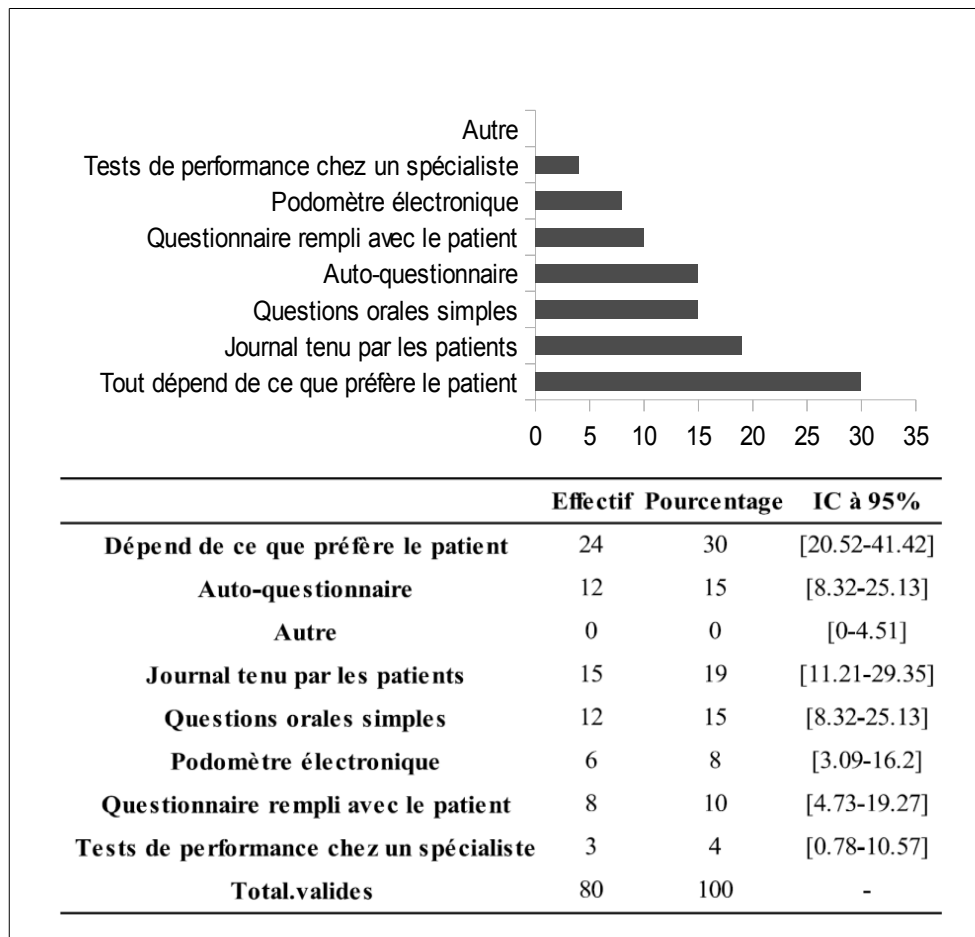


Figure 38 : Quelle méthode de quantification de l'activité physique serait la plus adaptée à votre pratique ?

- « Question 18 : Estimez-vous avoir une compétence suffisante en matière de prescription d'activité physique ? »

Près d'un répondant sur deux estime ne pas être suffisamment compétent en matière de prescription d'activité (44% « pas vraiment », 5% « pas du tout »). Ils sont 45% à s'estimer « plutôt » compétents, et 6% « absolument » compétents pour prescrire de l'AP (Figure 39).

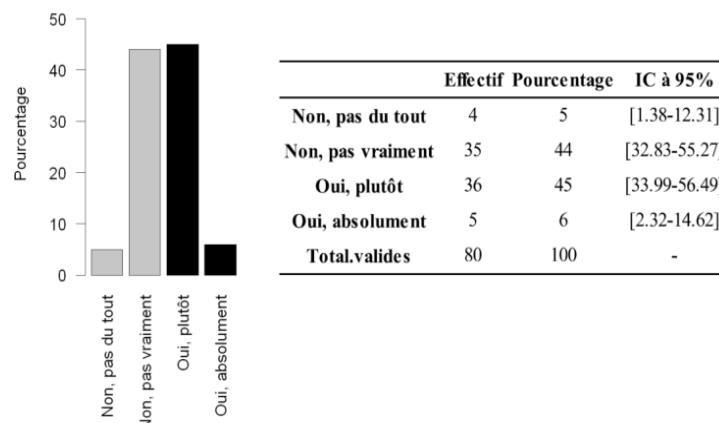


Figure 39 : Estimez-vous avoir une compétence suffisante en matière de prescription d'activité physique ?

- « Question 19 : De la même façon que l'on peut orienter ses patients vers un diététicien, seriez-vous prêt à orienter vos patients vers un professionnel paramédical spécialisé en éducation sportive (appelé "éducateur médico-sportif") ? »

La grande majorité des répondant sont prêts à orienter leurs patients vers un professionnel paramédical spécialisé en éducation à l'AP (69% « plutôt », 22% « absolument », Figure 40).

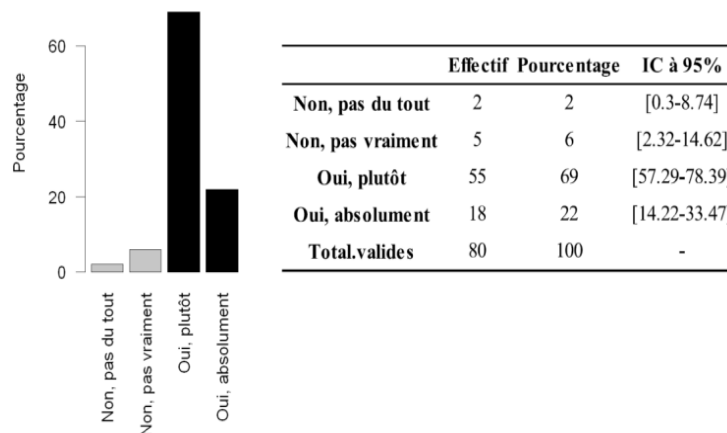


Figure 40 : Seriez-vous prêt à orienter vos patients vers un professionnel paramédical spécialisé en éducation sportive (appelé "éducateur médico-sportif") ?

- « Question 20 : S'il existait une formation des médecins à la prescription d'activité physique, quelle forme serait la plus appropriée selon vous ? »

La moitié des médecins interrogés estiment qu'une formation à la prescription d'AP devrait se tenir préférentiellement sous la forme d'une soirée ou d'un séminaire de formation (respectivement 31% et 20% des réponses). Vingt-quatre pourcent des répondants préfèrent un livret de formation, et 21% un site internet (Figure 41).

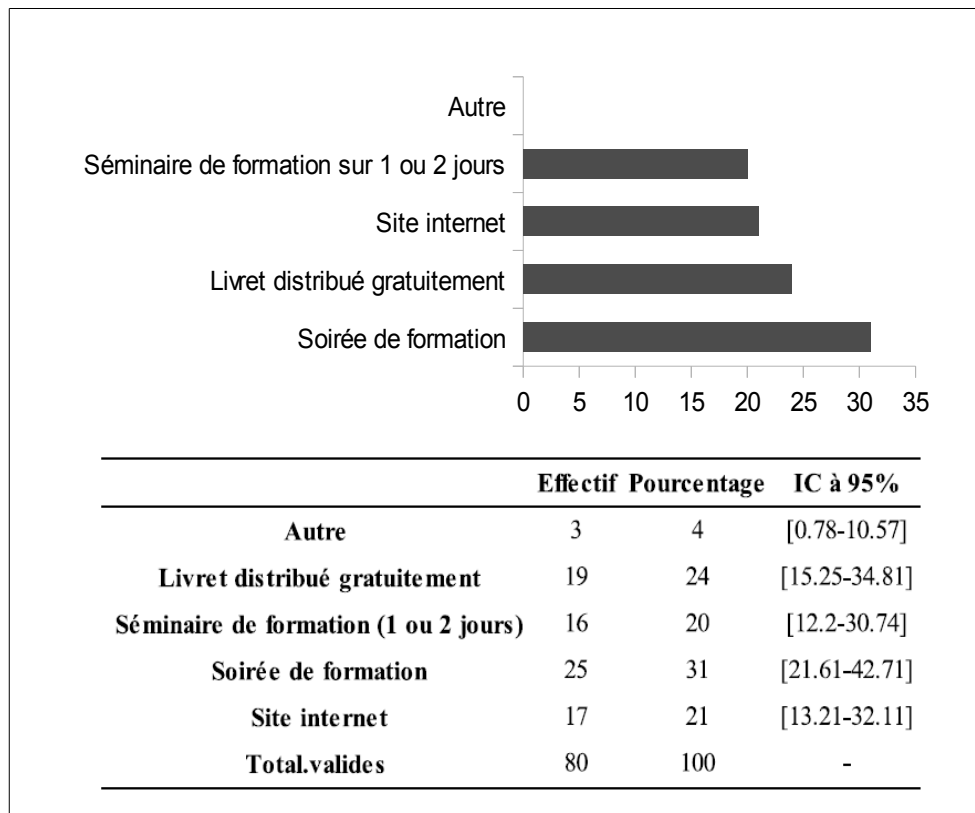


Figure 41 : S'il existait une formation des médecins à la prescription d'activité physique, quelle forme serait la plus appropriée selon vous ?

- « Question 21 : Quelles sont les DEUX mesures qui vous aideraient le plus à promouvoir une activité physique régulière chez vos patients : »

Les mesures choisies par les médecins interrogés sont l'orientation vers un éducateur médico-sportif (39 %) et une campagne de communication auprès du public (32 %). Le réseau sport-santé est également mis en avant (31 %). (Figure 42 et Tableau 3)

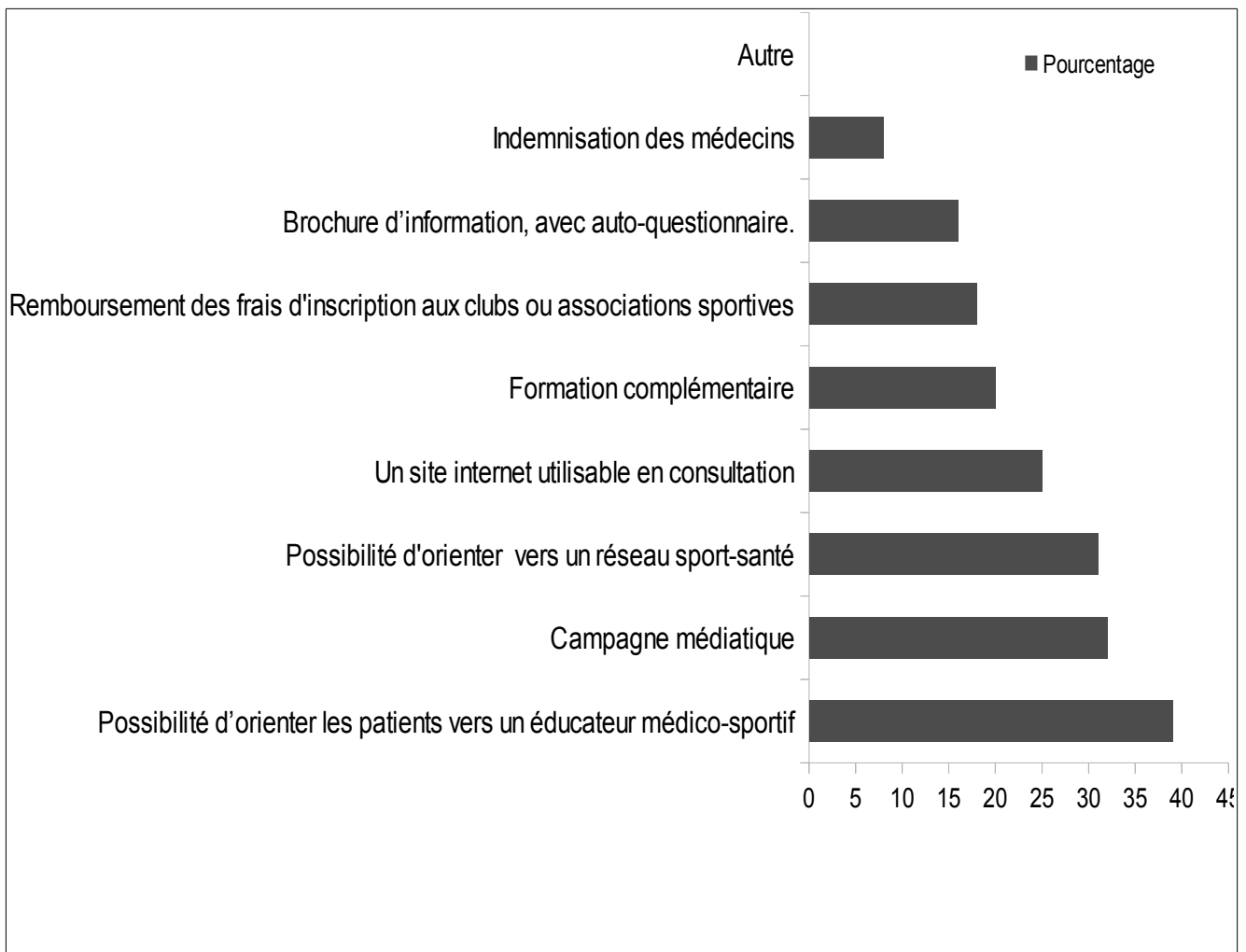


Figure 42 : Quelles sont les DEUX mesures qui vous aideraient le plus à promouvoir une activité physique régulière chez vos patients

Item	%
La possibilité d'orienter les patients vers un éducateur médico-sportif, remboursé par l'assurance maladie	39
Une campagne médiatique pour inciter les patients à parler d'AP avec leur médecin	32
La possibilité d'orienter les patients à risque vers un réseau sport-santé	31
Un site internet d'aide à la prescription d'AP, utilisable en consultation	25
Une formation complémentaire (comme mentionné dans la question précédente)	20
Le remboursement des patients par l'assurance maladie des frais d'inscription aux clubs ou associations sportives	18
Une brochure d'information des patients, avec auto-questionnaire, disponible en salle d'attente	16
Une indemnisation, par acte ou par forfait, du temps passé avec les patients	8
Autre *	0

Tableau 3 : Quelles sont les DEUX mesures qui vous aideraient le plus à promouvoir une activité physique régulière chez vos patients

- *«Question 22 : Seriez-vous prêt à participer, de façon bénévole, à un programme de promotion de l'activité physique, coordonné par la collectivité de Lens – Hénin-Beaumont et s'appuyant sur les MG ? »*

Moins de la moitié des répondants se disent volontaires pour participer bénévolement à une action de promotion de l'AP (34% « plutôt » et 9% « absolument », Figure 43).

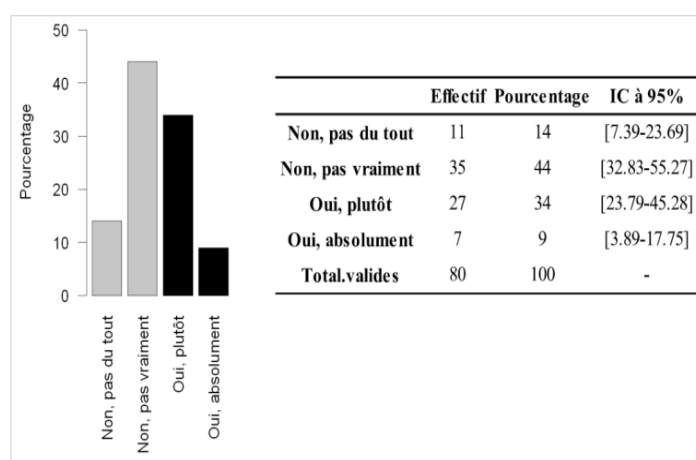


Figure 43 : Seriez-vous prêt à participer, de façon bénévole, à un programme de promotion de l'activité physique ?

- « Question 23 : Si vous étiez indemnisé, seriez-vous plus disposé à participer à ce programme de promotion de l'activité physique ? »

Cette question n'était posée qu'aux médecins ayant répondu « Non, pas du tout » ou « Non, pas vraiment » à la question précédente, soit 46 médecins. Deux médecins ainsi interrogés n'ont pas répondu à cette question. La plupart des médecins ayant répondu non à une participation bénévole ne sont pas intéressés par une participation contre rémunération (59% « pas vraiment » et 14% « pas du tout »)(Figure 44).

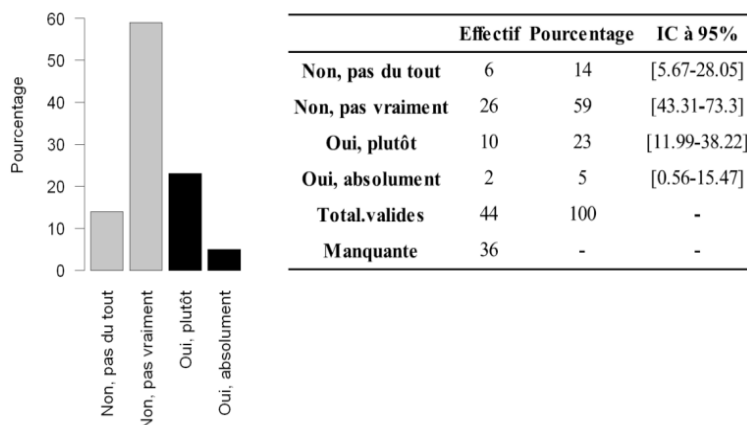


Figure 44 : Si vous étiez indemnisé, seriez-vous plus disposé à participer à ce programme de promotion de l'activité physique ?

II.3 Commentaires libres

L'analyse des remarques formulées dans la zone de commentaire libre fait émerger comme thèmes principaux surtout le manque de temps, puis l'importance de l'éducation sportive à l'école et enfin le rôle de l'environnement urbain qui devrait faciliter les déplacements actifs. Le verbatim des remarques laissées par les répondants est disponible en Annexe 6.

C.III ANALYSE BIVARIEE : PROFIL DES MEDECINS SUSCEPTIBLES DE PARTICIPER A UNE ACTION LOCALE DE PROMOTION DE L'ACTIVITE PHYSIQUE

III.1 Médecins « Participants » et « Non participants »

Nous obtenons un total de 46 « Participants » correspondant aux médecins ayant répondu « Oui, plutôt » ou « Oui, absolument » aux questions 22 ou 23. Les autres médecins sont définis comme « Non participants », soit 34 médecins.

III.2 Résultats

Aucune différence statistiquement significative n'a été démontrée entre les groupes « Participants » et « Non participants ». Nous avons exclu de l'analyse bivariée le mode d'exercice Libéral / Salarié étant donné les différences d'effectif et de représentativité de ces deux groupes. Les résultats détaillés sont présentés en annexe 7.

D. DISCUSSION

D.I BIAIS

1.1 Biais de recrutement

Le principal biais de notre étude réside dans la méthode de diffusion du questionnaire électronique. En effet, les organisations professionnelles ou administratives possédant une base de données qui recense les adresses électroniques des MG de la zone Lens-Hénin n'ont pu nous fournir ces adresses, en vertu des obligations de non diffusion qui régissent leurs fichiers. Ainsi, nous avons opté pour un premier contact par courrier postal, respectant une homogénéité de diffusion, y compris entre médecins libéraux et salariés. Devant le très faible taux de réponses, nous avons dû contacter les médecins par tout moyen à notre disposition. Un appel téléphonique de l'ensemble des 328 médecins n'était pas réalisable étant donné les moyens humains à notre disposition. Nous avons donc confié la diffusion auprès des médecins salariés de la CARMI à leur service interne de communication, tandis que les médecins libéraux étaient contactés par courriel (seulement une vingtaine d'adresses disponibles), téléphone, fax ou courrier postal en fonction des disponibilités.

Il est apparu au fil de l'enquête que le plus fort taux de réponses se trouvait chez les médecins contactés par téléphone et avec qui le doctorant a pu s'entretenir directement, c'est-à-dire les médecins n'ayant pas de secrétaire ou bien ceux bénéficiant d'un secrétariat au sein de leur cabinet. En effet, les services de secrétariat externe ont pour consigne de ne pas transférer les appels directement, hors cas d'urgence, mais de laisser un message électronique afin que le médecin concerné rappelle, ce qui n'est arrivé que rarement au cours de notre étude. Les autres méthodes de diffusion du questionnaire se sont avérées peu efficaces.

Cette plus grande efficacité du contact téléphonique direct peut probablement s'expliquer par une personnalisation de l'échange téléphonique, ainsi que par le mécanisme psychologique dit du « pied dans la porte », au cours duquel le médecin ayant préalablement accepté de donner son adresse électronique, se montre plus disposé ensuite à donner 10 minutes de son temps pour remplir le questionnaire. Nous pouvons citer en exemple le travail de thèse de médecine de 2011 mené par Freisz

qui a contacté par téléphone 781 MG du Val d'Oise pour ensuite leur proposer un questionnaire sur l'hypertension artérielle selon la modalité qui leur convenait (courriel, fax, postal ou téléphonique) et a ainsi obtenu un taux de réponse de 48,7 %, ou bien l'étude menée par Attalin et al sur 245 MG installés à Montpellier, contactés d'abord par téléphone puis par courrier électronique ou postal selon leur choix, avec un taux de réponse de 80 % (78,79).

Ainsi, les opinions exprimées au travers des réponses à notre questionnaire reflètent essentiellement l'avis des MG libéraux contactés par téléphone et ne disposant pas de secrétariat externalisé, ce qui n'est pas représentatif de notre population cible.

1.2 Biais lié au questionnaire

a) Biais de formulation

Certains termes employés dans le questionnaire, tels que « AP », « sédentarité », « recommandations internationales », « réseau sport-santé » ou « éducateur médico-sportif » ne sont définis que succinctement. Or, ces termes renvoient à des notions centrales dans l'analyse du questionnaire, et le fait que leur interprétation puisse varier d'un répondant à l'autre peut limiter l'interprétation des résultats. Toutefois, nous avons considéré que ces variations d'interprétation seraient limitées, puisqu'il s'agit de termes peu ambigus, et avons donc préféré ne pas les définir plus longuement pour fluidifier la lecture du questionnaire et faciliter ainsi son remplissage complet.

b) Biais de suggestibilité

Afin d'harmoniser le questionnaire et améliorer ainsi le confort du répondant, nous avons choisi pour la plupart des questions des modalités de réponse de type échelle de Likert : « Non, pas du tout – Non, pas vraiment – Oui, plutôt – Oui, absolument ». Cela implique que la question formulée exprime une opinion vis-à-vis de laquelle le répondant doit se positionner, par exemple : « Pensez-vous que la sédentarité [...] soit à elle seule responsable d'une mortalité importante ? » ou bien « Pensez-vous que les éléments ci-dessous soient des obstacles insurmontables à toute promotion de l'AP ? ». Ce type de formulation est susceptible d'entraîner un biais de suggestibilité consistant pour le répondant à préférer la réponse qui va dans le sens de l'enquêteur. Nous avons cependant tenté de contrebalancer cet effet

en jouant sur la tendance naturelle d'un répondant à choisir la première réponse en plaçant en premier la modalité de réponse « Non, pas du tout ».

c) Biais de désirabilité sociale

Certaines questions interrogent les médecins sur leurs compétences personnelles. Le répondant a donc une tendance naturelle à se valoriser aux yeux de l'enquêteur, même s'il répond de manière anonyme, et peut donc manquer de sincérité. Dans notre questionnaire, trois items sont ainsi concernés par ce biais de désirabilité sociale et nous pouvons alors suspecter une surévaluation de réponses positives par rapport à la réalité :

- « Question 3 : Connaissez-vous les recommandations internationales en matière d'AP ? »
- « Question 18 : Estimez-vous avoir une compétence suffisante en matière de prescription d'AP ? »
- « Question subsidiaire : Vous-même, estimez-vous atteindre les recommandations d'AP hebdomadaire ? »

Ces questions d'auto-évaluation ont toutefois été préférées à des questions plus objectives, comme un test de connaissances par exemple, car nous ne souhaitons pas donner l'impression de juger les répondants. De plus cela n'aurait pas répondu à l'objectif de l'étude qui est de recueillir les besoins exprimés par les médecins et non de poser un diagnostic de compétence ou d'insuffisance en matière de prescription d'AP.

D.II PRINCIPAUX RESULTATS

II.1 La sédentarité, facteur de mortalité important mais difficile à prendre en charge

La totalité des médecins interrogés sont d'accord avec l'importance de la pratique d'une AP régulière pour chacun (Question 1 : 66% « absolument » et 34 % « plutôt »). Ils éprouvent généralement des difficultés à en faire la promotion auprès de leurs patients (Question 2 : 78% « plutôt difficile » et 4% « très difficile »), bien qu'ils considèrent la sédentarité comme un important facteur de

mortalité indépendant (Question 3 : 56% « plutôt » et 19% « absolument »). Nos résultats sont donc concordants avec les données qualitatives et quantitatives disponibles à ce sujet (42, 79-82). Cela confirme donc notre hypothèse de travail initiale et nous conforte dans notre volonté de mettre à disposition des médecins de la ZP de Lens-Hénin les outils nécessaires pour faciliter leur approche de la promotion d'AP.

II.2 Des autorités sanitaires éloignées de la pratique quotidienne

Globalement, les médecins interrogés disent connaître les recommandations internationales d'AP (Question 4 : 57% « à peu près » et 2% « très bien »). Nous relevons 40% de MG qui pensent ne pas connaître ces recommandations. Il s'agit pourtant de propositions relativement simples (150 minutes d'activité modérée ou 75 minutes d'activité intense par semaine) (83). Le taux de méconnaissance retrouvé dans notre étude peut toutefois s'expliquer par une absence de définition claire de ces recommandations dans notre questionnaire, faisant douter les médecins interrogés de leurs propres connaissances. Il est démontré que les MG ne suivent pas systématiquement les recommandations de bonne pratique, car souvent difficiles à appliquer en réalité, et l'AP n'échappe pas à cette problématique (84).

Le Programme National Nutrition Santé (PNNS) a eu peu d'influence sur la pratique des médecins (Question 5 : 54% « pas vraiment » et 15% « pas du tout) sans que nous ayons cherché à déterminer si cela était dû à un manque d'adhésion au programme ou bien si les pratiques recommandées par le PNNS étaient déjà mises en œuvre par les médecins avant sa diffusion. Par ailleurs, les médecins interrogés estiment que ce PNNS a eu encore moins d'influence sur leurs patients (Question 6 : 64% « pas vraiment » et 15% « pas du tout ») ce qui est cohérent avec les évaluations faites sur ce programme (30,85). Nous retrouvons également des résultats concordants dans une étude sur la population du NPDC où seulement 42 % des personnes interrogées pensent avoir changé de comportement ou d'hygiène de vie et 28 % ont consulté un médecin à la suite de campagnes de prévention (29).

La plupart des médecins interrogés (51%) estiment que la responsabilité de la lutte contre la sédentarité est partagée de façon égale entre les MG et les pouvoirs publics, soulignant la nécessité d'une collaboration étroite entre professionnels de santé et instances sanitaires et administratives. Ceci

va dans le sens de plusieurs études qualitatives européennes qui retrouvent comme facteur facilitant la promotion d'AP en médecine générale le soutien des pouvoirs publics et la coopération avec les structures sportives ou associatives locales, publiques ou privées (54).

II.3 Cible des actions de promotion de l'activité physique

La majorité des médecins interrogés considèrent que les actions de promotion de l'AP ne devraient pas cibler une catégorie de patients mais s'adresser à tout le monde (Question 8 : 55% « tous sans distinction »). Par ailleurs, 31% des répondants à cette question estiment que ces actions devraient cibler en priorités les patients porteurs de facteurs de risque, mais sans pathologie avérée, tandis qu'ils ne sont que 11% à considérer que les efforts devraient porter d'abord sur les patients porteurs de pathologies chroniques comme le diabète ou les maladies cardio-vasculaire. Cette opinion va à l'encontre de nombreuses initiatives déjà mises en œuvre, notamment du projet pilote Strasbourgeois « Sport-santé sur ordonnance » dans lequel la prescription sur ordonnance d'AP et sa prise en charge par l'assurance maladie est réservée aux patients porteurs de certaines affections longue durée (ALD). Toutefois, il est possible que cette divergence de point de vue soit liée à la formulation de notre question qui mentionne « promotion d'activité » et non « prescription d'activité » comme c'est le cas pour Strasbourg. Nous avons en effet considéré que, du point de vue du médecin, la démarche pour inciter un patient sédentaire à augmenter son niveau d'AP est relativement la même, qu'il soit porteur d'une pathologie chronique ou non. Cela n'est toutefois pas vrai sous l'angle des moyens mis à la disposition du patient pour parvenir au niveau d'AP recommandé.

Cette question du public concerné par les interventions de promotion d'AP met en lumière le problème du rapport coût-efficacité des mesures visant à augmenter le niveau d'AP de la population, et de l'arbitrage nécessaire entre le financement des interventions stimulant l'augmentation du niveau d'AP général pour prévenir la survenue de maladies coûteuses au sein de la population et celui d'interventions ciblées sur des patients déjà porteurs de pathologies chroniques afin de limiter les complications de ces maladie et freiner l'escalade thérapeutique.

II.4 Obstacles à la promotion de l'activité physique

Il existe de nombreux obstacles à la promotion de l'AP. Beaucoup sont liés au patient (manque de temps, de ressources, de motivation ou d'intérêt, isolement, incapacités physiques ou fonctionnelles, douleurs,...). Le but de notre étude n'est pas d'étudier en détail le poids de ces obstacles, mais nous avons tout de même cherché à vérifier s'il n'existait pas d'incompatibilité entre certains obstacles fréquents et le projet de développement de la prescription d'AP que nous envisageons.

L'arthrose des membres inférieurs, fréquemment pointée du doigt par les patients comme une barrière à l'exercice, est justement une bonne indication de prescription d'AP (86,87). La plupart des médecins interrogés considèrent que ce n'est effectivement pas un obstacle insurmontable (Question 9a : 60% « pas vraiment » et 5% « pas du tout »).

De même, les pathologies chroniques liées à la sédentarité (diabète, obésité,...) qui touchent des patients chez qui on peut craindre une plus grande résistance face au changement de comportement, ne sont pas vues comme des obstacles insurmontables à la promotion de l'AP (Question 9b : 57% « pas vraiment » et 30% « pas du tout »). Ceci corrobore les données françaises issues d'études qualitatives, qui mettent en avant des difficultés d'observance des patients obèses ou diabétiques de type 2 surtout sur le régime alimentaire et à un moindre degré sur l'AP (84).

Les dépendances à l'alcool et au tabac ont une prévalence élevée dans la ZP de Lens-Hénin (74). Nous avons donc interrogés les MG pour savoir si une intervention de promotion d'AP auprès de sujets dépendants leur paraissait impossible. Les médecins n'y voient pas là un obstacle insurmontable à la promotion de l'AP (Alcool, question 9c : 38% « pas vraiment » et 38% « pas du tout ». Tabac, question 9d : 47% « pas vraiment » et 44% « pas du tout »). De plus, la plupart des médecins interrogés considèrent que la promotion de l'AP peut amener les patients à arrêter de fumer (Question 10 : 50% « plutôt » et 14% « absolument »). En effet, l'AP peut être une aide pour réduire ou arrêter son tabagisme (88). Toutefois, il semble qu'il n'y a pas de corrélation entre le stade motivationnel vis-à-vis de l'augmentation de l'AP et celui vis-à-vis de l'arrêt du tabac (89).

On remarque enfin que parmi les 4 obstacles étudiés ici, c'est l'arthrose des membres inférieurs qui apparaît comme l'obstacle le plus difficile (Question 9 : 35% de « oui » pour l'arthrose contre 25% pour

l'alcool, 12% pour les pathologies liées à la sédentarité et 9% pour le tabac), ce que corroborent les études s'intéressant aux obstacles à l'AP du point de vue des médecins et des patients et qui pointent les douleurs articulaires, notamment du genou, comme un frein à l'observance d'une AP régulière (56). Parallèlement, dans une méta-analyse sur la prise en charge des douleurs chroniques de la gonarthrose, Cotrell et al retrouvent que les conseils d'AP sont rarement employés par les généralistes dans cette situation (90).

II.5 L'activité physique comme prescription

La grande majorité des médecins interrogés (86 %) considère que l'AP est aussi importante que l'alimentation dans la prise en charge de l'obésité. Dans une enquête menée en 2011 auprès des 245 MG de l'agglomération montpelliéraine sur la prise en charge de l'obésité, Attalin et al trouvent au contraire que les médecins interrogés considèrent l'AP comme une intervention de seconde intention, après l'alimentation, dans la prise en charge de l'obésité (79). Cela peut être lié à un biais de recrutement dans notre enquête dont le sujet était clairement annoncé et qui a pu favoriser la participation de médecins déjà convaincus de l'importance de l'AP. Il y a peut-être eu aussi une évolution des mentalités entre 2011 et 2013 du fait d'une médiatisation croissante des bienfaits de l'AP durant cette période suite aux publications de l'Académie de Médecine sur le Sport-Santé ou l'annonce du Plan National Sport Santé Bien-Etre par le Ministère de la Santé (4,32).

La plupart des répondants pensent que les conseils d'AP sont une forme de prescription au même titre qu'un médicament (Question 12 : 45% « plutôt », 40% « absolument »). Ils sont dans l'ensemble prêts à rédiger des ordonnances d'AP (Question 13 : 38% « probablement », 32% « certainement ») et sont même 8% à déclarer le faire déjà. Le terme « ordonnance d'AP » reste à définir et peut recouvrir différents types de prescriptions écrites plus ou moins détaillées (type, durée, intensité, fréquence de l'activité, ...). Cela conforte cependant notre intention qui est de développer l'utilisation de prescription écrites, qui ont démontré une efficacité supérieure aux simples conseils verbaux (91)

Les médecins interrogés pensent qu'il est important qu'ils puissent orienter leurs patients à risque vers une structure leur permettant de pratiquer une AP en toute sécurité (Question 14 : 55% « plutôt », 30% « absolument ») mais sont seulement 23 % à connaître l'existence d'un tel réseau (Question 15).

Les répondants affirment qu'il est important que les progrès de leurs patients soient suivis au moyen d'une méthode de quantification de l'AP (Question 16 : 59% « plutôt » et 25% « absolument »). Ils sont toutefois une majorité (30 %) à penser qu'il n'y a pas de méthode privilégiée pour effectuer cette quantification, et que cela dépend de ce que préfère le patient (Question 17). Les autres méthodes d'évaluation mises en avant par les répondants sont un journal d'activité tenu par les patients (19%), un auto-questionnaire (15%) et des questions orales simples (15%), avec toutefois des intervalles de confiance larges ne permettant pas d'établir de hiérarchie significative. La littérature scientifique est paradoxalement assez pauvre sur cette question de la méthode optimale de quantification d'AP en soins primaires. La thèse de doctorat de médecine de Tardy-Broucqsault concerne une étude qualitative sur l'évaluation de l'AP en médecine générale, et souligne le manque d'outils utilisables rapidement au cabinet (92).

II.6 Transfert de compétences en matière d'activité physique

A la question 18 « Estimez-vous avoir une compétence suffisante en matière de prescription d'AP », les résultats sont mitigés. La moitié des médecins interrogés répondent par la négative (44% « pas vraiment », 5% « pas du tout »), l'autre moitié par l'affirmative (45% « plutôt », 6% « absolument »). Cette proportion est également retrouvée dans les études anglo-saxonnes ou françaises (79,80). Ce manque de confiance s'explique sans doute par la proportion très faible d'enseignement lié à la prescription d'AP dans le parcours de formation initiale des médecins (93).

Si les médecins interrogés désirent améliorer leurs compétences en prescription d'AP, la méthode privilégiée par 51% des répondants consiste en une séance de formation de groupe (Question 20 : 31% « soirée de formation » et 20% « séminaire de formation »).

Les médecins interrogés sont largement d'accord pour orienter leurs patients vers un professionnel paramédical spécialisé en éducation sportive (Question 19 : 69% « plutôt », 22% « absolument »). Le fait que les médecins adhèrent à ce principe sans être « absolument » convaincus suggère que les rôles respectifs du médecin et de l'éducateur méritent d'être mieux étudiés et plus clairement définis. En effet, les MG peuvent manifester une réticence face à une situation qui risque de les priver en partie de leur latitude décisionnelle ou d'altérer la relation privilégiée qu'ils entretiennent avec leurs patients.

Notons enfin qu' il peut exister une défiance réciproque entre des médecins qui connaissent mal le métier des éducateurs sportifs, et des éducateurs qui peuvent se sentir dévalorisés par un monde médical qui ne reconnaît pas leur part d'expertise en matière de santé (54). Un dialogue étroit et des rencontres fréquentes seront donc sûrement nécessaires à l'établissement d'une relation de confiance et de coopération entre ces deux mondes, qui se rejoignent pourtant sur la question du bien-être physique et mental. Cette entente est importante car une prescription d'AP bénéficie d'une meilleure efficacité lorsqu'elle se base sur une coopération MG – éducateur médico-sportif (94).

II.7 Mesures d'aide à la prescription d'activité physique

Les mesures qui aideraient le plus les MG à promouvoir une AP sont la possibilité d'orienter leurs patients vers un éducateur médico-sportif dont la consultation est prise en charge (39 %) ou vers un réseau sport-santé (31 %) ainsi que la mise en place d'une campagne médiatique invitant les patients à parler d'AP avec leur MG (32 %). Ces solutions vont dans le sens de nombreuses études qui désignent comme obstacle majeur le manque de temps des MG, qui sont donc prêts à déléguer cette tâche, et qui soulignent également le manque de connaissance des structures sportives pouvant accueillir les patients (34,54,95). Ainsi nous pouvons espérer que la mise à disposition des patients et des médecins d'un réseau pouvant leur offrir l'information, les lieux de pratique et l'accompagnement nécessaire permettrait d'augmenter le niveau de pratique d'AP chez ces patients. Contrairement à ce qui est mis en avant par la revue systématique des obstacles à la prescription d'AP menée par Hébert et al, l'apport d'une formation complémentaire en prescription d'AP n'est pas primordiale dans notre étude (20 %, 5ème choix sur les 9 propositions) (40). Cette même revue identifie comme un obstacle important le manque d'indemnisation des médecins, et de nombreuses études soulignent les difficultés financières que peuvent rencontrer les patients désirant pratiquer une AP (96). L'aspect financier ne joue cependant qu'un faible rôle selon notre enquête (indemnisation du médecin assurant la promotion de l'AP : 16 % des réponses ; prise en charge financière des AP des patients : 18 %), mais peut-être s'agit-il là d'un biais de désirabilité sociale.

Parmi les freins à l'observance d'une AP par les patients, on relève souvent la moindre prise en compte de cette question par les pouvoirs publics, en comparaison par exemple aux problèmes de sécurité routière ou de tabagisme (56). Nous notons ici que les médecins souhaitent en effet une

campagne médiatique de promotion de l'AP. Pourtant, nous avons vu plus haut qu'ils estimaient que dans l'ensemble, le PNNS, malgré une présence médiatique importante, avait eu peu d'impact sur leurs patients. Ceci peut cependant s'expliquer par une place marginale laissée à la lutte contre la sédentarité et à la promotion de l'AP dans le PNNS 2006-2010, et par une définition floue des actions à promouvoir dans ce programme (30).

II.8 Participation à un projet local de lutte contre la sédentarité

Moins de la moitié des médecins interrogés sont prêts à participer bénévolement à un programme de promotion de l'AP sur leur secteur (Question 22 : 34% « plutôt » et 9% « absolument »). Ce défaut de participation n'est que peu modifié par une compensation financière (Question 23 : 23% « plutôt » et 5% « absolument »). Toutefois, nous obtenons un total de 46 médecins (57%) qui seraient prêts à participer à un tel projet s'il existait une rémunération. Cette donnée peut intervenir lors d'un arbitrage budgétaire sur un projet de promotion de l'AP, en suggérant qu'indemniser les médecins pour leur participation ne permettrait qu'une augmentation modeste du taux de participation. Il faut toutefois se méfier d'un éventuel biais de désirabilité sociale qui pourrait artificiellement augmenter la proportion de médecins se disant prêts pour une action non rémunérée. Tout dépendra probablement du rôle que devront jouer les MG dans un éventuel dispositif public de promotion de l'AP, c'est-à-dire du temps que cela leur prendra.

L'analyse bivariée des caractéristiques des médecins ayant exprimé la volonté de prendre part à un programme local de promotion de l'activité, indemnisé ou non, n'a pas permis de dégager de caractéristiques objectives les distinguant de ceux ayant exprimé leur refus. Cela ne permet donc pas d'orienter une campagne de recrutement de bénévoles vers une catégorie de MG en particulier.

D.III PERSPECTIVES A L'ISSUE DE NOTRE ENQUETE

III.1 ACTIONS EN COURS D'ELABORATION

a) Dynamisation du réseau sport-santé sur le secteur de Lens-Hénin

L'Institut de Recherche, du Bien-Être, de la Médecine et du Sport-Santé (IRBMS) et le Réseau Sport-Santé et Bien-Etre en NPDC, est en train de recenser les structures et associations sportives, publiques ou privées, localisées sur la ZP de Lens-Hénin, avec mise à disposition sur une plateforme internet d'un outil de géolocalisation de ces structures ainsi que des professionnels impliqués dans le sport santé (58). Ce travail de recensement doit être mené prochainement sur l'ensemble de la région NPDC, avec le soutien de l'ARS et de la DRJSCS du NPDC. Cela permettra aux particuliers ou aux professionnels de santé de trouver facilement quelle activité pratiquer, à quel endroit, à quelle heure, à quel prix et avec quel degré d'encadrement et d'accompagnement.

b) Participation à l'appel à projet partagé ARS – Région Nord-Pas-de-Calais

Prenant très au sérieux la problématique de santé et de bien-être des populations, notamment des sujets fragilisés physiquement, économiquement et socialement, l'ARS et la Région NPDC se sont associées dans un appel à projet partagé qui s'inscrit dans le cadre du volet « Alimentation et Activité Physique » du Schéma Régional de Prévention 2012-2016, lui-même étant l'un des trois piliers du Projet Régional de Santé, document fixant pour 5 ans l'organisation de l'ensemble des soins préventifs, curatifs et médicosociaux sur les territoires de la région NPDC (72).

Fin septembre 2013, nous avons participé à cet appel à projet et, sur la base de nos résultats, soumis un projet d'action à mener sur la ZP de Lens-Hénin. Ce projet consiste en une campagne d'information des MG de cette zone sur la prescription d'AP, sur le fonctionnement du réseau sport-santé et sur le rôle des éducateurs médico-sportifs, afin qu'ils puissent relayer cette information auprès de leurs patients et mieux orienter ceux désirant entreprendre une AP. Les résultats de cet appel à projet seront connus au premier trimestre 2014.

c) Soirées de formation avec les médecins

En attendant la mise en œuvre d'une politique publique de promotion de l'AP sur la ZP de Lens-Hénin, nous avons prévu de mettre en place durant le deuxième trimestre 2014 quatre soirées de formation organisées par l'IRBMS sur le thème de la prescription d'AP. Ces soirées seront l'occasion d'un premier contact avec les MG de la ZP de Lens-Hénin, afin d'échanger avec les participants sur un éventuel projet local de prescription d'AP. Il est prévu à l'issue de ces soirées de proposer aux médecins intéressés une journée complémentaire de formation portant sur l'éducation thérapeutique et le changement de comportement avec en particulier la mise en place d'une initiation à l'entretien motivationnel.

Par ailleurs, l'Union Régionale des Professions de Santé – Médecins Libéraux assure depuis 2008 des formations en Education Thérapeutique du Patient à destination des MG de la région, sur les thématiques de l'asthme, de l'obésité et du diabète (98). Ces trois thèmes entrent tout à fait dans le cadre des pathologies tirant bénéfice de la pratique régulière d'une AP, il est donc important que ces formations incluent dans leur programme des messages qui s'articulent avec les actions d'aide à la prescription d'AP mises en œuvre sur le secteur, et que l'utilisation du réseau sport santé soit encouragée.

III.2 PROPOSITIONS D'ACTIONS ULTERIEURES

a) Mettre en place un programme de sport sur ordonnance dans la zone de proximité de Lens-Hénin

La volonté exprimée par les médecins dans notre étude correspond aux programmes de prescription d'AP mis en œuvre dans d'autres pays (Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni,...) et qui est actuellement en cours de développement sur Strasbourg notamment. Nous proposons donc qu'un programme semblable soit mis en œuvre sur la zone de proximité de Lens-Hénin, après analyse précise des forces et des faiblesses de ces programmes et adaptation aux réalités locales. Ce programme de sport sur ordonnance pourrait être réalisé et financé conjointement par l'ARS, la DRJSCS, la CARMI et l'URPS-ML du NPDC, ainsi que par les collectivités locales et l'Assurance Maladie. Une participation des mutuelles de santé doit pouvoir également être envisagée. Il faut cependant garder à l'esprit que la supériorité des programmes de sport sur ordonnance tels que décrits

ci-dessus n'est pas formellement attestée par les études et une réflexion réaliste doit accompagner tout projet similaire. En effet, le coût que représentent de telles actions ne devrait pas amputer les mesures plus simples à destination des publics sédentaires non porteurs facteur de fragilité ou de pathologie chronique.

b) Renforcer la collaboration entre médecins généralistes et autorités sanitaires locales

Pour atteindre les objectifs du Schéma Régional de Prévention sur son volet alimentation et AP, l'ARS et la DRJSCS ont mis au point un Programme Régional Alimentation et AP (PRAAP), devant paraître début 2013. Ce PRAAP décline différentes pistes d'actions pour inciter décideurs locaux et professionnels de terrain à promouvoir les modes de vie favorables à la santé et à assurer l'accessibilité et la diversité des offres en matière d'AP. Cette démarche de promotion de la santé et du bien-être s'inscrit dans l'action de l'ARS et de la DRJSCS auprès des populations fragilisées, avec une volonté de coordination entre les acteurs des champs éducatif, culturel, social et sanitaire. L'objectif est de construire pour ces populations un véritable projet de vie favorable à la santé, dans toutes ses dimensions de bien-être physique, mental et social, tel que le promeut l'OMS (99).

Le MG peut jouer un rôle clé dans ce projet de vie, puisque, par sa proximité avec les familles et sa vision d'ensemble de la santé des patients, il est à même de veiller au bon déroulement de ce programme.

Ainsi, bien au-delà de l'AP, la collaboration mutuelle entre MG et instances sanitaires doit permettre de contribuer à l'amélioration de la santé des individus dans toutes ses dimensions. L'URPS-ML joue ici un rôle crucial en tant que médiateur entre MG et ARS.

c) Développement du métier d'éducateur médico-sportif (EMS) ou d'éducateur en Activité Physique Adaptée (EAPA)

Notre étude montre que les MG souhaitent coopérer avec des éducateurs spécialisés en AP et en santé pour assurer l'accompagnement des patients qui le nécessitent. Cependant, la profession d'EMS et d'EAPA est récente, incomplètement structurée, avec une distinction de missions qui n'est pas claire entre ces deux dénominations. De plus, ce métier ne s'exerce généralement qu'au sein d'équipes pluridisciplinaires comme des clubs omnisports, des centres de rééducation ou des associations de

malades (100-102). Il est donc important de mettre en place des politiques locales stimulant la formation et l'implantation d'éducateurs sur le territoire et de développer les mesures permettant de faciliter l'accès du public à ces professionnels.

La présence d'un éducateur en AP au sein des Maisons de Santé Pluridisciplinaires serait un avantage précieux tant pour les médecins que pour les patients, et faciliterait la mise en œuvre de programmes d'AP personnalisés.

d) Favoriser la pratique de l'AP chez les MG

Le médecin reste un modèle pour son patient, et les conseils d'AP ont plus d'impact s'ils sont délivrés par quelqu'un lui-même physiquement actif (103). Permettre aux MG de pratiquer une AP devrait donc indirectement augmenter le niveau d'AP de leur patientèle. Toutefois, le manque de temps est pointé du doigt par la plupart des MG, comme on le retrouve souvent chez les professions à haut niveau d'étude (19). Le modèle permettant une généralisation de l'AP chez les MG reste donc à définir.

III.3 PROPOSITION D'ETUDES COMPLEMENTAIRES

a) Nécessité d'études scientifiques au niveau local

La pratique de l'AP est fortement liée au contexte socio-culturel. Ainsi, avant de pouvoir mettre en place des actions efficaces de promotion ou de prescription d'AP, il est nécessaire de disposer d'études portant sur la zone géographique ciblée par ces actions. Concernant la ZP de Lens-Hénin, une coopération scientifique avec l'Université d'Artois, notamment avec la Faculté des Sciences du Sport et de l'Education Physique de Liévin, nous semble pertinente.

b) Mesure de l'AP en soin primaire

Les méthodes utilisables pour déterminer le volume d'AP sont très diverses. Il est donc important de déterminer, parmi les méthodes validées, celles qui bénéficient de la meilleure acceptabilité, tant par les professionnels de santé que par les patients ou le grand public.

c) Approche motivationnelle en médecine générale

Lorsque l'on touche au domaine du changement de comportement des patients, le MG peut se sentir impuissant et frustré face à cette difficile tâche que les recommandations de bonnes pratiques font peser sur ses épaules, même indirectement. Il nous semble donc important d'explorer l'opinion des MG vis-à-vis des différentes méthodes d'accompagnement du patient au changement (Entretien Motivationnel, Education Thérapeutique du Patient, etc.).

d) Réseau sport-santé

Des études qualitatives sont nécessaires pour déterminer les attentes de la population, des collectivités locales et des professionnels de santé à propos d'un réseau sport-santé, de ses missions et de la place que doivent occuper les éducateurs en AP.

e) Rapport coût-efficacité des programmes de promotion d'AP

Toute action entreprise dans le domaine de la promotion de l'AP et du développement du sport-santé pour tous devrait faire l'objet d'une évaluation des coûts engagés par rapport aux bénéfices récoltés à court, moyen et long terme, non seulement dans une perspective de réduction des dépenses de santé mais également dans l'optique d'une amélioration de la qualité de vie, d'une réduction des inégalités sociales et d'une dynamique d'emplois non délocalisables. Le modèle d'intervention basé sur l'orientation vers un parcours coordonné d'AP est coûteux et sa supériorité par rapport aux autres méthodes n'est pas démontrée (104). Sa généralisation ne devrait donc pas se faire sans une évaluation rigoureuse de ces interventions et sans une détermination claire des patients justifiant d'une telle mesure. Enfin, toute intervention complexe de ce type ne devrait pas se faire au détriment des mesures plus simples qui peuvent s'avérer tout aussi efficaces et toucher un plus large public.

E. CONCLUSION

Les bénéfices de l'AP, tant sur le plan préventif que curatif, ont été démontrés dans de nombreux domaines. Par ailleurs, une grande partie de la population a un niveau d'AP insuffisant des comportements sédentaires croissants, s'exposant ainsi à des conséquences importantes en termes de morbidité, de mortalité et de dépenses de santé. Les pouvoirs publics se sont emparés de cette problématique en mettant en œuvre des programmes de promotion de l'AP auprès de la population, mais leurs effets restent limités à ce jour. Le MG, par la place spécifique qu'il occupe dans le système de santé, peut être un acteur majeur des actions de développement de l'AP, notamment auprès des personnes fragilisées socialement, des personnes âgées ou des patients atteints de pathologies chroniques. La prescription d'AP auprès de ces publics aux besoins spécifiques est une solution pertinente pour améliorer leur santé, leur bien-être et leur qualité de vie, tout en diminuant les frais de santé. Toutefois, la mise en pratique effective d'une prescription d'AP en médecine générale se heurte à des obstacles importants, au premier rang desquels se situent le manque de temps des médecins et les difficultés de motivation des patients. Dans la perspective de mettre en place un projet pilote de prescription d'AP en collaboration avec les autorités sanitaires et administratives locales, nous avons enquêté auprès des médecins généralistes de la zone de proximité de Lens-Hénin pour connaître les moyens qui les aideraient à prescrire une AP à leurs patients. Les médecins interrogés se prononcent en majorité pour le recours à des éducateurs en AP au sein d'un réseau sport-santé, à qui ils pourraient adresser leurs patients via une ordonnance d'AP. Ils souhaitent également l'existence d'une campagne d'information incitant les patients à venir consulter pour parler d'AP. Cette solution correspond aux programmes de sport sur ordonnance existant dans plusieurs pays, actuellement en cours d'expérimentations sur le territoire français. Nous formulons donc des propositions pour mettre en œuvre un projet de prescription sur ordonnance au sein de la ZP de Lens-Hénin, en coopération avec l'ARS, la DRJSCS, l'URPS et la CARMI du NPDC. Parallèlement, nous proposons de dynamiser le réseau sport-santé sur le secteur de Lens-Hénin et d'œuvrer pour l'implantation d'éducateurs en AP formés pour prendre en charge les patients fragiles. Enfin, nous proposons la mise en place de sessions de formation complémentaire auprès des médecins de cette zone pour leur donner les outils leur permettant de prescrire plus facilement une AP à leurs patients. Nous souhaitons également

développer la recherche scientifique dans le domaine de la prescription d'AP. Nous insistons sur la nécessité d'une évaluation rationnelle des mesures de prescription d'AP : les programmes de sport sur ordonnance restent des dispositifs coûteux destinés à un public spécifique et ne doivent donc pas se faire au détriment de mesure plus simple mais concernant un public plus large.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Définition des Activités Physiques et Sportives [Internet]. Les services de l'État en Meurthe-et-Moselle. Available from: <http://www.meurthe-et-moselle.gouv.fr/Politiques-publiques/Jeunesse-sport-et-vie-associative/Jeunesse-Education-populaire-Sports/Reglementation-sportive/Definitions-APS-ETAPS/Definition-des-Activites-Physiques-ou-Sportives>
2. SFP-APA. L'activité physique adaptée [Internet]. Société Française des Professionnels en Activités Physiques Adaptées. [cited 2013 Dec 14]. Available from: <http://www.sfp-apa.fr/cms/l-activite-physique-adaptee.html>
3. Dunstan DW, Howard B, Healy GN, Owen N. Too much sitting--a health hazard. *Diabetes Res Clin Pract.* 2012 Sep;97(3):368–76.
4. Bazex J, Pène P, Rivière D. LES ACTIVITES PHYSIQUES ET SPORTIVES - LA SANTE - LA SOCIETE. *Bull Académie Natl Médecine.* 2012 Oct 18;196(7):1429–42.
5. Vuillemin A, Speyer E, Simon C, Ainsworth B, Paineau D. Revue critique des questionnaires d'activité physique administrés en population française et perspectives de développement. *Cah Nutr Diététique.* 2012 Nov;47(5):234–41.
6. Test de marche des six minutes 6MWT - Six minutes walk test. | Pratiques Sportives, Testez-Vous! [Internet]. IRBMS. [cited 2014 Jan 13]. Available from: <http://www.irbms.com/test-de-marche-de-six-minutes-6mwt>
7. Kirwan M, Duncan M, Vandelanotte C. Smartphone apps for physical activity: A systematic review. *J Sci Med Sport.* 2013 Dec;16, Supplement 1:e47.
8. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet.* 21;380(9838):247–57.

9. Sjöström M, Oja P, Hagströmer M, Smith BJ, Bauman A. Health-enhancing physical activity across European Union countries: the Eurobarometer study. *J Public Health*. 2006 May 19;14(5):291–300.
10. Tuyckom CV, Velde SV de, Bracke P. Does country-context matter? A cross-national analysis of gender and leisure time physical inactivity in Europe. *Eur J Public Health*. 2013 Jun 1;23(3):452–7.
11. Vuillemin A, Escalon H, Bossard C. Activité physique et sédentarité. Baromètre santé nutrition 2008. [Internet]. Saint-Denis: INPES; 2009 p. p239–268. Available from: <http://www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1270.pdf>
12. WHO | Global Recommendations on Physical activity for Health [Internet]. WHO. [cited 2013 Apr 7]. Available from: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/en/index.html
13. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *The Lancet*. 21;380(9838):219–29.
14. Principales causes de décès en 2009 - INSEE [Internet]. Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques. Available from: http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=natfps06205
15. Allender S, Foster C, Scarborough P, Rayner M. The burden of physical activity-related ill health in the UK. *J Epidemiol Community Health*. 2007 Apr 1;61(4):344–8.
16. Janssen I. Health care costs of physical inactivity in Canadian adults. *Appl Physiol Nutr Metab*. 2012 Jun 6;37(4):803–6.
17. American Heart Association. Get Moving: Easy Tips to Get Active! [Internet]. [cited 2014 Jan 4]. Available from: http://www.heart.org/HEARTORG/GettingHealthy/PhysicalActivity/StartWalking/Get-moving-Where-do-I-start_UCM_307978_Article.jsp

18. François Carré. Danger sédentarité - Vivre plus en bougeant plus. Paris: Le Cherche Midi; 2013.
19. INSERM. Activité physique : contextes et effets sur la santé [Internet]. INSERM; 2008 p. 168. Available from: http://www.inserm.fr/content/download/1404/12940/file/synthese_activite_physique_effets_sant%C3%A9.pdf
20. Lefèvre K. Intérêt de l'exercice physique régulier en prévention chez le sujet âgé. Faisabilité en pratique de médecine générale. NPG Neurol - Psychiatr - Gériatrie. 2009 Apr;9(50):72–8.
21. Naci H, Ioannidis JPA. Comparative effectiveness of exercise and drug interventions on mortality outcomes: metaepidemiological study. BMJ. 2013 Oct 1;347(oct01 1):f5577–f5577.
22. Jaffry M, Jabre P, Ichay Y, Lamhaut L, Carli P, Vivien B. Mort subite chez le sportif. Ann Fr Médecine Urgence. 2012 Mar 1;2(2):97–107.
23. Nandrino J-L, Escande J-D, Faure S, Doba K, Vandeweege E. Profil psychologique et comportemental de vulnérabilité à la dépendance à l'exercice et au risque de pratiques dopantes chez les sportifs amateurs : l'exemple des semi-marathoniens. Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr. 2008 Dec;166(10):772–8.
24. Labarde S, Bugeaud J-L, Nouaille Y. Quelques généralités sur le dopage. Actual Pharm. 2013 Feb;52(523):16–7.
25. Tudor-Locke C, Craig CL, Brown WJ, Clemes SA, Cocker KD, Giles-Corti B, et al. How many steps/day are enough? for adults. Int J Behav Nutr Phys Act. 2011 Jul 28;8(1):79.
26. Assureurs Prévention. On va bouger ! 10 000 pas par jour. 2014.
27. Que veut dire bouger ? [Internet]. Manger-Bouger. [cited 2013 Dec 18]. Available from: <http://www.mangerbouger.fr/bouger-plus/que-veut-dire-bouger.html>
28. Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Santé. Programme National Nutrition Santé 2011-2015. 2011;26–7.

29. Lacoste O, Sampil M, Labbe E. SPQR Santé Publique, Qualité Régionale - Appréciation de la qualité et satisfaction de la population vis-à-vis de la prévention et de la Médecine de ville [Internet]. Observatoire Régional de Santé - Nord-Pas-De-Calais; 2004. Available from: http://www.orsnpdc.org/etudes/132261_103-7.pdf
30. JOURDAIN MENNINGER D, LECOQ G, GUEDJ J, BOUTET P, DANIEL J, MATHIEU G. Évaluation du programme national nutrition santé PNNS2 2006-2010, mai 2010. Inspection générale des affaires sociales, Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux; 2010 Mai.
31. Bacquaert P, Bacquaert A. Mieux connaître les bienfaits de l'activité physique... Afin de mieux la prescrire ou la conseiller ! [Internet]. Réseau Sport-Santé et Bien-Etre en Nord-PAs-De-Calais; Available from: http://www.reseau-sport-sante-bien-etre-npdc.fr/nord-pas-de-calais/fileadmin/user_upload/Documents/bienfaits-de-lactivite-physique.pdf
32. La pratique des activités physiques et sportives facteur de santé publique [Internet]. Communication en conseil des ministres; 2012. Available from: http://www.sports.gouv.fr/IMG/pdf/1-texte_communication_en_conseil_des_ministres.pdf
33. Plan national sport santé bien-être [Internet]. sports.gouv.fr. [cited 2014 Jan 12]. Available from: <http://www.sports.gouv.fr/pratiques-sportives/sante-bien-etre/Plan-national-sport-sante-et-bien-etre/article/Plan-national-sport-sante-et-bien-etre>
34. Durrer D, Brotons C, Bulc M, Schut Y. What are the patients' views on nutrition and physical activity prevention in General Practice/Family Medicine: a European study. 2011;99(suppl3):88S-9S. Exercer. 2011;22(99(Suppl3)):88-9.
35. Signoret J. Evolution du contenu de la consultation de Médecine Générale en termes de maladies chroniques, aiguës et de prises en charge non pathologiques entre 1993 et 2010. [Internet] [THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE]. [SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES]: UNIVERSITE DE VERSAILLES; 2012. Available from: http://www.sfm.org/data/generateur/generateur_fiche/728/fichier_these_julienignoretccb5a.pdf

36. Anis NA, Lee RE, Ellerbeck EF, Nazir N, Greiner KA, Ahluwalia JS. Direct observation of physician counseling on dietary habits and exercise: patient, physician, and office correlates. *Prev Med.* 2004 Feb;38(2):198–202.
37. Glasgow RE, Eakin EG, Fisher EB, Bacak SJ, Brownson RC. Physician advice and support for physical activity: Results from a national survey. *Am J Prev Med.* 2001 Oct;21(3):189–96.
38. Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (France) G, Arnaud. Baromètre santé médecins généralistes 2009. Saint-Denis: INPES éd.; 2011.
39. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées - Rapport d'orientation. [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2011 Apr. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-06/developpement_de_la_prescription_de_therapeutiques_non_medicamenteuses_rapport.pdf
40. Hébert ET, Caughy MO, Shuval K. Primary care providers' perceptions of physical activity counselling in a clinical setting: a systematic review. *Br J Sports Med.* 2012 Jul 1;46(9):625–31.
41. Persson G, Brorsson A, Hansson EE, Troein M, Strandberg EL. Physical activity on prescription (PAP) from the general practitioner's perspective – a qualitative study. *BMC Fam Pract.* 2013 Aug 29;14(1):128.
42. Calderón C, Balagué L, Cortada JM, Sánchez A. Health promotion in primary care: how should we intervene? A qualitative study involving both physicians and patients. *BMC Health Serv Res.* 2011;11:62.
43. Leijon ME, Stark-Ekman D, Nilsen P, Ekberg K, Walter L, Ståhle A, et al. Is there a demand for physical activity interventions provided by the health care sector? Findings from a population survey. *BMC Public Health.* 2010;10:34.
44. Boiché J, Sarrazin P. Motivation autodéterminée, perceptions de conflit et d'instrumentalité et assiduité envers la pratique d'une activité physique : une étude prospective sur six mois. *Psychol Fr.* 2007 Dec;52(4):417–30.

45. Tafticht N, Csillik AS. Nouvelles applications du modèle transthéorique : la pratique d'une activité physique régulière. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr* [Internet]. 2013 [cited 2013 Nov 14]; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amp.2012.07.009>
46. Lecomte J. Les applications du sentiment d'efficacité personnelle. *Savoirs*. 2004 Dec 2;Hors série(5):59–90.
47. Marshall SJ, Biddle SJ. The transtheoretical model of behavior change: a meta-analysis of applications to physical activity and exercise. *Ann Behav Med Publ Soc Behav Med*. 2001;23(4):229–46.
48. HAS. Éducation thérapeutique du patient - Définition, finalités et organisation [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2007. Available from: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/etp_-_definition_finalites_-_recommandations_juin_2007.pdf
49. Simon C, Chabrier G. Comment prescrire l'activité physique en pratique médicale ? *Ann Endocrinol*. 2005 Apr;66(2, Part 3):29–35.
50. Smith BJ, Bauman AE, Bull FC, Booth ML, Harris MF. Promoting physical activity in general practice: a controlled trial of written advice and information materials. *Br J Sports Med*. 2000 Aug;34(4):262–7.
51. Patel A, Schofield GM, Kolt GS, Keogh JW. General practitioners' views and experiences of counselling for physical activity through the New Zealand Green Prescription program. *BMC Fam Pract*. 2011;12(1):119.
52. Murphy SM, Edwards RT, Williams N, Raisanen L, Moore G, Linck P, et al. An evaluation of the effectiveness and cost effectiveness of the National Exercise Referral Scheme in Wales, UK: a randomised controlled trial of a public health policy initiative. *J Epidemiol Community Health*. 2012 Aug;66(8):745–53.

53. Pavey TG, Anokye N, Taylor AH, Trueman P, Moxham T, Fox KR, et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of exercise referral schemes: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess Winch Engl*. 2011 Dec;15(44):i–xii, 1–254.
54. Ribera AP, McKenna J, Riddoch C. Physical activity promotion in general practices of Barcelona: a case study. *Health Educ Res*. 2006 Aug;21(4):538–48.
55. Favrod-Coune T, Delgado H, Sereni S, Jacquemet S, Golay A. Facteurs motivant ou décourageant à pratiquer de l'activité physique chez des patients souffrant de maladies cardio-vasculaires et de diabète. *Educ Thérapeutique Patient - Ther Patient Educ*. 2009 Dec 8;1(2):S119–S125.
56. Elley CR, Dean S, Kerse N. Physical activity promotion in general practice--patient attitudes. *Aust Fam Physician*. 2007 Dec;36(12):1061–4.
57. Tulloch H, Fortier M, Hogg W. Physical activity counseling in primary care: who has and who should be counseling? *Patient Educ Couns*. 2006 Dec;64(1-3):6–20.
58. Où pratiquer ? [Internet]. Réseau Sport-Santé et Bien-Etre du Nord-Pas-de-Calais. [cited 2013 Dec 14]. Available from: <http://www.reseau-sport-sante-bien-etre-npdc.fr/nord-pas-de-calais/les-outils/ou-pratiquer.html>
59. Ministry of Health, New-Zealand. How the Green Prescription works [Internet]. Available from: <http://www.health.govt.nz/our-work/preventative-health-wellness/physical-activity/green-prescriptions/how-green-prescription-works>
60. Elley R, Kerse N, Arroll B, Swinburn B, Ashton T, Robinson E. Cost-effectiveness of physical activity counselling in general practice. *N Z Med J*. 2004 Dec 17;117(1207):U1216.
61. Elley CR, Garrett S, Rose SB, O'Dea D, Lawton BA, Moyes SA, et al. Cost-effectiveness of exercise on prescription with telephone support among women in general practice over 2 years. *Br J Sports Med*. 2011 Dec;45(15):1223–9.
62. Johnson M, Wood A. Green Prescription - Patient survey. Research New Zealand. 2013 Jul;

63. Ministry of Health, New-Zealand. Active Families [Internet]. Available from: <http://www.health.govt.nz/your-health/healthy-living/food-and-physical-activity/green-prescriptions/active-families>
64. Bull F, Milton K. Let's Get Moving: a systematic pathway for the promotion of physical activity in a primary care setting: Let's Get Moving was developed based on National Guidance on effective interventions on physical activity released in the United Kingdom in 2006. *Glob Health Promot.* 2011 Mar;18(1):59–61.
65. Boehler CEH, Milton KE, Bull FC, Fox-Rushby JA. The cost of changing physical activity behaviour: evidence from a "physical activity pathway" in the primary care setting. *BMC Public Health.* 2011;11:370.
66. Foster J, Thompson K, Harkin J. Let's Get Moving—A physical activity care pathway. National Health Service - UK [Internet]. 2012 [cited 2014 Jan 12]; Available from: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/152000/dh_133101.pdf.pdf
67. Koutaissoff D, Jeannin A, Dubois-Arber F. Evaluation de la formation PAPRICA (Physical Activity promotion in PRImary CAre). Lausanne Inst Univ Médecine Soc Préventive [Internet]. 2012 [cited 2013 Apr 7]; Available from: http://www.iumsp.ch/Publications/pdf/rds200_fr.pdf
68. Prescription médicale d'activité physique modérée : « Sport Santé sur Ordonnance » [Internet]. Services de la collectivité : Service promotion de la santé de la personne, Direction des sports - Ville de Strasbourg; [cited 2013 Nov 26]. Available from: http://www.villes-sante.com/wp-content/uploads/STRASBOURG_action_sport_sante.pdf
69. ANDES. Dispositif "Sport sur ordonnance" - Blagnac (31) [Internet]. Association Nationale Des Elus en charge du Sport. 2013 [cited 2013 Dec 29]. Available from: <http://www.andes.fr/index/actualite/id/845>
70. Siros M. Bilan de la prescription d'activités physiques adaptées au CHRU de Lille [Internet] [Mémoire pour le Diplôme d'Etude Spécialisé Complémentaire en Médecine du Sport]. [Faculté

de Médecine Henri Warembourg]: Université Lille 2 - Droit et Santé; 2012. Available from: http://www.sfm.es.org/fr/images_db/siros_memoire_complet.pdf

71. Projet régional de santé du Nord-Pas-de-Calais [Internet]. Agence Régionale de Santé Nord-Pas-De-Calais; 2010 [cited 2013 Jun 3]. Available from: http://www.ars.nordpasdecalsais.sante.fr/fileadmin/NORD-PAS-DE-CALAIS/Actualites/Communiqués_de_presse/dossier_synthese_sur_les_territoires.pdf
72. Qui sommes nous ? [Internet]. Observatoire Régional de la Santé Nord-Pas-De-Calais. [cited 2013 Apr 25]. Available from: <http://www.orsnpdc.org/>
73. Poirier G, Lacoste O. Diagnostics statistiques des Projets Locaux de Prévention (par zone de proximité) [Internet]. Observatoire Régional de la Santé Nord - Pas-de-Calais. 2012. Available from: <http://www.orsnpdc.org/donnees-territoire/index.html>
74. Metcalf B, Henley W, Wilkin T. Effectiveness of intervention on physical activity of children: systematic review and meta-analysis of controlled trials with objectively measured outcomes (EarlyBird 54). *BMJ*. 2012;345:e5888.
75. Orrow G, Kinmonth A-L, Sanderson S, Sutton S. Effectiveness of physical activity promotion based in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2012;344:e1389.
76. Van der Bij AK, Laurant MGH, Wensing M. Effectiveness of physical activity interventions for older adults: a review. *Am J Prev Med*. 2002 Feb;22(2):120–33.
77. Conditions d'utilisation de Google – Règles et principes – Google [Internet]. [cited 2013 May 9]. Available from: <http://www.google.com/intl/fr/policies/terms/>
78. FREISZ C. LES PRESCRIPTIONS MEDICAMENTEUSES DANS L'HYPERTENSION ARTERIELLE ESSENTIELLE Les médecins généralistes fondent-ils leur décision sur les données validées de la science ? [Internet] [Thèse Pour le diplôme d'Etat de Docteur en Médecine]. [Faculté de médecine Paris 7 – Site Bichat]: Université Paris Diderot, Paris 7; 2011. Available from: http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3543_THESE-FREISZ.pdf

79. Attalin V, Romain A-J, Avignon A. Physical-activity prescription for obesity management in primary care: Attitudes and practices of GPs in a southern French city. *Diabetes Metab.* 2012 Jun;38(3):243–9.
80. Douglas F, Torrance N, van Teijlingen E, Meloni S, Kerr A. Primary care staff's views and experiences related to routinely advising patients about physical activity. A questionnaire survey. *BMC Public Health.* 2006;6:138.
81. Ribera AP, McKenna J, Riddoch C. Attitudes and Practices of Physicians and Nurses Regarding Physical Activity Promotion in the Catalan Primary Health-Care System. *Eur J Public Health.* 2005 Dec 1;15(6):569–75.
82. Dorange A. Evaluation qualitative de la prescription de l'activité physique régulière en soins primaires aux patients présentant au moins un facteur de risque cardio-vasculaire. [Thèse pour le Diplôme d'Etat de Docteur en Médecine]. [Faculté de Médecine de Créteil]: Paris Est - Créteil; 2013.
83. Organisation Mondiale de la Santé. Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé [Internet]. 2010. Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/9789241599979/fr/index.html>
84. Bachimont J, Letourmy A, Cogneau J. Pourquoi les médecins généralistes n'observent-ils pas les recommandations de bonnes pratiques cliniques ? L'exemple du diabète de type 2. *Sci Soc Santé.* 2006;24(2):75–103.
85. Oppert J, Simon C, Riviere D, Guezennec C. Activité physique et santé : arguments scientifiques, pistes pratiques. Programme National Nutrition Santé 2005 [Internet]. Ministère de la santé et des solidarités; 2005 Oct. Available from: http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/actions42_activite.pdf
86. Uthman OA, van der Windt DA, Jordan JL, Dziedzic KS, Healey EL, Peat GM, et al. Exercise for lower limb osteoarthritis: systematic review incorporating trial sequential analysis and network meta-analysis. *BMJ.* 2013 Sep 20;347(sep20 1):f5555–f5555.

87. Hendry M, Williams NH, Markland D, Wilkinson C, Maddison P. Why should we exercise when our knees hurt? A qualitative study of primary care patients with osteoarthritis of the knee. *Fam Pract.* 2006 Oct;23(5):558–67.
88. Coleman T. Motivation, physical activity and smoking cessation. *Patient Educ Couns.* 2010 May;79(2):141–2.
89. Garrett NA, Alesci NL, Schultz MM, Foldes SS, Magnan SJ, Manley MW. The relationship of stage of change for smoking cessation to stage of change for fruit and vegetable consumption and physical activity in a health plan population. *Am J Health Promot AJHP.* 2004 Dec;19(2):118–27.
90. Cottrell E, Roddy E, Foster NE. The attitudes, beliefs and behaviours of GPs regarding exercise for chronic knee pain: a systematic review. *BMC Fam Pract.* 2010;11:4.
91. Phillips EM, Kennedy MA. The Exercise Prescription: A Tool to Improve Physical Activity. *PM&R.* 2012 Nov;4(11):818–25.
92. Tardy-Broucqsault A-S. Évaluation de l'activité physique en médecine générale, une étude qualitative. [Internet] [Thèse pour le Doctorat en Médecine]. [Reims, France]: Université de Reims Champagne-Ardenne; 2010. Available from: <http://www.sudoc.fr/145592812>
93. Toussaint J-F. RETROUVER SA LIBERTÉ DE MOUVEMENT Plan National de prévention par l'Activité Physique ou Sportive [Internet]. Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative; 2008 Décembre p. 298. Available from: <http://www.ladocumentationfrançaise.fr/rapports-publics/084000769/index.shtml>
94. Armit CM, Brown WJ, Marshall AL, Ritchie CB, Trost SG, Green A, et al. Randomized trial of three strategies to promote physical activity in general practice. *Prev Med.* 2009 Feb;48(2):156–63.
95. Brotons C, Drenthen AJM, Durrer D, Moral I, European Network on Prevention and Health Promotion (EUROPREV). Beliefs and attitudes to lifestyle, nutrition and physical activity: the views of patients in Europe. *Fam Pract.* 2012 Apr;29 Suppl 1:i49–i55.

96. Josyula LK, Lyle RM. Barriers in the Implementation of a Physical Activity Intervention in Primary Care Settings: Lessons Learned. *Health Promotion Practice*. 2011 Jun 27;14(1):81–7.
97. Schéma régional de prévention du Nord-Pas-de-Calais 2012-2016 [Internet]. Agence Régionale de Santé du Nord-Pas-De-Calais; 2011 [cited 2013 Jun 6]. Available from: http://www.ars.nordpasdecalais.sante.fr/fileadmin/NORD-PAS-DE-CALAIS/PRS/PRS_13Janv/SRP_version_25_04_2012.pdf
98. Education Thérapeutique du Patient (ETP) en ville - L'action de l'URPS ML en ETP [Internet]. Union Régionale des Professions de Santé – Médecins Libéraux. [cited 2014 Jan 12]. Available from: <http://www.urps5962ml.fr/thematiques/sant%C3%A9-publique/actions-de-sp/education-th%C3%A9rapeutique/education-th%C3%A9ra>
99. La définition de la santé de l'OMS [Internet]. Organisation Mondiale de la Santé. [cited 2014 Jan 4]. Available from: <http://www.who.int/about/definition/fr/print.html>
100. Perrin C, Champely S, Chantelat P, Sandrin Berthon B, Mollet E, Tabard N, et al. Activité physique adaptée et éducation du patient dans les Réseaux Diabète français. *Santé Publique*. 2008 Aug 27;Vol. 20(3):213–23.
101. Chantelat P, Perrin C. 21. Les éducateurs médico-sportifs : une activité émergente, inscrite dans le monde médical. *Recherches*. 2009 Jul 1;252–62.
102. LUC. Les activités physiques adaptées [Internet]. Lille Université Club. [cited 2014 Jan 12]. Available from: <http://www.lucaccueil.fr/cmsms/index.php?page=les-activites-physiques-adaptees>
103. Duclos M, Coudeyre E, Ouchchane L. General Practitioners' Barriers to Physical Activity Negatively Influence Type 2 Diabetic Patients' Involvement in Regular Physical Activity. *Diabetes Care*. 2011 Jul 1;34(7):e122–122.
104. Pavey TG, Anokye N, Taylor AH, Trueman P, Moxham T, Fox KR, et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of exercise referral schemes: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess*. 2011 Dec;15(44):i–xii, 1–254.

ANNEXES

ANNEXE 2 : GPAQ

2 Version 2 du questionnaire mondial sur la pratique d'activités physiques (GPAQ)

MODULE DE BASE : Activité physique			
<p>Je vais maintenant vous poser quelques questions sur le temps que vous consacrez à différents types d'activité physique lors d'une semaine typique. Veuillez répondre à ces questions même si vous ne vous considérez pas comme quelqu'un d'actif.</p> <p>Pensez tout d'abord au temps que vous y consacrez au travail, qu'il s'agisse d'un travail rémunéré ou non, de tâches ménagères, de cueillir ou récolter des aliments, de pêcher ou chasser, de chercher un emploi. <i>[Ajouter d'autres exemples si nécessaire]</i>. Dans les questions suivantes, les activités physiques de forte intensité sont des activités nécessitant un effort physique important et causant une augmentation conséquente de la respiration ou du rythme cardiaque, et les activités physiques d'intensité modérée sont des activités qui demandent un effort physique modéré et causant une petite augmentation de la respiration ou du rythme cardiaque.</p>			
Question	Réponse	Code	
Activités au travail			
1	Est-ce que votre travail implique des activités physiques de forte intensité qui nécessitent une augmentation conséquente de la respiration ou du rythme cardiaque, comme [soulever des charges lourdes, travailler sur un chantier, effectuer du travail de maçonnerie] pendant au moins 10 minutes d'affilée ? [INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P4</i>	P1
2	Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des activités physiques de forte intensité dans le cadre de votre travail ?	Nombre de jours <input style="width: 30px;" type="text"/>	P2
3	Lors d'une journée habituelle durant laquelle vous effectuez des activités physiques de forte intensité, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?	Heures : minutes <input style="width: 30px;" type="text"/> : <input style="width: 30px;" type="text"/> hrs mins	P3 (a-b)
4	Est-ce que votre travail implique des activités physiques d'intensité modérée, comme une marche rapide ou [soulever une charge légère] durant au moins 10 minutes d'affilée ? [INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P 7</i>	P4
5	Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des activités physiques d'intensité modérée dans le cadre de votre travail ?	Nombre de jours <input style="width: 30px;" type="text"/>	P5
6	Lors d'une journée habituelle durant laquelle vous effectuez des activités physiques d'intensité modérée, combien de temps consacrez-vous à ces activités ?	Heures : minutes <input style="width: 30px;" type="text"/> : <input style="width: 30px;" type="text"/> hrs mins	P6 (a-b)
Se déplacer d'un endroit à l'autre			
<p>Les questions suivantes excluent les activités physiques dans le cadre de votre travail, que vous avez déjà mentionnées. Maintenant, je voudrais connaître votre façon habituelle de vous déplacer d'un endroit à l'autre ; par exemple pour aller au travail, faire des courses, aller au marché, aller à votre lieu consacré au culte. <i>[Ajouter d'autres exemples si nécessaire]</i></p>			
7	Est-ce que vous effectuez des trajets d'au moins 10 minutes à pied ou à vélo ?	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P 10</i>	P7
8	Habituellement, combien de jours par semaine effectuez-vous des trajets d'au moins 10 minutes à pied ou à vélo ?	Nombre de jours <input style="width: 30px;" type="text"/>	P8
9	Lors d'une journée habituelle, combien de temps consacrez-vous à vos déplacements à pied ou à vélo ?	Heures : minutes <input style="width: 30px;" type="text"/> : <input style="width: 30px;" type="text"/> hrs mins	P9 (a-b)

Suite à la page suivante

2 Version 2 du questionnaire mondial sur la pratique d'activités physiques (GPAQ), Suite

Question	Réponse	Code	
Activités de loisirs			
Les questions suivantes excluent les activités liées au travail et aux déplacements que vous avez déjà mentionnées. Maintenant je souhaiterais vous poser des questions sur le sport, le fitness et les activités de loisirs. <i>[Insérer les termes appropriés]</i>			
10	Est-ce que vous pratiquez des sports, du fitness ou des activités de loisirs de forte intensité qui nécessitent une augmentation importante de la respiration ou du rythme cardiaque comme [courir ou jouer au football] pendant au moins dix minutes d'affilée ? [INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P 13</i>	P10
11	Habituellement, combien de jours par semaine pratiquez-vous une activité sportive, du fitness ou d'autres activités de loisirs de forte intensité ?	Nombre de jours <input style="width: 20px;" type="text"/>	P11
12	Lors d'une journée habituelle, combien de temps y consacrez-vous ?	Heures : minutes <input style="width: 20px;" type="text"/> : <input style="width: 20px;" type="text"/> hrs mins	P12 (a-b)
13	Est-ce que vous pratiquez des sports, du fitness ou des activités de loisirs d'intensité modérée qui nécessitent une petite augmentation de la respiration ou du rythme cardiaque comme la marche rapide [faire du vélo, nager, jouer au volley] pendant au moins dix minutes d'affilée ? [INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]	Oui 1 Non 2 <i>Si Non, aller à P16</i>	P13
14	Habituellement, combien de jours par semaine pratiquez-vous une activité sportive, du fitness ou d'autres activités de loisirs d'intensité modérée ?	Nombre de jours <input style="width: 20px;" type="text"/>	P14
15	Lors d'une journée habituelle, combien de temps y consacrez-vous ?	Heures : minutes <input style="width: 20px;" type="text"/> : <input style="width: 20px;" type="text"/> hrs mins	P15 (a-b)
Comportement sédentaire			
La question suivante concerne le temps passé en position assise ou couchée, au travail, à la maison, en déplacement, à rendre visite à des amis, et inclut le temps passé [assis devant un bureau, se déplacer en voiture, en bus, en train, à lire, jouer aux cartes ou à regarder la télévision] mais n'inclut pas le temps passé à dormir. [INSÉRER DES EXEMPLES LOCAUX ET MONTRER LES CARTES]			
16	Combien de temps passez-vous en position assise ou couchée lors d'une journée habituelle ?	Heures : minutes <input style="width: 20px;" type="text"/> : <input style="width: 20px;" type="text"/> hrs mins	P16 (a-b)

Thèse : Prescription d'activité physique en médecine générale



Chère consœur, cher confrère,

Je sollicite un peu de votre temps pour participer à mon travail de thèse, mené en collaboration avec l'ARS et la CARMI du Nord-Pas-De-Calais, sous la direction du Dr Bacquaert, médecin chef de l'IRBMS. Le questionnaire qui suit dure environ 5 minutes. Il vise à interroger les médecins généralistes sur la place qu'occupe la prescription d'activité physique dans leur pratique quotidienne et sur les évolutions qu'ils souhaiteraient voir mises en oeuvre pour rendre cette tâche plus facile. L'objectif final est de construire un projet local de lutte contre la sédentarité qui corresponde aux attentes des médecins généralistes.

Je vous remercie sincèrement pour votre collaboration et pour le temps que vous pourrez me consacrer,

Avec toute ma reconnaissance,

Nicolas Pellegrin, médecin remplaçant
recherche.mg@gmail.com

Votre regard sur l'activité physique

Question 1 : Considérez-vous comme important le fait que chacun pratique une activité physique régulière ? *

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 2 : En règle générale, est-ce facile ou difficile de promouvoir une activité physique régulière auprès de vos patients ? *

- Très facile
- Plutôt facile
- Plutôt difficile
- Très difficile

Question 3 : Pensez-vous que la sédentarité (niveau d'activité physique en dessous des recommandations) soit à elle seule responsable d'une mortalité importante ?

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 4 : Connaissez-vous les recommandations internationales en matière d'activité physique ? *

- Oui, très bien
- Oui, à peu près
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 5 : Pensez-vous que le Programme National Nutrition Santé (« Manger-Bouger ») ait changé quelque-chose à votre pratique ? *

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 6 : Pensez-vous que le Programme National Nutrition Santé ("Manger-Bouger") ait changé quelque-chose au comportement de vos patients ? *

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 7 : Selon vous, la lutte contre la sédentarité relève-t-elle plus de la responsabilité des médecins généralistes ou bien de celle des pouvoirs publics (état, collectivités locales,...) ?

(curseur en position 4 = autant de la responsabilité des médecins que des pouvoirs publics)

1 2 3 4 5 6 7

Médecins Pouvoirs publics

Question 8 : Quel type de patients devrait être ciblé en priorité par les actions de promotion de l'activité physique ? *

- Patients en bonne santé
- Patients en bonne santé, mais avec des facteurs de risque
- Patients atteints de pathologie chronique (maladie cardio-vasculaire, diabète, dépression,...)
- Tous sans distinction

Question 9 : Pensez-vous que les éléments ci-dessous soient des obstacles insurmontables à toute promotion de l'activité physique ?

	Oui, absolument	Oui, plutôt	Non, pas vraiment	Non, pas du tout
Une arthrose des membres inférieurs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une pathologie chronique liée à la sédentarité (obésité, diabète, etc..)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une dépendance à l'alcool	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Une dépendance au tabac	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Question 10 : Pensez-vous qu'une action de promotion de l'activité physique puisse amener les patients à vouloir arrêter de fumer ?

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 11 : Avec vos patients obèses, comment abordez-vous l'hygiène de vie ?

- J'insiste surtout sur l'alimentation
- J'insiste surtout l'activité physique
- Je parle autant d'alimentation que d'activité physique
- Je n'aborde pas vraiment ces questions car les patients sont peu réceptifs à un tel discours
- Autre :

Question 12 : Pensez-vous que les conseils d'activité physique constituent une prescription, au même titre qu'un médicament ? *

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Réflexions sur la pratique et perspectives d'évolution

Question 13 : Si l'on considère les conseils d'activité physique comme une prescription, rédigeriez-vous des ordonnances d'activité physique à vos patients ?

- C'est déjà ce que je fais
- Oui, certainement
- Oui, probablement
- Non, probablement pas
- Non, certainement pas

Question 14 : Est-ce important d'avoir une structure (comme un réseau régional sport-santé) où orienter vos patients à risque pour qu'ils pratiquent une activité physique en toute sécurité ?

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 15 : Connaissez-vous l'existence d'une telle structure ?

- Oui
- Non

Question 16 : Est-ce important d'avoir une méthode de quantification de l'activité physique, permettant de suivre les progrès de vos patients ? *

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 17 : Quelle méthode de quantification de l'activité physique serait la plus adaptée à votre pratique ?

- Questions orales simples sur les habitudes de vie
- Questionnaire à remplir avec le patient durant la consultation
- Auto-questionnaire que les patients remplissent eux-mêmes (en salle d'attente ou au domicile)
- Journal tenu par les patients sur les activités physiques qu'ils font durant une période donnée
- Podomètre électronique (nombre de pas par jour durant une période donnée)
- Tests de performance sportive chez un praticien spécialisé (VO2max, test de marche, etc...)
- Aucune méthode n'est meilleure, tout dépend de ce que préférera le patient
- Autre :

Question 18 : Estimez-vous avoir une compétence suffisante en matière de prescription d'activité physique ?

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 19 : De la même façon que l'on peut orienter ses patients vers un diététicien, seriez-vous prêt à orienter vos patients vers un professionnel paramédical spécialisé en éducation sportive (appelé "éducateur médico-sportif") ? *

- Oui, absolument
- Oui, plutôt
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Question 20 : S'il existait une formation des médecins à la prescription d'activité physique, quelle forme serait la plus appropriée selon vous ? *

- Livret distribué gratuitement
- Site internet
- Soirée de formation
- Séminaire de formation sur un ou deux jours
- Autre :

Question 21 : Quelles sont les DEUX mesures qui vous aideraient le plus à prescrire une activité physique régulière chez vos patients : *

(merci de ne cocher que deux des propositions ci-dessous)

- Une formation complémentaire (comme mentionné dans la question précédente)
- Un site internet d'aide à la prescription d'activité physique, utilisable en consultation
- Une indemnisation, par acte ou par forfait, du temps passé avec les patients
- Le remboursement des patients par l'assurance maladie des frais d'inscriptions aux clubs ou associations sportives
- Une campagne médiatique pour inciter les patients à parler d'activité physique avec leur médecin
- Une brochure d'information des patients, avec auto-questionnaire, disponible en salle d'attente
- La possibilité d'orienter les patients vers un éducateur médico-sportif, remboursé par l'assurance maladie
- La possibilité d'orienter les patients à risque vers un réseau sport-santé
- Autre :

Question 22 : Seriez-vous prêt à participer, de façon bénévole, à un programme de promotion de l'activité physique, coordonné par la collectivité de Lens – Hénin-Beaumont et s'appuyant sur les médecins généralistes ?

- Oui, certainement
- Oui, probablement
- Non, probablement pas
- Non, certainement pas

Question 23 : Si vous étiez indemnisé, seriez-vous plus disposé à participer à ce programme de promotion de l'activité physique ?

- Oui, certainement
- Oui, probablement
- Non, probablement pas
- Non, certainement pas

Quelques informations sur vous

Afin d'enrichir l'analyse du questionnaire, merci de renseigner les informations ci-dessous

Age en années

(n'écrire que le nombre, sans ajouter "ans")

Sexe

- Masculin
- Féminin

Année de première installation

Année uniquement, sans le jour ni le mois

Code postal de votre lieu d'exercice principal *

Mode d'exercice *

- Libéral
- Salarié

Type d'exercice

- Rural
- Semi-rural
- Urbain

Nombre moyen de consultations par jour

Nombre moyen de visites par jour

Si aucune, marquer "0"

Temps moyen passé avec chaque patient *

- 0 – 5 minutes
- 6 – 10 minutes
- 11 – 15 minutes
- 16 – 20 minutes
- 21 – 30 minutes
- Plus de 30 minutes

Vous-même, estimez-vous atteindre les recommandations d'activité physique hebdomadaire ? *

- Oui, largement
- Oui, à peu près
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Etes-vous titulaire d'une Capacité en Médecine et Biologie du Sport ?

- Oui
- Non

Commentaires libres (facultatif)

Que vous manque-t-il pour faciliter la promotion de l'activité physique, que nous n'ayons pas abordé précédemment ?

Avant de clore ce questionnaire

Si vous le souhaitez, vous pouvez nous laisser votre adresse de courrier électronique ci-dessous.

Les adresses collectées durant cette étude ne sont communiquées à aucun tiers, ni par nos soins ni par les services de Google. Elles font l'objet d'une déclaration à la CNIL (autorisation n°1688328 v 0) et vous bénéficiez d'un droit d'accès, de modification et de suppression de vos données personnelles sur simple demande au responsable de l'étude. Elles ne peuvent pas être utilisées à des fins commerciales, promotionnelles, politiques ou syndicales. Elles font l'objet d'un traitement distinct des réponses au questionnaire, afin de préserver votre anonymat. Elles sont conservées pour une durée qui n'excèdera pas celle de l'étude.

Votre adresse e-mail

Merci d'indiquer ci-dessous les motifs pour lesquels vous nous autorisez à vous contacter par courrier électronique

- Je ne souhaite pas être contacté du tout
- Informations sur les résultats de la présente étude
- Participation à une étude qualitative (par entretien téléphonique ou face-à-face) sur un futur programme de promotion de l'activité physique
- Autres études sur l'activité physique
- Autres études sur la médecine générale

Merci pour le temps que vous avez pu me consacrer !
Je tâcherai de vous tenir informé, si vous avez donné votre accord, de l'avancement des travaux et de la publication des résultats.

Avec toute ma reconnaissance,
Confraternellement,

Nicolas Pellegrin, médecin remplaçant
recherche.mg@gmail.com

ANNEXE 4 : Courrier postal



Chère consœur, cher confrère,

Je me permets de solliciter un peu de votre temps pour participer à une enquête sur l'intérêt de la prescription et de la promotion de l'activité physique par les professionnels de santé.

Cette étude, menée en collaboration avec l'ARS, l'URPS-ML et la CARMi du Nord-Pas-De-Calais, consiste à interroger, via un questionnaire en ligne, les médecins généralistes de la zone Lens-Hénin sur les difficultés qu'ils rencontrent à promouvoir une activité physique auprès de leurs patients et sur les moyens qu'ils aimeraient voir mis en œuvre pour les aider dans cette tâche.

Ce travail s'inscrit dans le cadre de ma thèse d'exercice en médecine générale, sous la direction du Dr Patrick BACQUAERT, médecin chef de l'IRBMS. Les résultats permettront de construire, avec les autorités sanitaires locales, une action ciblée de promotion de l'activité physique répondant aux besoins des médecins généralistes, raison pour laquelle votre avis est essentiel.

Le temps nécessaire pour répondre à l'ensemble des questions est de 5 minutes environ. Vous pouvez accéder au questionnaire en ligne en inscrivant dans la barre d'adresse de votre navigateur internet :

petitlien.fr/recherche.mg

ou bien

<http://petitlien.fr/recherche.mg>

Je vous remercie sincèrement pour votre aide et pour le temps que vous pourrez consacrer à cette étude. Je me tiens à votre disposition pour tout échange ou complément d'information sur ce projet.

Confraternellement,

Nicolas PELLEGRIN, médecin remplaçant

Contact :
recherche.mg@gmail.com

Avec la sollicitation des instances du Nord-Pas-de-Calais :



Agence Régionale de Santé



Caisse de Sécurité Sociale dans les Mines



Union Régionale des Professions
de Santé – Médecins Libéraux

ANNEXE 5 : Courrier électronique

Chère consœur, cher confrère,

Je me permets de solliciter un peu de votre temps pour participer à un projet de recherche en médecine générale, mené en collaboration avec l'ARS et la CARMI du Nord-Pas-de-Calais, au sujet de la prescription d'activité physique en médecine générale.

Ce travail de recherche s'inscrit dans le cadre de ma thèse de médecine, menée sous la direction du Dr Bacquaert, médecin chef de l'Institut Régional du Bien-être, de la Médecine et du Sport Santé. Notre étude consiste à recueillir au moyen d'un questionnaire électronique le point de vue des médecins de la zone Lens - Hénin concernant la promotion de l'activité physique en médecine générale.

Nous cherchons en effet à développer des outils d'aide à la prescription d'activité physique qui répondent aux besoins des médecins généralistes, et c'est pourquoi votre avis nous est précieux. Je vous serais donc très reconnaissant si vous pouviez nous consacrer **5 minutes environ** en répondant au questionnaire dont l'adresse est la suivante :

<http://petitlien.fr/recherche.mg>

Je vous serais également reconnaissant si vous pouviez transférer cet e-mail (en mode "Cci") aux médecins de votre connaissance qui exercent dans le périmètre des communautés de commune de Lens-Liévin et Hénin-Carvin.

Je vous remercie d'avance pour votre participation,
Confraternellement,

—
Nicolas Pellegrin, médecin remplaçant
recherche.mg@gmail.com
06 50 xx xx xx

ANNEXE 6 : Commentaires libres

- "; Donner le goût du sport dès l'école; reprendre dès la petite enfance et surtout à l'école l'éducation pour une bonne hygiène alimentaire (cours de cuisine , apprendre aux futures mères comment se passer des produits industriels qui font le lit des maladies métaboliques) . Bref changer la façon de consommer plutôt que de mettre des pansements sur des problèmes de santé publique pris en charge trop tardivement en créant des nouvelles filières (éducateurs médico sportifs , diététicien etc) qui vont sans doute coûter fort cher pour un résultat hypothétique . Une bonne piste cyclable , des parcours de santé gratuits dans les villes etc...seraient plus utiles , plus économiques que de rembourser des consultations bidons chez des pseudos paramédicaux . »
- « des patients motivées et surtout respectueuses du temps que le médecin leur accorde ,ceci encouragera le médecin à s'investir plus dans ce domaine. »
- « du temps »
- « du temps !! les journées sont déjà bien remplies alors quand pouvoir participer à ces programmes qu'ils soient dans le cadre du bénévolat ou rémunérés »
- « DU TEMPS. DE LA CONVICTION »
- "je ne considère pas cela comme faisant partie de mon travail je ne suis pas plus éducateur sportif qu'assistant social , qu'éducateur spécialisé ... »
- « donnez nous du temps , des journées de 48 heures par exemple"
- « la formation mais aussi l'éducation patientèle avec l'aide des pouvoirs publics (implication des municipalités et des écoles) »
- « la promotion de tout sport doit se faire à l'école mais comme seulement 40% des professeurs de sport ont fait un vrai sport comment donner le goût d'une activité sportive si dès le plus jeune âge il n'y a pas eu de véritable culture "physique" . Le potentiel musculaire se fabrique très jeune et doit être une véritable culture toute sa vie. Commencer une activité à l'âge adulte parfois avancé c'est mieux que rien, mais le plus tôt est le mieux . Il vaut mieux construire un Titanic de bonne qualité que de repeindre la cheminée quand le bateau coule. »
- « Le plus difficile est de motiver les patients!!! »
- « le temps » "le temps »
- « une réflexion :en ville le tout voiture est une catastrophe aucune piste cyclable sur ma ville de xxxxx même aux abords d'un collège tout neuf »
- « Les patients savent que l'activité physique est importante ; sauf dans le cadre du régime amaigrissant (je soutiens qu'il faut autant parler de l'alimentation que de l'activité physique, ce qu'ignorent nombre de patients). Par contre, je pense que si ces mesures d'incitation à la pratique sportive donnaient lieu à remboursement par l'assurance maladie, les patients le feraient plus volontiers ! Car l'argent est bien un obstacle pour la majorité, en ce qui concerne mes patients en tout cas ! »
- "l'intérêt de l'activité physique et sa prise dès l'enfance »
-

ANNEXE 7 : Résultats bruts analyse bivariée

Connaissance des recommandations d'AP ~ participation

connaissance_recommandations_ap : Connaissez-vous les recommandations internationales en matière d'activité physique ?

participation : participation au programme de promotion

Colonnes : Connaissance des recommandations d'AP

lignes : participation

	Non, pas du tout	Non, pas vraiment	Oui, à peu près	Oui, très bien	Total
Non	2 (4.35%)	18 (39.13%)	24 (52.17%)	2 (4.35%)	46
Oui	0 (0%)	12 (35.29%)	22 (64.71%)	0 (0%)	34
Total	2	30	46	2	80

Test de Fisher exact : **p = 0.476**

Sedentarite comme facteur de mortalite ~ participation

sedentarite_responsable_mortalite : Pensez-vous que la sédentarité (niveau d'activité physique en dessous des recommandations) soit à elle seule responsable d'une mortalité importante ?

participation : participation au programme de promotion

Colonnes : Sedentarite comme facteur de mortalite

lignes : participation

	Non, pas du tout	Non, pas vraiment	Oui, plutôt	Oui, absolument	Total
Non	1 (2.17%)	11 (23.91%)	26 (56.52%)	8 (17.39%)	46
Oui	1 (2.94%)	7 (20.59%)	19 (55.88%)	7 (20.59%)	34
Total	2	18	45	15	80

Test de Fisher exact : **p = 0.947**

Compétence en prescription d'AP ~ participation

competence_prescription_ap : Estimez-vous avoir une compétence suffisante en matière de prescription d'activité physique ?

participation : participation au programme de promotion

Colonnes : Compétence en prescription d'AP

lignes : participation

	Non, pas du tout	Non, pas vraiment	Oui, plutôt	Oui, absolument	Total
Non	4 (8.7%)	20 (43.48%)	19 (41.3%)	3 (6.52%)	46
Oui	0 (0%)	15 (44.12%)	17 (50%)	2 (5.88%)	34
Total	4	35	36	5	80

Test de Fisher exact : **p = 0.386**

Sexe ~ participation

sexe : Sexe

participation : participation au programme de promotion

Colonnes : Sexe

lignes : participation

	Féminin	Masculin	Total
Non	13 (28.26%)	33 (71.74%)	46
Oui	11 (32.35%)	23 (67.65%)	34
Total	24	56	80

test du chi2 : $p = 0.693$

Type d'exercice ~ participation

type_exercice : Type d'exercice (Rural / Semi-rural/ Urbain)

participation : participation au programme de promotion

Colonnes : Type d'exercice

lignes : participation

	Rural	Semi-rural	Urbain	Total
Non	2 (4.35%)	13 (28.26%)	31 (67.39%)	46
Oui	0 (0%)	10 (30.3%)	23 (69.7%)	33
Total	2	23	54	79

Test de Fisher exact : $p = 0.662$

Médecins suivant les recommandations d'AP ~ participation

medecin_atteint_recommandations_ap : Vous-même, estimez-vous atteindre les recommandations d'activité physique hebdomadaire ?

participation : participation au programme de promotion

Colonnes : Médecins suivant les recommandations d'AP

lignes : participation

	Non, pas du tout	Non, pas vraiment	Oui, a peu près	Oui, largement	Total
Non	10 (21.74%)	17 (36.96%)	14 (30.43%)	5 (10.87%)	46
Oui	5 (14.71%)	13 (38.24%)	10 (29.41%)	6 (17.65%)	34
Total	15	30	24	11	80

Test de Fisher exact : $p = 0.79$

Responsabilité médecins / pouvoirs publics ~ participation

responsabilite_medicin_pouvoirs_publics : Selon vous, la lutte contre la sédentarité relève-t-elle plus de la responsabilité des médecins généralistes ou bien de celle des pouvoirs publics (état, collectivités locales,...) ?

participation : participation au programme de promotion

	Non	Oui
Effectif	46	34
Moyenne	4.478	4.059
Ecart.type	1.278	1.179
Minimum	1	1
Mediane	4	4
Maximum	7	7

Test non paramétrique de Wilcoxon indépendant : **p = 0.191**

Age ~ participation

age : Age en années

participation : participation au programme de promotion

	Non	Oui
Effectif	46	33
Moyenne	51.522	52.545
Ecart.type	7.468	7.718
Minimum	32	31
Mediane	53	53
Maximum	63	65

Test non paramétrique de Wilcoxon indépendant : **p = 0.557**

Durée d'installation ~ participation

duree_installation : Durée d'installation en années

participation : participation au programme de promotion

	Non	Oui
Effectif	46	32
Moyenne	21.565	21.562
Ecart.type	9.086	9.645
Minimum	2	0
Mediane	24	23
Maximum	37	33

Test non paramétrique de Wilcoxon indépendant : **p = 0.895**

_Nb consultations par jour ~ participation

moyenne_consultations_jour : Nombre moyen de consultations par jour
participation : participation au programme de promotion

	Non	Oui
Effectif	42	30
Moyenne	33.357	30.1
Ecart.type	12.764	9.859
Minimum	15	10
Mediane	30	30
Maximum	75	55

Test non paramétrique de Wilcoxon indépendant : **p = 0.302**

_Nb visites par jour ~ participation

moyenne_visites_jour : Nombre moyen de visites par jour
participation : participation au programme de promotion

	Non	Oui
Effectif	40	30
Moyenne	4.375	4.433
Ecart.type	3.462	3.287
Minimum	0	1
Mediane	3	4
Maximum	15	15

Test non paramétrique de Wilcoxon indépendant : **p = 0.811**

AUTEUR : PELLEGRIN Nicolas

Date de Soutenance : 30 JANVIER 2014

Titre de la Thèse : *Aide à la prescription d'activité physique : enquête auprès des médecins généralistes de la zone Lens – Hénin.*

Thèse - Médecine - Lille 2014

Cadre de classement : *DES de Médecine Générale*

Mots-clés : Activité physique – Sport – Prescription – Promotion – Médecine Générale – Soins Primaires – Questionnaire Electronique – Réseau Sport-Santé – Educateur Médico-Sportif

Contexte : Le manque d'activité physique (AP) est un problème majeur de santé publique avec un coût élevé en termes de mortalité, de morbidité et de dépenses de santé. Des recommandations d'AP ont donc été publiées et la France s'est attachée à diffuser ces recommandations, notamment via le Programme National Nutrition Santé, mais l'adoption de celles-ci par la population reste faible et les médecins généralistes (MG) ont du mal à intégrer la prescription d'AP dans leur pratique quotidienne.

Objectif principal : Déterminer quelles mesures les MG de la zone de proximité de Lens-Hénin jugent les plus utiles pour les aider à prescrire une AP régulière à leurs patients.

Objectifs secondaires : Explorer différentes représentations concernant la prescription d'AP, ses obstacles, la coopération avec les pouvoirs publics et les réseaux sport-santé.

Méthode : Du 18 juin au 22 septembre 2013, nous avons contacté les 278 MG libéraux et les 50 MG salariés de la Sécurité Sociale dans les Mines (CARMI) installés sur la zone de proximité de Lens-Hénin pour les inviter à remplir un questionnaire sur internet. Les MG ont été contactés d'abord par courrier postal, puis des relances ont été faites par courrier électronique, téléphone, fax ou courrier postal selon les disponibilités. Les MG exclus étaient ceux n'exerçant pas en médecine générale ou ceux ne disposant pas d'accès internet.

Résultats : Nous avons obtenu 80 réponses au questionnaire sur les 291 médecins inclus dans l'étude, soit un taux de retour de 27,5 % (37 médecins exclus). Les mesures d'aide à la prescription d'AP préférées par les MG sont l'orientation des patients vers un éducateur médico-sportif (39 %), une campagne médiatique invitant les patients à venir parler d'AP avec leur médecin (32 %) et l'appui d'un réseau sport-santé (31 %). Près de la moitié des répondants (49 %) ne se disent pas assez compétents pour prescrire une AP à leurs patients. L'amélioration de ces compétences passe préférentiellement par une formation en groupe (51 %). La majorité des MG (91%) sont prêts à confier leurs patients à un éducateur médico-sportif. Les MG affirment l'importance de l'évaluation du niveau d'AP de leurs patients (84 %) mais préfèrent laisser le choix de la méthode d'évaluation à chaque patient. Par ailleurs, nous avons montré que les MG considèrent la promotion d'AP comme importante mais qu'elle est difficile à mettre en œuvre, que les recommandations d'AP sont approximativement connues, que la lutte contre la sédentarité relève d'une responsabilité partagée entre MG et pouvoirs publics et que les actions de promotion d'AP devraient concerner l'ensemble de la population. Enfin, moins de la moitié des MG sont prêts à participer bénévolement à un programme public de lutte contre la sédentarité, et l'indemnisation modifie peu cette position. Aucune caractéristique des MG n'a été significativement associée au fait de participer à une telle action publique de promotion d'AP.

Conclusion : Les MG de la zone Lens-Hénin expriment le besoin d'orienter leurs patients nécessitant une prescription d'AP vers des éducateurs médico-sportifs ou un réseau sport-santé, et d'être appuyés par une campagne médiatique de promotion de l'AP. Nous formulons donc des propositions en ce sens auprès de l'Agence Régionale de Santé et des collectivités locales pour dynamiser les structures existantes et organiser des soirées de formation et d'échange avec les MG de ce secteur.

Composition du Jury :

Président : Monsieur le Professeur Julien GIRARD

Assesseurs : Monsieur le Professeur Raymond GLANTENET

Monsieur le Professeur Patrick LEROUGE

Monsieur le Docteur Luc DAUCHET

Monsieur le Docteur Michel VANDEVELDE

Monsieur le Docteur Patrick BACQUAERT, Directeur de Thèse

Adresse de l'auteur : 5 avenue du Pesage, 59130 Lambersart - recherche.mg@gmail.com