



HAL
open science

Barrières et facilitateurs à l'activité physique en oncologique en Seine-Saint-Denis : étude qualitative selon l'approche socio-écologique

Sarreboubee Cédric, Aumaitre Albane, Labiadh Lazhar, Foucaut Aude-Marie

► To cite this version:

Sarreboubee Cédric, Aumaitre Albane, Labiadh Lazhar, Foucaut Aude-Marie. Barrières et facilitateurs à l'activité physique en oncologique en Seine-Saint-Denis : étude qualitative selon l'approche socio-écologique. 2024. hal-04377252v1

HAL Id: hal-04377252

<https://hal.science/hal-04377252v1>

Preprint submitted on 7 Jan 2024 (v1), last revised 9 Mar 2024 (v2)

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

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

Barrières et facilitateurs à l'activité physique en oncologie en Seine-Saint-Denis : étude qualitative selon l'approche socio-écologique

Barriers and facilitators to physical activity in oncology in Seine-Saint-Denis: a qualitative study using the socio-ecological approach

Titre court : Activité physique en oncologie en Seine-Saint-Denis

Sarreboubee Cédric¹, Aumaitre Albane¹, Labiadh Lazhar¹, Foucaut Aude-Marie¹

¹ Laboratoire Educations et Promotion de la Santé (LEPS), UR3412, Université Sorbonne Paris Nord, 1 rue de Chablis, 93000 Bobigny, 0148387642, audemarie.foucaut@univ-paris13.fr

Résumé

Introduction : Malgré les bénéfices incontestables de la pratique d'activité physique (AP) au cours et au décours des traitements en oncologie, celle-ci n'est pas toujours entreprise et/ou maintenue par les patients. Le but de l'étude est d'identifier, de décrire et de comprendre les barrières et les facilitateurs à la pratique d'AP chez les adultes arrivant en fin de traitement d'un cancer solide, en situation de précarité, vivant en Seine-Saint-Denis.

Méthodes : L'étude est menée selon une méthode qualitative phénoménologique par entretiens semi-dirigés auprès de 23 personnes pendant et après les traitements.

Résultats : Les différents environnements décrits par le modèle socio-écologique (micro, méso, macro) influencent le comportement d'AP des patients. Trois facilitateurs principaux sont mis en lumière : le bénéfice perçu de l'AP sur la santé, le soutien social, l'aménagement territorial. Trois barrières sont identifiables : (1) les troubles physiques et psychologiques en lien ou non avec la maladie et ses traitements, (2) la situation de précarité, les contraintes organisationnelles, l'environnement social peu favorable, (3) le manque de coordination, d'informations précises et d'orientation adaptées et réalistes vers les offres d'AP.

Discussion : Diverses représentations, combinaison de facteurs, expériences vécues sont décrites. L'engagement et le maintien d'une AP pérenne des personnes atteintes de cancer est complexe et nécessite d'agir sur l'ensemble des facteurs socio-écologiques, de façon pluridisciplinaire.

Mots-clés : cancer, barrière, facilitateur, modèle socio-écologique, activité physique, précarité

Abstract

Introduction: Despite the undeniable benefits of physical activity (PA) during and beyond cancer treatments, patients do not always undertake and/or maintain it. The aim of the study is to identify, describe and understand the barriers and facilitators of PA practice among adults arriving at the end of treatment for solid cancer, in precarious situations, living in Seine-Saint-Denis.

Methods: The study was conducted using a descriptive qualitative phenomenological method involving semi-directed interviews with 23 participants during and beyond cancer.

Results: Multiple-level factors (micro, meso, macro) are involved in active behavior of patients. Three main facilitators were identified: perceived benefit, social support, and urban planning. Three barriers are identified: (1) physical and psychological disorders whether or not related to cancer and its treatment, (2) precariousness, organizational constraints, unfavorable social environment, (3) lack of coordination, lack of accurate and appropriate information, lack of realistic referral to PA offers.

Discussion: A diversity of representations, combinations of factors, and experiences are described. Getting people with cancer to engage in and maintain long-term PA is a complex task, requiring multidisciplinary action on all socio-ecological factors.

Keywords: cancer, barrier, facilitator, socio-ecological model, physical activity, exercise, precarity

Introduction

La pratique d'une Activité Physique (AP) régulière pendant et après les traitements contre un cancer est un facteur avéré d'amélioration symptomatique, de la qualité de vie, et serait un moyen de prévention du risque relatif de récurrence [1]. L'AP régulière passe par la promotion d'un style de vie actif dans ses différentes dimensions (déplacements, travail, activités domestiques, loisirs), ou par la promotion d'exercices physiques volontaires sous forme d'Activité Physique Adaptée (APA). L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), comme les sociétés savantes en cancérologie, préconisent la pratique hebdomadaire de 150 à 300 minutes d'AP aérobie d'intensité modérée ou 75 à 150 minutes d'AP aérobie d'intensité vigoureuse, ou une combinaison des deux [2-4]. Malgré les bénéfices escomptés, les patients font face à des difficultés afin d'initier ou maintenir un style de vie actif. En effet, plus de la moitié des personnes atteintes de cancer diminuent leur AP au cours du parcours de soins et ont des difficultés à initier ou à reprendre une AP au-delà du parcours de soin [5, 6]. Pour les accompagner, des leviers organisationnels et législatifs peuvent être cités. L'APA fait partie des soins oncologiques de support depuis l'instruction n°DGOS/R3/INCa/2017/62 du 23 février 2017. Depuis la loi du 26 janvier 2016 relative à la modernisation du système de santé, les médecins peuvent prescrire de l'APA aux personnes atteintes de cancer [7]. Enfin, des bilans de condition physique et motivationnels sont financés dans l'après-traitement depuis la fin de l'année 2020 [7].

La fin du traitement marque la sortie du parcours de soins. Cette phase constitue une rupture brutale [8] pour le patient qui se retrouve alors à reprendre le cours de sa vie et peut parfois être en situation d'isolement. Ainsi, la pratique d'AP éventuellement initiée lors de ce parcours est souvent arrêtée [9]. Pourtant, les acteurs de la ville intervenant dans les champs de la santé et/ou de l'AP et sportive sont nombreux, et des initiatives de coopération entre ces deux champs se renforcent via la Stratégie Nationale Sport et Santé 2019-2024, par exemple par le biais des Maisons Sport-Santé [10]. Les objectifs de cette stratégie sont de lutter contre l'inactivité physique, notamment pour les personnes touchées par une maladie chronique, et de lutter contre les Inégalités Sociales et Territoriales de Santé (ISTS).

Dans ce contexte, le Comité Départemental Seine-Saint-Denis (CD 93) de la Ligue Nationale contre le Cancer souhaite développer l'accès à l'offre d'APA aux personnes atteintes de cancers. Elle s'est alors intéressée aux freins et aux facilitateurs à l'engagement et au maintien de l'AP volontaire auprès des personnes arrivant en fin de traitements du cancer. Ce territoire est marqué par des ISTS caractérisées par une forte population vivant dans la précarité [11, 12] et une population cosmopolite. Or, l'environnement social et géographique peut influencer l'AP [13]. Le cancer participe à creuser ces ISTS par la diminution des revenus [8] ce qui peut impacter l'accessibilité à l'AP [14]. Ainsi, et dans ce contexte, l'exploration du récit de vie de personnes ayant vécu un parcours de soin en oncologie est primordiale et permettrait de limiter les injustices épistémiques auxquelles elles font face [15, 16].

Le but de la présente étude est d'identifier les barrières et les facilitateurs à l'AP chez les adultes arrivant en fin de traitement contre un cancer solide et en situation de précarité, vivant en Seine-Saint-Denis. Il s'agit d'une étude qualitative phénoménologique par entretiens semi-dirigés. Nous cherchons ainsi à décrire et comprendre l'initiation ou non de l'AP, et son maintien ou non dans l'après-cancer, du point de vue des individus qui l'ont vécu. Les expériences et le contexte de vie sont interrogés afin de compléter et d'enrichir ce qui est décrit dans la littérature quantitative [17]. L'interprétation des résultats suit l'approche du modèle socio-écologique de Booth *et coll.* [18]. En effet, devant la complexité que représente la compréhension des comportements de santé tels que l'AP, il nous paraît important de faire une analyse des facteurs du milieu de vie qui influencent la pratique d'AP, en dépassant les seuls facteurs individuels [19, 20]. Le modèle d'interprétation utilisé propose donc 3 niveaux d'influence des comportements actifs : micro- (facteurs intrapersonnels), méso- (facteurs interpersonnels et du milieu proximal) et macro-environnementaux (facteurs sociétaux, politiques et législatifs). Ils permettent de repérer les leviers à actionner pour influencer la pratique d'AP afin de faire des propositions d'accompagnements des individus en fonction de leurs besoins réels et de leur contexte de vie [21].

Matériels et méthodes

Nous avons réalisé une étude qualitative phénoménologique au moyen de 23 entretiens individuels semi-dirigés, d'une durée de 45 min à 1h30. L'étude a été élaborée selon les critères COREQ [22] par une équipe de chercheurs universitaires en santé publique, en sciences du sport, et en psychologie ayant une expérience cumulée dans le domaine des soins de support en oncologie de plus de 15 ans, de chercheurs expérimentés en sociologie du bureau d'étude et de conseils Plein Sens, d'une psychologue intervenant auprès des patients membres du CD 93, et de la directrice du CD 93. Chaque entretien a été conduit par un chercheur du bureau d'études et de conseils Plein Sens au domicile du participant, dans son quartier, au siège du CD 93, ou en visioconférence, au choix du participant afin qu'il puisse se sentir en sécurité [16]. L'entretien questionnait de façon large et ouverte l'expérience subjective du parcours de soin du cancer et l'AP pratiquée au moyen d'un récit de vie des participants, et ce afin d'aborder toutes les situations vécues sans préjuger d'un parcours type. L'entretien resituait la personne dans son environnement de vie (quartier, hébergement, famille et entourage amical, travail, trajets quotidiens) ; il explorait le quotidien avant la maladie et les comportements de santé tels que l'AP, le moment du diagnostic, les étapes du parcours de soin, le vécu des soins ; ce qui leur a été proposé comme soins de support, et comme AP(A) ; ce que le cancer a changé dans leur vie, dans leur rapport au corps, dans leur AP ; leurs représentations et leur rapport à l'AP ; leurs perceptions de ce qu'est d'être en bonne santé et ce qu'ils font pour être en bonne santé ; de quoi auraient-ils eu besoin et quels auraient été leurs préférences afin de maintenir leur santé, leur AP, et se sentir bien dans leur corps. Le niveau d'AP a été estimé en fonction des représentations et de ce que les personnes expliquent de leur quotidien. Les

données cliniques sont celles divulguées par les participants au cours de l'entretien. En effet, le CD 93 n'a pas de visée médicale et ne dispose pas de ces données. Lorsqu'elles étaient connues, les informations de situations sociales et économiques des participants ont été recueillies auprès de la commission sociale du CD 93. Les entretiens ont été effectués afin de répondre à deux questions de recherche : l'une était conçue selon une approche sociologie questionnant largement le parcours de soins des patients en situation de précarité (données non présentées ici) ; et l'autre – sujet de cet article – était élaborée selon une approche de santé publique afin de mettre en évidence les conditions d'initiation et de maintien de l'AP des patients.

Les entretiens enregistrés ont été retranscrits manuellement et analysés par un chercheur en santé publique, en effectuant un focus sur les extraits qui répondaient spécifiquement à notre question de recherche (Figure 1) et en identifiant les 3 niveaux d'influence des comportements actifs selon le modèle de Booth *et coll.* [18].

<p><u>Evaluer les habitudes de vie et le niveau d'activité physique avant la maladie :</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Comment s'organisaient vos journées avant le diagnostic : la vie à la maison, les courses, les enfants, le travail, les amis ?○ Quelle est votre situation professionnelle et votre contexte de vie ?○ Faisiez-vous du sport avant la maladie ? <p><u>Savoir s'il y a eu une participation à des APA pendant le parcours de soins, connaître les modalités de pratique, les bénéfices et contraintes vécues et relever les raisons d'une non-participation ?</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Vous a-t-on proposé de suivre des ateliers d'activité physique ?○ Que pensez-vous de cette proposition d'activité physique ? <p><u>Recueillir les freins et les leviers à la pratique d'activité physique dans l'après-traitement ?</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Est-ce que vous avez repris les activités que vous aviez dû arrêter ?○ Comment s'organisent vos journées maintenant : la vie à la maison, les courses, les enfants, le travail, les amis ? Qu'est ce qui est encore difficile ?○ C'est quoi pour vous faire du sport et/ou de l'activité physique ?
--

Figure 1. Guide d'entretien des entretiens semi-dirigés

Population d'étude

L'enquête repose sur un échantillon de 21 femmes (91%) et 2 hommes adultes. Correspondant environ à la proportion de femmes (86%) et d'hommes bénéficiant des soins de support au CD 93 depuis 2019. La sélection des participants a été effectuée selon l'échantillonnage raisonné, basé sur le rationnel de

l'équipe de chercheurs afin que l'échantillon soit le plus informatif possible [23]. Les participants ont été recrutés jusqu'à ce qu'aucune nouvelle donnée ne permette de générer une nouvelle connaissance pertinente ne soit obtenue des nouveaux participants (saturation des données).

Les critères d'inclusion des participants à l'étude étaient des personnes âgées de 30 à 85 ans, vivant seules ou en couple, avec ou sans activité professionnelle, habitant le département de Seine-Saint-Denis. Les participants étaient sélectionnés quel que soit leur type de cancer solide, localisé ou métastatique, qu'ils soient sur le point de terminer les traitements du cancer, ou qu'ils les aient terminés. Les patients en traitement au long court (chimiothérapie orale, hormonothérapie, immunothérapie depuis plus de 6 mois) étaient également inclus. La situation de précarité, entendue comme le caractère incertain, transitoire et réversible de la situation sociale, professionnelle ou matérielle d'une personne [24], était également un critère d'inclusion.

L'identification des participants a été effectuée parmi les usagers de la commission sociale du CD 93 de la Ligue Nationale contre le Cancer qui accompagne les personnes sur des critères de problèmes administratifs, de logement, de situation familiale (e.g. famille monoparentale), professionnels, d'immigration, d'endettement, et/ou de reste à vivre (ressources – charges ÷ nombre de personnes vivant sous le même toit ÷ 30 jours) faible, soit inférieur à 13€/jour ou 400€/mois. Les entretiens se sont déroulés en juillet, octobre et novembre 2020 (avant le second confinement Français dû à la pandémie du COVID-19).

L'anonymat des interviewés a été respecté, les entretiens ont été numérotés, les noms propres et toutes les données ne permettant pas d'assurer l'anonymat n'ont pas été retranscrites. Les répondants à l'étude ont donné leur consentement pour participer à l'enquête. Le protocole a été approuvé par le Comité de Protection des Personnes Sud-Méditerranée II n°2019-A03183-54.

Analyses

Nous avons utilisé une méthode d'analyse inductive des données empiriques au moyen d'une codification des verbatim et d'une catégorisation de ces codes. Ensuite, nous avons thématiqué ces catégories en 2 thèmes : facilitateurs et barrières. Nous avons réparti les catégories dans les 3 niveaux micro-, méso- et macro-environnementaux du modèle socio-écologique de Booth *et coll.* [18]. Le codage et le choix des catégories ont été supervisés par un deuxième chercheur en santé publique. Les professionnels du CD 93 n'ont pas eu accès aux enregistrements et ne sont pas intervenus pas dans les analyses.

Résultats

Les caractéristiques des 23 participants interrogées sont présentées dans le Tableau I. Tous habitent dans le département de Seine-Saint-Denis (93) mais seuls 9 sur 23 ont été pris en charge dans le département. Onze étaient accompagnés à Paris et 3 dans d'autres Départements. Tous les participants sont dans des situations de précarité, parfois cumulées : 4 participants décrivent des problèmes administratifs (licenciement abusif, nonaccès aux droits, chômage, demandes d'aides financières, difficultés d'organisation administrative des soins, nonaccès à internet, etc.), 3 participants présentent des difficultés de logement (logement Emmaüs, appartement social du 115, en dette de loyer, etc.), 4 participants s'inscrivent dans des situations familiales complexes (conjointe et aidante en situation irrégulière, femmes seules avec enfants à charge, isolement), 13 participants décrivent des situations professionnelles complexes (demandeurs d'emploi, refus de reprise du travail par le médecin du travail, en invalidité, reprise du travail à un poste administratif ne correspondant pas aux aspirations professionnelles), 3 participants sont issus d'un parcours migratoire (Maroc, Burkina-Faso, Moldavie), 2 participants sont en situation d'endettement, 14 participants ont un reste à vivre entre 0,90 et 12€/jour.

Tableau I : Caractéristique des personnes interrogées (n=23)

	n
Sexe	
F	21
M	2
Âge à l'inclusion	
30-45 ans	6
45-60 ans	10
>60 ans	7
Vit seul	
Non	14
Oui	9
Données cliniques	
Localisation du cancer	
Sein	12
Poumon	4
Colorectal	2
Système nerveux central	1
Col de l'utérus	1
Prostate	1
Foie	1
Localisation inconnue	1
1 ^{er} cancer	19
2 nd cancer	3
3 ^{ème} cancer	1
Cancer localisé	17
Métastatique de novo	5
Métastases à distance	1
Localisation des métastases	
Poumon	3
Poumon et Foie	1
Rein	1
Tronc vertébral	1

Temps depuis le diagnostic, année, médiane (min - max)	2 (0 - 7)
Modalités de traitement depuis le diagnostic (effectifs cumulé)	
Chimiothérapie adjuvante	18
Chirurgie	17
Radiothérapie	7
Chimiothérapie orale	4
Hormonothérapie	4
Chimiothérapie néo adjuvante	2
Thérapie ciblée	2
Curiethérapie	1
Immunothérapie	1
Traitements en cours à l'inclusion	11
Chimiothérapie orale	4
Chimiothérapie (dernières cures)	3
Hormonothérapie	3
Immunothérapie	1
Traitements terminés à l'inclusion	12
Zone géographique de prise en charge du cancer	
Seine-Saint-Denis (93)	
Montfermeil	4
Saint-Denis	2
Bobigny	1
Le Blanc-Mesnil	1
Le Bourget	1
Paris (75)	
Paris 20 ^{ème} arr.	4
Paris 18 ^{ème} arr.	2
Paris 13 ^{ème} arr.	2
Paris 12 ^{ème} arr.	1
Paris 10 ^{ème} arr.	1
Paris 5 ^{ème} arr.	1
Val-d'Oise (95) : Argenteuil	1
Val-de-Marne (94) : Villejuif	1
Hauts-de-Seine (92) : Clamart	1
Catégorie socioprofessionnelle	
Salarié (Ouvrier, employé)	15
Fonctionnaire	3
Indépendant (artisan commerçant)	2
Retraité	2
Jamais travaillé	1
Situation professionnelle à l'inclusion	
Arrêt maladie	7
Chômage ou demandeur d'emploi	6
Invalidité	5
Retraité / jamais travaillé	3
En activité (1 temps plein, 1 mi-temps)	2
Couverture maladie	
Mutuelle	10
Complémentaire Santé Solidaire (ex-CMU-C)	5
Aide Médicale d'Etat (AME)	1
Sans complémentaire	1
Couverture maladie inconnue	6
Reste à vivre	
Reste à vivre, €/jour, médiane (min - max)	5 (0,90 - 12)
Négatif	2
Reste à vivre inconnu	7

Seize personnes sur 23 sont considérées comme actives avant le diagnostic de cancer. Leurs activités déclarées correspondent à un volume cumulé d'au-moins 150min/semaine d'AP modérée à vigoureuse. Dix participants déclarent marcher quotidiennement de 30min jusqu'à 2h/jour et expriment que c'est un besoin pour leur bien-être « *c'est un rendez-vous avec moi-même* », mais également pour leurs déplacements « *quand on est sans papier on a peur de se faire attraper, on n'utilise pas les transports en commun* ». Cette marche est généralement (n=7) complétée d'autres AP. Cinq participants déclarent effectuer du vélo d'extérieur, notamment pour les déplacements, ou du vélo d'appartement. Neuf participants effectuent des activités sportives toutes les semaines (boxe, karaté, Qi Gong, natation, aquagym, volley-ball, pratiques d'entretien – zumba, step, gym, fitness, cardio, vélo RPM), un participant effectue des exercices de renforcement musculaire à domicile 1h/jour, et un participant effectue de l'AP dans le cadre de son travail. Les participants ne sont plus que 8 sur 23 à déclarer pratiquer une AP pendant les traitements, et 9 participants sur 20 déclarent pratiquer une AP pendant un traitement de longue durée (> 6 mois de chimiothérapie orale, d'immunothérapie, ou d'hormonothérapie), ou après avoir terminé les traitements. Parmi les interviewés physiquement inactifs avant la maladie (n=7), 6 le sont restés après le diagnostic selon leurs déclarations, malgré une proposition d'APA pour 4 d'entre eux. Une personne déclare avoir débuté la pratique d'AP durant son traitement : « *le sport, non, ce n'était pas trop mon truc [...] c'est ça qui a changé je crois avec la maladie [...] depuis que je suis malade, je tiens à faire du vélo* ».

La figure 2 résume les facilitateurs et les barrières décrites par les 23 personnes interviewées

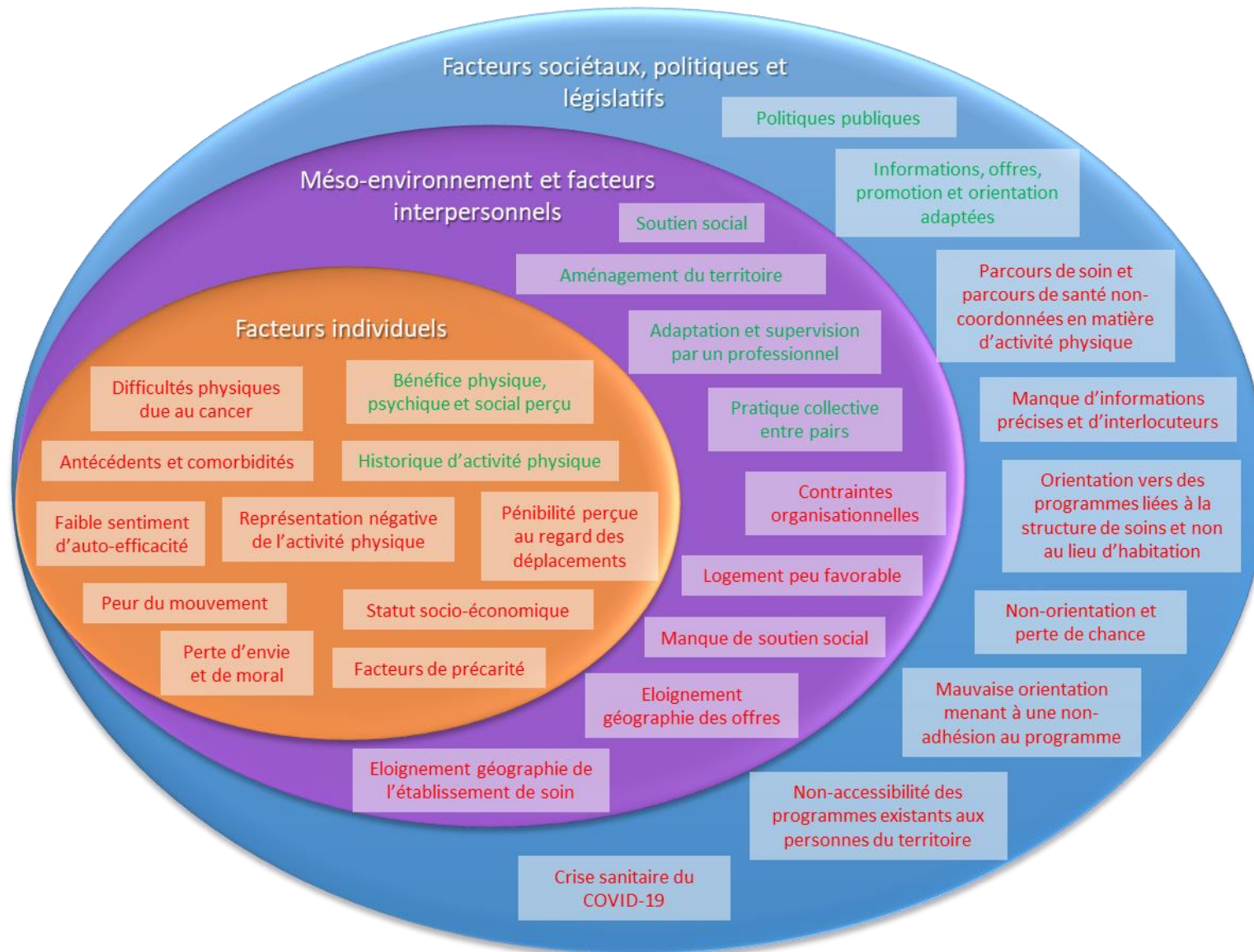


Figure 2. Répartition des facilitateurs (vert) et barrières (rouge) micro-, méso- et macro-environnementaux à l'activité physique exprimés par les participants, et intégrés au modèle de socio-écologique de Booth *et coll.*

Les facilitateurs perçus à la pratique d'activité physique

Un bénéfice perçu

La majorité des interviewés (n=22) perçoivent un bénéfice physique, psychique et social de la pratique d'AP. Ce bénéfice perçu regroupe les codes exprimés tels que « bien-être », « plaisir », « prendre soin de soi », « soulage les douleurs », « confiance en soi », « faire face », « contact avec la nature », « perte de poids ». L'AP représente pour eux un comportement salutogène et un moyen de faire face à la maladie : « *c'est une thérapie mentale et psychique énorme* », « *c'est un exutoire* », « *émancipation* », « *le droit d'être vivant (...) réappropriation de son corps, de son espace* ».

Cependant, 8 des interviewés qui perçoivent et expriment ce bénéfice ne pratiquent pas une AP à hauteur des recommandations au moment des entretiens. Parmi eux 5 ont arrêté leur pratique malgré une AP antérieure au diagnostic mais ils souhaitent tous la reprendre en raison du bénéfice qu'ils en perçoivent. Les 3 autres n'étaient pas actifs et n'ont pas pour autant enclenché un changement de comportement.

Un environnement social et territorial qui favorise l'activité physique

Le soutien social et les conseils de la part de la famille, des amis, des associations, des professionnels de santé ou par des pairs est un facteur important favorisant l'AP pour 21 interviewés de façon directe comme indirecte : « *d'être avec des gens qui sont en traitement [...] on pouvait se donner des tuyaux* », « *rencontres* », « *partager* », « *mon infirmière qui me suit me dit que ça serait intéressant que chaque jour au moins tu fais 30 minutes d'activité physique* », « *j'ai des copines qui sont venues* », « *si j'avais pas ma fille, je serais restée au lit 24h/24* », « *la ligue du cancer m'a aidée* ».

La question de l'aménagement du territoire est très présente parmi les facteurs favorisant l'AP pendant et après traitements. La marchabilité du quartier et la proximité des commerces et services par rapport au domicile sont 2 éléments facilitant les déplacements à pied ou à vélo pour 16 interviewés. La marchabilité correspond au potentiel qu'a un territoire pour favoriser la marche [25] : « *accessible à pied, en bus, en tram* », « *courir au bord du canal* », « *je fais tout à pied* ». De plus, la proximité avec un espace naturel comme un parc, ou une structure de pratique sportive sont des éléments qui ont soutenu l'AP des personnes interrogées pendant le continuum du cancer (n=6) : « *je vais jusqu'au lac* », « *j'ai un jardin derrière [...] où il y a des aires de jeu [...] de quoi faire du sport* », « *une piscine à côté de chez moi* », « *j'ai des associations à côté de chez moi* ». Par ailleurs, 5 répondants déclarent se déplacer ou être en mesure de se déplacer facilement en voiture pour aller suivre des séances d'APA éventuelles tout en restant dans un rayon de 30min de trajet maximum.

Des opportunités de pratiquer une activité physique favorisées par les politiques publiques

Concernant les facteurs macro-environnementaux qui relèvent des politiques publiques et de l'offre d'AP, les interviewés évoquent la promotion de l'AP ou de programmes d'APA et les sources d'information et d'orientation pendant et après les traitements. Parmi les 23 répondants à l'étude, 12 ont bénéficié d'une promotion de l'APA dont 3 qui témoignent n'avoir eu l'information qu'à la fin des traitements. Parmi les 12 participants informés, seuls 4 étaient physiquement inactifs avant le diagnostic. Les principaux canaux d'information sur les opportunités d'APA étaient les affiches (n=6), les prospectus (n=3), l'ERI (n=3), l'infirmière de coordination (n=2), et/ou un professionnel de soin de support (diététicienne, psychologue) (n=2). Quatre interviewés estiment que cela a été le déclencheur de l'inscription dans un programme d'APA pendant (n=1) et/ou après (n=3) les traitements. Une participante, déjà active avant le diagnostic, et non informée de l'APA pendant ses traitements, a participé à un programme sport-santé suite à des recherches personnelles. Pour ces personnes, l'APA se déroulait au sein d'associations. Quatre autres participants n'ayant pas eu d'information sur l'APA pendant le parcours de soin ont déclaré que seul leur médecin traitant avait « évoqué » la pratique d'AP sans faire de proposition de programme d'APA : « *il faut faire du vélo* », « *il a dit que c'était bien de faire du sport, de faire de la piscine* ». Ils n'ont pas pour autant initié une AP. Seule une personne, et à sa demande après ses traitements, a bénéficié d'une prescription d'APA pour pratiquer dans une association, bien que « *[le médecin] n'était pas très motivé pour faire l'autorisation* ».

Des préférences méso- et macro-environnementales exprimées comme leviers à l'activité physique

Les préférences font référence à ce que les interviewés souhaiteraient en matière d'AP et d'APA, elles incarnent des leviers qui permettraient de favoriser la pratique d'AP. Ces préférences relèvent surtout des niveaux méso- et macro-environnementaux car elles concernent l'offre disponible d'AP ou d'APA, son accessibilité, ses modalités et le soutien attendu par les professionnels de santé, au cours ou après le traitement. Les préférences ressortent lors des questions en lien avec leur éventuelle pratique d'AP, leurs difficultés à pratiquer, ou leurs souhaits : « *Que pensez-vous de cette proposition d'activité physique ?* », « *C'est quoi pour vous faire du sport et/ou de l'activité physique ?* ».

Les personnes interrogées recherchent une supervision (n=11), des activités adaptées à leur état de santé (n=6), et de proximité (n=5) : « *je suis prêt à m'efforcer à faire des activités mais à condition qu'il y ait un encadrement* », « *c'est vraiment que ça [l'AP] soit bien quoi, que ça soit adapté* ». En particulier, les personnes souhaitent une supervision professionnelle pour apprendre à faire des mouvements adaptés. Les séances collectives seraient souhaitées et en particulier avec des pairs : « *ça serait juste pour les personnes malades, qui sont atteintes du cancer [...] collectivement* », « *c'est bien qu'ils organisent un truc pour les femmes qui ont le cancer* ».

Les barrières à la pratique d'activité physique

Des facteurs individuels bio-psycho-sociaux impactant l'activité physique

Les principales barrières à l'AP exprimées par les personnes sont d'ordre physique, liées aux effets secondaires selon les vécus des traitements et de la maladie : la fatigue (n=10), les douleurs (n=8), l'essoufflement (n=4), la prise de poids (n=3), les troubles neurologiques (n=2), le lymphœdème du bras ou du pied (des suites de la chirurgie d'un premier cancer des ovaires) (n=2), la baisse de l'immunité (n=1), les troubles cognitifs et les crises d'épilepsie (n=1). Des difficultés à la marche sont exprimées par un participant visiblement dénutri « *on dirait un squelette, j'ai pesé 30 kg de plus que ça !* », et des personnes ayant des antécédents orthopédiques suite à des chutes (n=2) ou suite aux traitements (opération de nécroses des hanches suite à la radiothérapie du col de l'utérus) (n=1). Des comorbidités sont citées comme des barrières à l'AP par 8 participants (thrombose, embolie pulmonaire, rupture d'anévrisme, hypertension artérielle, accident vasculaire cérébral, asthme, diabète de type 2, troubles thyroïdiens, troubles psychiques).

De même, de nombreux freins psychologiques sont exprimés tels qu'un faible sentiment d'auto-efficacité (perception ou croyance en sa capacité de faire de l'AP [26]) (n=6), la peur du mouvement (n=6), le manque d'envie et la perte de moral (n=5) surtout pendant la période des traitements : « *toute seule j'oserais pas faire des mouvements* », « *parce que j'ai peur [...] tu dois faire attention, t'es opéré, t'as un cancer* ». A cela s'ajoute la modification de l'image corporelle, en particulier pour les femmes atteintes d'un cancer du sein et ayant vécu une mastectomie : « *la piscine, non car je peux plus me mettre en maillot de bain* », « *[je] me sentais surtout très observée [à la salle de sport]* ». Trois personnes ont une représentation négative de l'AP comme étant du sport et synonyme d'effort et de performance. Représentations notamment en lien avec le vécu de l'éducation physique et sportive à l'école : « *tout ce qui est éducation physique, j'aime pas. [...] J'avais une expérience très mauvaise* », « *le sport ça m'intéresse pas* ». Ces personnes ne pratiquaient pas d'AP antérieurement à la maladie. Parmi les freins psychologiques se trouve la pénibilité perçue par rapport aux déplacements pour se rendre sur un lieu de pratique (n=3) : « *complètement inaccessible. [...] c'était trop de contraintes du fait du déplacement par rapport à l'envie que j'avais [...] c'était un horaire où c'est pas facile* ».

Le statut socioéconomique et les facteurs de précarité impactent l'AP des participants. Or, la maladie les rend davantage vulnérables du fait d'une diminution des revenus, liées à la cessation d'activité professionnelle : « *je suis à la recherche d'emploi* », « *je suis en invalidité* », « *je suis au RSA (Revenu de Solidarité Active)* », « *je vis avec mon découvert* ». Plus de la moitié des personnes perçoivent les minimas sociaux soit dans le cadre d'une invalidité, soit d'une allocation chômage. Sept personnes perçoivent des indemnités journalières liées à un arrêt maladie ou ne perçoivent que la moitié de leur salaire : « *je vais*

passer à demi-traitement ». Dans la mesure où les AP supervisées ou pratiquées dans des structures adaptées sont pour la plupart payantes, l'accessibilité financière est rendue difficile pour 8 interviewés qui l'expriment explicitement : « *imaginez, vous êtes en maladie, vous gagnez pas votre salaire en entier et tout ce que vous devez faire pour votre bien-être, il faut un budget* », « *un coach une fois par mois, y avait des cours collectifs, y avait l'aquagym et tout mais non, 69€/mois* », « *je n'ai déjà pas le budget pour une prothèse [externe du sein]* ». Une partie des participants expliquent prioriser l'alimentation (n=4). De plus, 12 personnes interviewées, qui pour la plupart cumulent de nombreuses vulnérabilités sociales accentuant la précarité (faibles ressources financières, monoparentalité, démarches administratives trop nombreuses), incombent celles-ci comme pouvant limiter leur accès à l'AP volontaire.

Des contraintes dans la sphère sociale proximale

Les contraintes organisationnelles, l'environnement social et le logement peu favorables à l'AP, et l'éloignement géographique sont décrits par 13 participants. Les contraintes organisationnelles sont évoquées par 5 personnes en raison de la gestion de la vie de famille (monoparentale ou non) et les horaires des activités qui ne sont pas adaptées : « *après on a les enfants à récupérer à 16h30. Y a pas de marge de temps* », « *je m'occupe même pas du tout de moi. [...], les enfants, les repas, le linge et voilà* ». Le manque de soutien social constitue un frein exprimé par 2 personnes : « *Je suis complètement isolé* », « *on est très solitaire quand on a un cancer* ». Le logement est une barrière à la pratique d'AP pour une personne qui se déplace à l'extérieur en béquilles : « *prenez-vous un vélo d'appartement. Comme ça au moins, vous faites à votre rythme même si c'est 15 min/jour et tout [conseil du médecin]. Je l'ai pas pris parce que c'est pas autorisé (appartement d'insertion semi-collectif)* ».

L'éloignement géographique des seules offres de programme d'APA connues par les participants, toutes liées aux établissements de prise en charge du cancer lorsqu'elles leur ont été présentées, est décrit comme significatif pour choisir ou non de s'y inscrire (n=5 sur 12 ayant eu connaissance de programmes d'APA). Seule une personne a effectué un programme d'APA après ses traitements malgré 1h à 1h30 de trajet mais a réduit la fréquence des séances à 1 fois par semaine au lieu de 2.

Des parcours de soins et de santé peu coordonnés et peu explicites en matière d'activité physique

La coordination des parcours de soins et de santé peut constituer un frein à l'AP. Le parcours de soins correspond aux actions de soins coordonnées en lien avec la pathologie. Le parcours de santé concerne les soins, la prévention et l'accompagnement médico-social de la personne. A la fin des traitements, les patients sortent du parcours de soins pour secondairement rentrer dans un parcours de santé.

Le manque d'informations précises sur les propositions d'AP est une barrière pour 11 personnes interviewées. Elles s'estiment peu informées et peu accompagnées pour l'AP pendant et lors de leur sortie

du parcours de soins. Ainsi, à la question « *Vous a-t-on proposé de suivre des ateliers d'activité physique ?* », les réponses sont : « *l'information on l'a pas toujours en fait* », « *je ne connais pas quels sont les droits* », « *non, comme proposition d'activité bien déterminées, bien élaborée, non* », « *ce qui est dommage c'est que sur la clinique ce genre d'atelier, il y en a pas du tout* », « *j'ai pris l'affiche en photo mais il n'y avait pas de précisions [...] personne ne répondait au téléphone* ». Un participant atteint d'un cancer du poumon est consterné et révolté qu'on ne lui ait pas proposé alors qu'il en a exprimé le besoin : « *Non jamais ! Non justement, j'en ai besoin ! J'ai même demandé on m'a dit on ne fait pas ça. [...] J'en ai besoin pour descendre les escaliers, pour marcher dans le quartier, pour marcher à peu près normalement, raisonnablement ! A un moment j'étais plus capable de ne rien bouger, je ne veux pas rester tout le temps à la maison. J'en aurais eu besoin. Ça aurait aussi pu créer des liens sociaux...* ». Cela a constitué une réelle perte de chances car sa condition physique n'a fait que diminuer.

Une personne active avant le diagnostic a participé à 2 séances d'un programme d'APA pendant son parcours de soin, puis ne s'y est plus rendue en parlant d'une orientation inadaptée par rapport au public accueilli : « *le public ne me correspondait pas [...] très âgé et je m'ennuyais* ». Une autre décrit avoir appelé un centre hospitalier proche de chez elle pour un programme d'APA mais celui-ci n'était pas accessible car elle était prise en charge dans un autre centre.

Le premier confinement strict du COVID-19 a impacté l'AP organisée et en club de 2 participantes mais pas leur AP non-supervisée. Une personne n'a pas pu participer au programme d'APA de son centre en raison de sa clôture. Deux interviewés ont exprimé la peur d'être contaminé et sont restées 3 mois sans sortir. Parmi ces 5 personnes, seules 3 ont cités d'emblée la crise sanitaire comme étant un frein à leur AP. Les 18 autres personnes n'étaient pas concernées car leurs traitements étaient déjà bien avancés ou terminés, ou ont exprimé – lorsque la question leur a été posée – que cela « *n'a pas changé grand-chose* ».

Discussion

Notre étude a permis de mettre en évidence des facilitateurs et des barrières à l'AP selon la perspective de patients arrivant en fin de traitements d'un cancer solide, et étant en situation de précarité en prenant en compte non seulement les facteurs individuels – qui ne permettent pas d'expliquer le comportement actif dans son intégralité –, mais aussi les facteurs méso- et macro-environnementaux (Figure 2) qui conditionnent la pratique d'AP [18, 19, 27]. Cette approche socio-écologique est encouragée dans les recherches en promotion de la santé [28]. La présente étude montre une diversité de représentations, de combinaison de facteurs, d'expériences vécues. Les principaux facilitateurs à l'AP sont le bénéfice perçu de l'AP, le soutien social, l'aménagement du territoire et l'opportunité d'accéder à une offre d'AP adaptée et supervisée durant les parcours de soins et de santé. A l'inverse, les principales barrières sont les troubles physiques et psychologiques en lien ou non avec la maladie et ses traitements, la situation de

précarité, les contraintes organisationnelles, l'environnement social peu favorable, et le manque de coordination, d'informations précises et d'orientation adaptées et réalistes vers les offres d'AP. La crise sanitaire n'a pas été prioritairement décrite par les interviewés comme un frein à l'AP.

Nous observons que près de 5 patients sur 10 ont réduit leur AP après diagnostic, ce qui correspond aux résultats de VICAN2 (6 patients sur 10) [6], et les facteurs en jeu semblent différer en fonction du niveau d'AP des patients. En effet, parmi les patients ayant maintenu une AP ou engagé un changement de comportement en initiant une AP, les facilitateurs relèvent des 3 niveaux socio-écologiques : le bénéfice perçu (micro), le soutien social (méso) et les opportunités offertes de pratiquer une AP (macro). S'agissant des patients qui ont diminué ou cessé leur AP ou qui sont restés inactifs, les principales barrières exprimées sont liées au micro- et au macro-environnement avec respectivement un faible sentiment d'auto-efficacité et un manque d'accessibilité à une offre d'AP (financière, éloignement, ou manque d'information).

Les personnes qui ont maintenu leur AP ou qui s'y sont engagées perçoivent un bénéfice sur leur bien-être, le plaisir, le lien avec la nature, la confiance en soi, et le pouvoir d'agir, ce qui est cohérent au regard de la littérature [29-32]. Les personnes inactives au moment de l'enquête se sentent fragilisées physiquement et psychologiquement, et ne perçoivent donc pas de bénéfice de l'AP [32]. Par ailleurs, ces dernières expriment aussi un faible sentiment d'auto-efficacité [26]. Celui-ci dépend des expériences antérieures réussies, de l'expérience vicariante, du renforcement positif par une personne ressource crédible, et du rapport affectif à l'activité en question [33]. Il influence ainsi la motivation de la personne à prendre des décisions et à changer ses comportements en santé de façon durable [34]. Ce sentiment d'auto-efficacité faible dépendrait, dans notre étude, d'un manque de connaissances, de croyances erronées autour de l'AP, de craintes infondées, d'une mauvaise expérience lors de la pratique d'AP ou de sport. Ainsi, l'apport de connaissances en AP, et l'encadrement par des professionnels formés permettraient d'acquérir et de renforcer le sentiment d'auto-efficacité en AP [35]. La pratique entre pairs, plébiscitée par les interviewés, permettrait aussi au patient de percevoir l'efficacité et l'utilité de l'AP au travers de l'autre. En outre, le soutien apporté par les professionnels de santé et de l'APA semble être également un levier à l'engagement dans l'AP selon les interviewés et la littérature [29, 36].

Les facilitateurs, les préférences et les barrières exprimés par les personnes interviewées correspondent en grande partie à celles qui sont identifiées dans la littérature scientifique internationale [25, 27, 32, 37-40]. Et alors que la France dispose de politiques publiques de promotion de l'AP(A) pour les personnes concernées par un parcours de soin en oncologie – dispositifs que ne connaissent pas les pays dans lesquels ont eu lieu les études citées [41] –, des barrières sont toujours présentes aux niveaux méso- et macro-environnementaux. Nous pouvons nous interroger sur l'intérêt de disposer d'offres et de dispositifs d'AP(A) diversifiés sur le territoire [42] alors que les patients n'y accèdent pas par manque

d'informations précises, de conseils, de coordination, d'accessibilité, ou encore d'orientation réalistes et prenant en compte les caractéristiques holistiques des personnes, leurs situations de vulnérabilité, et leur lieu de vie. Une partie de cette discrimination d'accès est constatée dans une étude récente dans le parcours du cancer du sein montrant un défaut d'orientation vers les soins de support des patientes en situation de précarité [43]. Alors qu'elle serait un levier idéal, la prescription d'APA n'a été constatée qu'auprès d'une personne après les traitements d'un cancer du poumon localisé, et le médecin y était réticent. Nous pouvons alors également questionner pourquoi les interviewés évoquant des symptômes, des troubles physiques, psychologiques, sociaux, et des comorbidités ne se voient pas justement proposer de l'APA alors qu'elle serait au contraire totalement indiquée pour les accompagner dans le continuum du cancer. Un biais implicite [43] et/ou une injustice épistémique [15, 16] se jouent peut-être ici. L'autre frein est financier car cette prescription n'ouvre pas encore à une prise en charge financière par l'assurance maladie mais permet aux patients de bénéficier de soutiens financiers en fonction des organismes de prévoyance, d'assurances et de mutuelles. Cependant, les interviewés ont des dispositifs de couverture maladie qui leur ne permettent probablement pas d'y accéder ce qui constitue une inégalité sociale. Nous pouvons espérer que certains risques de pertes de chances [1] seront réduits grâce au forfait des soins de support (bilan fonctionnel et motivationnel à l'AP après-cancer) [7] et d'autres dispositifs de soutiens financiers pour les personnes en situation de précarité. L'étude ayant eu lieu avant 2021, les patients n'ont pas bénéficié du nouveau dispositif de forfait des soins de support mais il permettrait aux personnes de rencontrer, lors de ce moment charnière de leur parcours, des professionnels du milieu qui seraient en mesure de les conseiller et les orienter pour une pratique d'AP.

Notre étude expose pour la première fois un focus sur l'expérience et les préférences d'une population touchée par de multiples vulnérabilités cumulées qui concernent finalement bon nombre de personnes. Le terrain d'enquête se situe dans le département de la Seine-Saint-Denis qui compte près d'un ménage sur quatre vivant sous le seuil de pauvreté [11]. Il constitue alors un mini-observatoire des vulnérabilités de la population vivant en France. En effet, en 2019, environ 9,2 millions de personnes en France étaient considérées comme pauvres monétairement avec un niveau de vie médian de 885€/mois [12]. La population interrogée vit avec les minima sociaux. En 2021, 4,3 millions de personnes étaient allocataires de l'un des douze minima sociaux existants, et la part d'habitants de plus de 15 ans dans cette situation en Seine-Saint-Denis était similaire à celle d'une quinzaine de départements (pourtour méditerranéen, département du Nord), de la Corse et de 4 DROM [12]. Par ailleurs, les patients pris en charge en dehors du département font face à des situations similaires à ceux vivant en zone rurale ou dans un désert médical. Le taux de fuite de la Seine-Saint-Denis constaté chez plus de 60% des participants, par défaut possible de structuration de l'offre de soins en cancérologie, ne devraient pas avoir comme conséquence un manque d'accès à l'offre de soins de support.

Nous avons pu décrire et expliciter comment les situations de précarité et les ISTS, et non seulement le manque de ressources financières, impactaient l'AP des personnes arrivant à la fin des traitements du cancer selon leur point de vue. Cela permet d'aller plus loin dans la compréhension des facteurs de précarité relevés en prévention primaire et dans le parcours du cancer du sein [14, 44]. Par exemple, on entrevoit comment l'éloignement géographique d'un programme d'APA amène une personne motivée à réduire d'elle-même son volume d'AP supervisées au risque de ne pas bénéficier d'un programme potentiellement efficace selon l'*evidence based medicine*.

Notre étude permet d'ajouter des propositions aux actions à mener – en co-construction et en coordination entre les professionnels de santé, les professionnels en APA, les patients et les acteurs territoriaux – en faveur de l'AP en oncologie [42]. Ainsi, en perspective, plusieurs axes de travail sont exposés afin d'agir sur les trois niveaux micro-, méso- et macro-environnementaux, auprès des personnes arrivant en fin de traitements du cancer et en situation de précarité :

- Co-construire et promouvoir des parcours personnalisés d'AP, associés à l'Education Thérapeutique du Patient (ETP), par des professionnels qualifiés de la santé et de l'enseignement en APA, sensibilisés aux situations de précarité, afin de développer et de renforcer un sentiment d'auto-efficacité à l'AP, d'augmenter les connaissances et compétences des patients, et de proposer un soutien motivationnel contextualisés ;
- Former les professionnels de santé des territoires touchés par les ISTS à la promotion de l'AP en oncologie [45] ;
- Coordonner les parcours de santé à la sortie du parcours de soins par des offres d'AP, visibles et lisibles, en partenariat avec le réseau de ville (associations, Maisons Sport-Santé, Communautés Professionnelles Territoriales de Santé, réseaux, professionnels libéraux) ;
- Envisager les facteurs en lien avec une situation de précarité des personnes lors de l'orientation et des interventions, ainsi que les ressources financières qu'elles sont en mesure de mobiliser.

L'étude a été menée lors de la crise sanitaire COVID-19 de 2020, après un confinement strict entre mars et décembre 2020, ce qui représente une limite. Bien que les interviewés soient peu nombreux à déclarer que cette situation a influencé leur AP, cela a potentiellement changé la perception de leur style de vie. Leur niveau d'AP était questionné a posteriori, et la fenêtre de temps de leur parcours en oncologie correspondait à l'avant-pandémie, mais pour certaines personnes l'AP a été impactée [46, 47]. L'estimation du niveau d'AP est à nuancer car nous n'avons pas utilisé d'outil d'évaluation subjectif validé et qu'il pouvait également y avoir un biais de mémoire. Nous avons favorisé le récit et la façon dont les personnes parlent de l'AP, et leurs représentations plutôt qu'une estimation par auto-questionnaire. Le non-usage de scores ou de questionnaires d'évaluation de résultats du soin (PROMs) ou des expériences (PREMs) est un choix délibéré car dans le cadre de cette étude ils auraient été restrictifs pour répondre

à notre objectif de compréhension des situations particulières et de l'expérience vécue par les individus. Deux participants étaient en présence d'autres personnes dans la pièce lors de l'entretien à domicile (la fille, et la femme/aidante respectivement), cela a pu affecter les dires des interviewés et constituer une autre limite de l'étude. L'échantillonnage raisonné nous a permis d'interroger des personnes très différentes, la richesse des entretiens était effective. De plus, le nombre de participants était relativement conséquent au regard des études qualitatives avec entretiens semi-directifs, et si l'on compare par exemple à une étude européenne relativement similaire [48]. Nous pensons que ces résultats relatent en partie la réalité du vécu des personnes en situation de précarité, cependant les patients avaient des situations très différentes et nous ne pouvons pas assumer que ces résultats seraient généralisables aux personnes du territoire français et en situation de précarité. L'inclusion dans l'étude a probablement été majoritairement acceptée par des personnes qui souhaitaient faire preuve d'altruisme ou qui y voyaient une contrepartie : gratuité d'un échange, pouvoir parler de soi, disposer de temps [49]. Nous ne pouvons pas expliquer ce qui a poussé les personnes à entrer dans l'étude, car nous ne l'avons pas questionné, mais cette hypothèse pourrait expliquer en partie pourquoi si peu d'hommes ont répondu présents. Nous n'avons pas questionné les raisons de non-participation et ne disposons pas des informations sur les personnes contactées et ayant refusé, mais tous les hommes de la commission sociale du CD 93 – déjà peu nombreux –, ont refusé l'étude d'emblée sauf deux.

Conclusion

L'AP est un comportement de santé qui représente un enjeu majeur de santé bio-psycho-sociale et de qualité de vie pour les personnes atteintes d'un cancer. Au-delà des déterminants connus de l'AP, nous avons cherché à comprendre les facilitateurs et les barrières à la pratique d'AP des personnes arrivant à la fin d'un traitement anti-cancéreux, et subissant une situation de précarité. L'approche par le modèle socio-écologique nous a permis de constater que le micro-, le méso- et le macro-environnement influencent le style de vie actif, et que l'engagement et le maintien dans l'AP est complexe, multifactoriel et individu-dépendant. Cela renforce l'importance de prendre le temps d'interroger et de comprendre les situations particulières que vivent les patients afin d'éviter toute perte de chance et toute injustice épistémique. Il semble également important de mobiliser et de former les acteurs pluridisciplinaires des parcours et de soutenir la mise en œuvre d'une orientation adaptée, réaliste, sans discrimination, et au plus tôt vers des programmes d'APA. La volonté politique de développer l'offre de programmes doit s'accompagner d'une réflexion sur les facteurs de précarité et d'ISTS, quel que soit le territoire concerné, car ceux-ci engendrent inévitablement des situations d'inaccessibilité.

Etant donné le rôle thérapeutique de l'AP et la complexité de l'engagement et du maintien d'un tel comportement de santé, le patient devrait pouvoir bénéficier d'accompagnements holistiques, globaux, intégratifs, experts et individualisés. Ces accompagnements pourraient être, dans la mesure du possible,

composés de conseils, d'approches motivationnelles, de programmes spécifiques d'APA, ou encore d'ETP et ce dès le diagnostic jusqu'au Programme Personnalisé Après Cancer (PPAC). Leurs objectifs seraient de permettre aux patients d'être capable de repérer et de s'approprier les ressources micro-, méso- et macro-environnementales dont ils disposent pour les aider à s'engager et maintenir un style de vie actif. Des études complémentaires sont nécessaires, notamment sous forme de recherches d'implémentation. Elles permettront d'évaluer ces dispositifs coordonnés dans les parcours de soins et de santé en condition de vie réelle, d'en estimer leur faisabilité, leur transférabilité, leur coût, et dans quelle mesure ils permettent de réduire les vulnérabilités sociales, les ISTS, et d'activer les leviers socio-écologiques.

Remerciements

Nous remercions Ines Haeffner, Frédérique Le Goff et Guilhem Servente pour avoir mené les entretiens avec Plein Sens, ainsi que Kaissa Music et Aline Siani du Comité de Seine-Saint-Denis de la Ligue Contre le Cancer pour leur implication et leur soutien financier dans le cadre de l'étude initiale. Nos remerciements vont également aux patients qui ont bien voulu participer aux entretiens.

Références

1. Inserm. Activité physique : Prévention et traitement des maladies chroniques. Collection Expertise collective. 2019.
2. Organisation Mondiale de la Santé. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization; 2020.
3. Campbell KL, Winters-Stone KM, Wiskemann J, May AM, Schwartz AL, Courneya KS, et al. Exercise Guidelines for Cancer Survivors: Consensus Statement from International Multidisciplinary Roundtable. *Med Sci Sports Exerc.* 2019;51(11):2375-90.
4. Campbell KL, Cormie P, Weller S, Alibhai SMH, Bolam KA, Campbell A, et al. Exercise Recommendation for People With Bone Metastases: Expert Consensus for Health Care Providers and Exercise Professionals. *JCO Oncol Pract.* 2022;18(5):e697-e709.
5. INCa. Bénéfices de l'activité physique pendant et après cancer. Des connaissances scientifiques aux repères pratiques. 2017.
6. Rey D, Touzani R, Bouhnik AD, Rousseau F, Monet A, Préau M, et al. Evolution of physical activity and body weight changes in breast cancer survivors five years after diagnosis - VICAN 2 & 5 French national surveys. *Breast.* 2021;59:248-55.
7. Arrêté du 24 décembre 2020 relatif au parcours de soins global après le traitement d'un cancer, (2020).
8. Ligue nationale contre le cancer. Face au cancer, l'épreuve du parcours de soins. Synthèse du rapport 2018-2019 de l'Observatoire sociétal des cancers.; 2019.
9. knobé S. La prescription médicale d'activité physique et perspectives socio-écologiques. *Sante Publique.* 2019;31(6):827-36.
10. Ministère des solidarités et de la santé, Ministère des sports. Stratégie nationale sport-santé 2019-2024. 2019.
11. Insee, Île-de-France. La Seine-Saint-Denis : entre dynamisme économique et difficultés sociales persistantes - Une analyse territoriale en quatre thèmes. 2021.
12. Cabannes PY, Chevalier Md, Echegu Oc, et a. Minima sociaux et prestations sociales - Ménages aux revenus modestes et redistribution - Édition 2023. Paris, France: DREES, coll. Panoramas de la DREES; 2023.

13. McNeill LH, Kreuter MW, Subramanian SV. Social Environment and Physical activity: A review of concepts and evidence. *Social Science & Medicine*. 2006;63(4):1011-22.
14. Inserm. Inégalités sociales de santé en lien avec l'alimentation et l'activité physique. 2014.
15. Fricker M. *Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing*: Oxford University Press; 2007 01 Sep 2007.
16. Tardieu B, Friedman DH, Benett B, Randell-Shaheen S, El Remaly M, Barbas A. The Ethics of Participatory Action Research with People Living in Poverty. *Civic sociology*. 2023;4(1):57386.
17. Tenny S, Brannan JM, Brannan GD. *Qualitative Study: Treasure Island (FL)*: StatPearls Publishing; 2023. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470395/>.
18. Booth SL, Sallis JF, Ritenbaugh C, Hill JO, Birch LL, Frank LD, et al. Environmental and Societal Factors Affect Food Choice and Physical Activity: Rationale, Influences, and Leverage Points. *Nutrition Reviews*. 2001;59(3).
19. Sallis JF, Cervero RB, Ascher W, Henderson KA, Kraft MK, Kerr J. An Ecological Approach to Creating Active Living Communities. *Annual Review of Public Health*. 2006;27(1):297-322.
20. Organisation Mondiale de la Santé. Charte d'OTTAWA. 1986.
21. Bauman AE, Reis RS, Sallis JF, Wells JC, Loos RJ, Martin BW. Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? . *The Lancet*. 2012;380(9838):258-71.
22. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *Int J Qual Health Care*. 2007;19(6):349-57.
23. Moser A, Korstjens I. Series: Practical guidance to qualitative research. Part 3: Sampling, data collection and analysis. . *Eur J Gen Pract*. 2018;24(1):9-18.
24. Cingolani P. *La précarité*. Paris cedex 14: Presses Universitaires de France; 2017. 128 p.
25. Reyburn S. L'urbanisme favorable à la santé : une revue des connaissances actuelles sur l'obésité et l'environnement bâti. *Environnement Urbain / Urban Environment*. 2010;4:d1-d26.
26. Carré P. Bandura : une psychologie pour le XXIe siècle ? *Savoirs*. 2004;Hors-série(5):9-50.
27. Van Hoye A, Mastagli M, Hayotte M, d'Arripe-Longueville F. Bouger pour sa santé : une revue narrative des modèles théoriques de l'engagement dans l'activité physique à partir de l'approche socio-écologique. *Staps*. 2021;Hors-série:105-25.
28. Dooris M. Holistic and sustainable health improvement: the contribution of the settings-based approach to health promotion. *Perspect Public Health* 2009;129(1):29-36.
29. Lavalley JF, Abidin S, Faulkner J, Husted M. Barriers and facilitators to participating in physical activity for adults with breast cancer receiving adjuvant treatment: A qualitative metasynthesis. *Psychooncology*. 2019;28(3):468-76.
30. Lesser IA, Nienhuis CP, Belanger L. Active by nature: exploring cancer survivors' exercise barriers, facilitators, preferences, and psychosocial benefits of engaging in outdoor physical activity. *Support Care Cancer*. 2021;29(7):4095-103.
31. Browall M, Mijwel S, Rundqvist H, Wengström Y. Physical Activity During and After Adjuvant Treatment for Breast Cancer: An Integrative Review of Women's Experiences. *Integr Cancer Ther*. 2016;17(1):16-30.
32. Wong JN, McAuley E, Trinh L. Physical activity programming and counseling preferences among cancer survivors: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2018;15(1):48.
33. Bruchon-Schweitzer M, Boujut E. *Psychologie de la santé. Concepts, méthodes et modèles*: Dunod; 2021.
34. Guerrin B. Albert Bandura et son œuvre. *Recherche en soins infirmiers*. 2012;108(1):106-16.
35. Foucaut AM. *Activité physique, santé et éducation thérapeutique du patient chronique*. Elsevier; 2020. p. 219-33.
36. Nguyen JM, Rotonda C, Gendarme S, Martin-Krumm C, Omorou YA, Van Hoye A. Oncology health professionals' perspectives of determinants of exercise by cancer patients: A socio-ecological approach. *European Journal of Oncology Nursing* 2022;61:102234.
37. Keats MR, Cui Y, DeClercq V, Grandy SA, Sweeney E, Dummer TJB. Associations between Neighborhood Walkability, Physical Activity, and Chronic Disease in Nova Scotian Adults: An Atlantic PATH Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(22):8643.

38. Klepac Pogrmilovic B, O'Sullivan G, Milton K, Biddle SJH, Bauman A, Bellew W, et al. The development of the Comprehensive Analysis of Policy on Physical Activity (CAPPA) framework. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2019;16(1):60.
39. Smith L, Croker H, Fisher A, Williams K, Wardle J, Beeken RJ. Cancer survivors' attitudes towards and knowledge of physical activity, sources of information, and barriers and facilitators of engagement: A qualitative study. *European Journal of Cancer Care*. 2017;26(4).
40. Ijsbrandy C, Hermens RPMG, Boerboom LWM, Gerritsen WR, van Harten WH, Ottevanger PB. Implementing physical activity programs for patients with cancer in current practice: patients' experienced barriers and facilitators. *J Cancer Surviv*. 2019;13(5):703-12.
41. Foucaut A-M. Exercise Oncology in France: Rapid Development and Integration into Care Pathways. CSEP 2023 Bridging exercise science and practice; Canada2023.
42. Foucaut A-M, Jacquinet Q, Ginsbourger T, Turnaco L, Lamotte R, Mougou F. L'activité physique dans le parcours de soins en cancérologie : attentes et perspectives. *Bulletin du Cancer*. 2023;S0007-4551(23)00197-2.
43. Ngo C, Bonsang-Kitzis H, Charreire H, Bochaton A, Desprès C, Baffert S, et al. Impact de la précarité sur la prise en charge du cancer du sein : résultats de l'étude DESSEIN (Poster S05). 42ème journée de la société française de sénologie et de pathologie mammaire; Montpellier2023.
44. Gidlow C, Johnston LH, Crone D, Ellis N, James D. A systematic review of the relationship between socio-economic position and physical activity. *Health Education Journal*. 2006;65(4):338-67.
45. Hilmi M, Pellat A, Benoit O, Foucaut AM, Mino JC, Kauffmann A, et al. Nutrition and physical activity professional education in gastrointestinal oncology: a national multidisciplinary survey. *BMJ Support Palliat Care*. 2020;10(3):324-30.
46. Faro JM, Mattocks KM, Nagawa CS, Lemon SC, Wang B, Cutrona SI, et al. Physical Activity, Mental Health, and Technology Preferences to Support Cancer Survivors During the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Study. *JMIR Cancer*. 2021;7(1):e25317.
47. Rezende LFM, Lee DH, Ferrari G, Eluf-Neto J, Giovannucci EL. Physical activity for cancer patients during COVID-19 pandemic: a call to action. *Cancer Causes Control*. 2021;32(1):1-3.
48. Avancini A, Tregnago D, Rigatti L, Sartori G, Yang L, Trestini I, et al. Factors Influencing Physical Activity in Cancer Patients During Oncological Treatments: A Qualitative Study. *Integr Cancer Ther*. 2020;19:1-10.
49. Negrin KA, Slaughter SE, Dahlke S, Olson J. Successful Recruitment to Qualitative Research: A Critical Reflection. *International Journal of Qualitative Methods*. 2022;21.