



Workshop National

Activité Physique et Cancer

Rapport du 1^{er} Workshop

Activité Physique et Cancer :

tous ensemble pour le bénéfice

des patients

28 septembre 2018

Coordinatrice : Aude-Marie Foucaut

Rédacteurs : Aude-Marie Foucaut, Quentin Jacquinot, Thomas Ginsbourger, Laura Turnaco, Céline Brin, Florent Hyafil, Romane Lamotte

Relecteurs : Bureau SFP-APA, Bureau AFSOS, Bureau AFAPA, Laboratoire LEPS EA3412

SOMMAIRE

I. PREAMBULE	4
II. CONTEXTE	6
1. Effets de l'activité physique sur le cancer	6
a. Pendant les traitements du cancer	6
b. Après les traitements du cancer	7
2. Recommandations	7
3. Textes actuels	8
III. OBJECTIF	9
IV. METHODE	10
1. Projet inter-associatif	10
a. Société Française des Professionnels en Activité Physique Adaptée (SFP-APA)	10
b. Association Francophone des Soins Oncologiques de Support (AFSOS)	10
c. Association Francophone en Activité Physique Adaptée (AFAPA)	10
2. Membres de l'organisation et soutiens	11
a. Comité de pilotage du Workshop	11
b. Volontaires et animateurs d'ateliers	12
c. Soutiens institutionnels et financiers	12
d. Lieu du Workshop	13
3. Participants au Workshop	14
4. Cinq ateliers collaboratifs	14
a. Atelier 1 : immédiatement après le diagnostic et pendant les traitements	15
b. Atelier 2 : immédiatement à la suite des traitements	15
c. Atelier 3 : dans les 5 ans après les traitements	15
d. Atelier 4 : patients fragilisés	15
e. Atelier 5 : onco-pédiatrie, adolescents et jeunes adultes (AJA)	16
5. Organisation de la journée	17
6. Méthodologie des ateliers	18
7. Analyses	19
V. RESULTATS	21
1. Participants	21
2. Freins et leviers à l'activité physique	23
a. Identification des Freins à la pratique d'activité physique	23
b. Identification des Leviers à la pratique d'activité physique	26
3. Pouvoir d'agir des acteurs du parcours de soins	29
4. Parcours et accompagnement pluridisciplinaire	30
a. Identification du milieu d'accompagnement du patient dans son activité physique ou sportive	30
b. Identification des acteurs accompagnant le patient dans le parcours d'activité physique	30

Rapport Workshop 8 Juin 2018

5. Critères de vigilance retenus par les patients et les professionnels	33
6. Postures et actions à mettre en œuvre pour faciliter le parcours	34
a. Pendant les traitements	34
b. Juste après les traitements	37
c. Dans les 5 ans	40
d. Patients fragilisés	43
e. Oncopédiatrie et adolescents jeunes adultes	45
VI. CONCLUSION ET PERSPECTIVES	48
VII. ANNEXE	51
1. Charte d'engagement du participant	52
2. Livret d'accueil	53
3. Guide d'atelier	61
4. Personas	64
5. Etape du traitement des réponses avec l'application Semdee®	69
VIII. BIBLIOGRAPHIE	70

Contacts : workshop-apcancer@sfp-apa.fr ou contact@sfp-apa.fr

I. PREAMBULE

Le projet de premier « Workshop National Activité Physique et Cancer : tous ensemble pour le bénéfice des patients » a été construit sur la base de deux constats. D'une part la difficulté des patients atteints de cancer à initier une activité physique (AP) au cours des traitements, et d'autre part, la difficulté des patients à poursuivre leur AP à la suite d'un programme qui leur était proposé. Bien que depuis 2010 le nombre de programmes existants ait significativement augmenté, on constate toujours des problèmes dans l'orientation et dans l'accès vers ces dispositifs d'AP, autant chez les patients que chez les professionnels. Ainsi, sur le territoire français, les patients sont encore nombreux à ne pas bénéficier d'un accompagnement par l'AP.

Il est pourtant prouvé que la pratique d'une AP dès le diagnostic de cancer est bénéfique pour le patient, et de nombreuses recommandations vont dans ce sens. L'intérêt pour le patient est de pratiquer une AP, de la poursuivre régulièrement et avec plaisir afin d'entretenir sa motivation et de ne pas en perdre le bénéfice.

La variété des offres proposées constitue une richesse pour répondre aux attentes et aux besoins des patients tout au long de leur parcours. Par contre, cette variété peut entraîner une difficulté pour l'orientation du patient et son accès à l'AP.

L'intérêt de cette journée de travail était donc de rassembler des personnes portant des initiatives d'AP sur le territoire, coordonnant les parcours de soin, impliquées dans la promotion et l'offre de soins de support, et des patients et des proches, afin de constituer la première communauté nationale autour de la thématique de l'« activité physique et cancer ». L'échange a été recherché pour construire des valeurs et des actions communes, pour le bénéfice des patients, afin de leur permettre de pratiquer une AP avec plaisir, en sécurité et le plus longtemps possible. Les participants ont réfléchi notamment aux liens à établir entre les dispositifs existants et à la manière de communiquer entre les acteurs.

Ce projet a été initié il y a plus de 2 ans dans le cadre de la commission Activité Physique Adaptée (APA) et Cancer de la Société Française des Professionnels en APA (SFP-APA). Par sa philosophie et les valeurs d'ouverture qu'il promeut, le Workshop porte notamment deux dynamiques essentielles de la SFP-APA que sont, d'une part la promotion d'un accompagnement pluridisciplinaire du patient, et d'autre part la construction d'un maillage de partenaires sur le territoire pour la poursuite de l'AP des patients. L'adossement du Workshop à l'Association Francophone des Soins Oncologiques de Support (AFSOS), par la formalisation d'un groupe d'experts (GEX) sur l'APA, marque cette volonté de représentativité et de dynamique pluridisciplinaire tout au long du parcours de soin. L'Association Francophone en APA (AFAPA), rassemblant les enseignants-chercheurs et chercheurs en APA, soutient également le Workshop. Le Comité de Pilotage, constitué en février 2016 d'experts du domaine, promeut l'esprit d'ouverture et l'engagement des acteurs, dans l'intérêt des patients, à créer des interrelations professionnelles afin d'améliorer l'accès à l'AP.

Rapport Workshop 8 Juin 2018

L'originalité de cette initiative repose d'abord sur la diversité de ses participants : des patients - les premiers concernés et experts de leur parcours - des proches de patients, des professionnels de santé, des professionnels de l'activité physique et du sport, des chercheurs, des membres d'instances représentatives. La seconde originalité de cette journée réside dans sa forme : il s'agit d'un Workshop, et non pas d'une conférence. C'est un moment d'échanges et de partage d'expériences et d'expertises. Tous les participants, engagés dans 5 ateliers en parallèle, construisent ensemble une réflexion dont les sujets, à découvrir le jour même, sont définis par les organisateurs. Cela fait naître une dynamique commune et peut donner lieu à des projets.

Le soutien institutionnel de l'Institut National du Cancer (INCa) et la venue de Madame Laura Flessel, ex-ministre des Sports, encouragent la poursuite de ce projet, et marquent l'importance d'en diffuser les résultats.

Ce rapport présente le contexte, l'objectif, la démarche et la méthode du Workshop qui s'est tenu le 8 Juin 2018 à l'UFR¹ de Santé, Médecine et Biologie Humaine de Bobigny de l'université Paris 13 (campus de Bobigny). Il présente les résultats des réflexions des participants lors de la journée et propose les perspectives de ce travail collaboratif sous la forme de 8 postures et actions.

¹ 74, rue Marcel Cachin - 93017 Bobigny.

II. CONTEXTE

Le Workshop est basé sur les éléments actuellement connus : les effets bénéfiques de l'AP après un diagnostic de cancer, les expertises collectives, les dernières recommandations et les textes officiels. Cette journée d'expression collective et pluridisciplinaire cherche à assurer, dans le champ de la cancérologie, une continuité aux différents groupes de travail existant en France. De plus, le Workshop met le patient au cœur des réflexions en se basant sur le continuum de sa prise en charge, et sur des situations spécifiques.

1. Effets de l'activité physique sur le cancer

a. Pendant les traitements du cancer

L'activité physique (AP) diminue les effets secondaires de la plupart des cancers :

- Amélioration du bien-être (Mishra *et al.*, 2012a), du sommeil (Mock *et al.*, 1997), de l'estime de soi (Speck *et al.*, 2010), de l'image corporelle (Duijts *et al.*, 2011) et de la sociabilité (Carayol *et al.*, 2013) ;
- Réduction de la sensation de fatigue pendant et après les traitements (Puetz et Herring, 2012), diminution de l'anxiété (Mishra *et al.*, 2012a) et des risques de dépression (Brown *et al.*, 2012) ;
- Augmentation de l'autonomie (Pinto *et al.*, 2003) ;
- Contrôle du poids et de l'Indice de Masse Corporelle (Fong *et al.*, 2012) avec une diminution de la masse grasse et une augmentation de la masse maigre (Strasser *et al.*, 2013) notamment par un gain de masse musculaire (Schmitz *et al.*, 2005) ;
- Amélioration de l'aptitude aérobie et cardiorespiratoire, ainsi que des capacités fonctionnelles (Jones *et al.*, 2012).

Plus spécifiquement :

- Modification favorable des sécrétions hormonales sexuelles (sein et endomètre) par une diminution de la sécrétion d'œstrogène et une augmentation de la sécrétion de SHBG (Neilson *et al.*, 2009) ;
- Modification favorable des sécrétions des facteurs de croissance (colon, sein, endomètre et prostate) par une diminution de la sécrétion et la résistance à l'insuline (Ligibel *et al.*, 2008), et de la sécrétion d'IGF1 et une augmentation de la sécrétion d'IGFBP3 (Haydon *et al.*, 2006) ;
- Atténuation des phénomènes inflammatoires (endomètre, prostate, poumon) par une augmentation de la sécrétion d'adiponectine (pro-apoptotique), une diminution de la sécrétion de leptine (mitogène), et de la sécrétion des marqueurs inflammatoires CRP, IL6, TNF α (Romieu *et al.*, 2012) ;
- Stimulation des défenses immunitaires pour la plupart des cancers en augmentant le nombre et l'activité des macrophages et l'activité des lymphocytes Natural Killer (Romieu *et al.*, 2012).

b. Après les traitements du cancer

Les bénéfices de l'AP sont similaires à ceux observés pendant les traitements dans la plupart des cancers :

- Diminution de la fatigue, augmentation de la qualité de vie, diminution de l'anxiété, de la dépression et amélioration de l'image du corps, augmentation de la force musculaire et de la souplesse, réduction du poids, amélioration de la composition corporelle (masse grasse/maigre) (Schmitz *et al.*, 2010 ; Cramp *et al.*, 2012 ; Mishra *et al.*, 2012b ; Brown *et al.*, 2012 ; Fong *et al.*, 2012) ;
- Concernant la récurrence, selon les études de cohorte, et en comparaison avec des patients présentant un faible niveau d'AP, le fait d'être physiquement actif serait associé à une réduction moyenne de :
 - 49% de risque de récurrence d'un cancer du côlon (Meyerhardt *et al.*, 2006) ;
 - 43% de risque de récurrence d'un cancer du sein (Holmes *et al.*, 2005) ;
 - 57% de risque de récurrence d'un cancer de la prostate (Richman *et al.*, 2011).
- Concernant le risque de décès, selon les études de cohorte, et en comparaison avec des patients ayant un faible niveau d'AP, le fait d'être physiquement actif serait associé à une réduction moyenne de :
 - 39% de risque de décès par cancer et 38% de risque de décès toutes causes confondues après un cancer du côlon (Des Guetz *et al.*, 2013) ;
 - 34% de risque de décès par cancer et 41% de risque de décès toutes causes confondues après un cancer du sein (Ibrahim et Al-Homaidh, 2011) ;
 - 35% de risque de décès par cancer et 33% de risque de décès toutes causes confondues après un cancer de la prostate (Kenfield *et al.*, 2011).

A ce jour, peu d'études ont été publiées pour les autres localisations de cancer. D'autres études sont nécessaires mais l'AP après les traitements est bénéfique quel que soit le stade de la pathologie.

2. Recommandations

Pendant les traitements, il peut être difficile d'atteindre les repères d'AP optimum. La priorité est de promouvoir un mode de vie actif et d'éviter l'augmentation de la sédentarité autant que possible. Les recommandations doivent prendre en compte la situation clinique et les contre-indications, le niveau d'AP habituel, les motivations et les freins à la pratique du patient. La prise en charge doit donc être progressive et personnalisée, globale et pluridisciplinaire. Elle doit accompagner les patients dans la connaissance de leur maladie (éducation pour la santé, Education Thérapeutique du Patient).

Lorsque c'est possible, l'objectif est l'adoption d'un mode de vie actif équivalent aux recommandations pour la population générale (ANSES 2016, AFSOS 2016 et l'INCa 2017) :

- **Réduire le temps de sédentarité** quotidien en position assise ou allongée et rompre les périodes prolongées de sédentarité ;

- Pratiquer au moins **30 minutes d'exercice cardiorespiratoire par jour** (marche, gymnastique, vélo...), d'intensité modérée à élevée (55 à 75 % de la fréquence cardiaque maximale) avec de courtes périodes d'aérobic d'intensité élevée, au moins 5 jours par semaine en évitant de rester plus de 2 jours consécutifs sans pratiquer ;
- Au moins **2 séances par semaine de renforcement musculaire modéré** des membres inférieurs, supérieurs et du tronc, en respectant 1 à 2 jours de récupération entre deux séances : cela correspond, par exemple, au port de courses ou à la montée et descente d'escaliers ;
- Des **pratiques d'assouplissement et de mobilité articulaire 2 à 3 fois par semaine** : étirements maintenus 10 à 30 secondes et répétés 2 ou 3 fois (sans inconfort ni raideur) ;
- Des **exercices d'équilibre au moins 2 fois par semaine** peuvent être intégrés aux activités quotidiennes ou de loisirs des patients âgés de 65 ans et plus ;
- Pratiquer des **Activités Physiques et Sportives variées** ;
- **Initier, reprendre ou maintenir une AP régulière** dès le diagnostic, tout au long du parcours de soins et après les traitements.

3. Textes actuels

La promotion de l'AP pour les personnes atteintes de maladies chroniques en France s'est progressivement généralisée grâce à de nombreux plans officiels, rapports et référentiels.

Rappels des derniers Plans de santé :

- 2009-2013, 1^{er} Plan Cancer ;
- 2012, Plan National Sport Santé bien-être ;
- 2011-2015, Plan National Nutrition Santé (initié en 2001, prolongé en 2006 et 2011) ;
- 2014-2017, 2^{ème} Plan Cancer ;
- 2017-2019, 3^{ème} Plan Cancer.

Rappels des derniers rapports de santé :

- 2008, INSERM², Rapport d'expertise « Activité Physique : Contextes et effets sur la santé » ;
- 2010, OMS³, « Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé » ;
- 2011, AFSOS, Référentiel « Activité physique et cancer » ;
- 2011, HAS⁴, Rapport d'orientation « Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées » ;
- 2013, AFSOS, Référentiel « APA, rééducation et Cancer du sein » ;
- 2015, AFSOS, Référentiel « APA et Nutrition dans les cancers digestifs » ;
- 2016, ANSES⁵, Rapport d'expertise « Actualisation des repères du PNNS - Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité » ;

² Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale.

³ Organisation Mondiale de la Santé.

⁴ Haute Autorité de Santé.

⁵ Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

- 2017, INCa, Rapport d'expertise : « Bénéfices de l'activité physique pendant et après cancer, des connaissances scientifiques aux repères pratiques » ;
- 2017, AFSOS, Référentiel « APA chez les enfants, les adolescents et jeunes adultes (AJA) ».

L'AP est clairement citée dans les deux derniers Plan Cancer. Le dernier Plan Cancer prévoit de généraliser une démarche de prévention après le diagnostic d'un cancer, incluant notamment la promotion de l'AP et la réduction de la sédentarité.

Dernièrement, la « Loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2016 » introduit la notion de prescription d'activité physique adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection de longue durée, et notamment de cancer (art. L. 1172-1 du code de la santé publique).

III. OBJECTIF

L'AP prend une place grandissante dans les soins oncologiques de support. Cependant, malgré les nombreux bénéfices bio-psycho-sociaux prouvés scientifiquement et le fait que l'AP soit institutionnellement de plus en plus reconnue, il persiste des difficultés pour les patients à débiter une AP et à la poursuivre pour ne pas en perdre les bénéfices. Dans la dernière décennie, une variété d'offres d'AP a été progressivement proposée. Cette variété constitue une richesse pour répondre aux attentes et aux besoins des patients tout au long de leur parcours. Par contre, elle peut entraîner une difficulté pour l'orientation du patient, notamment par un manque de continuité dans le parcours du patient, ou encore un manque de lieux propices aux échanges entre professionnels.

Le premier « Workshop national activité physique et cancer : tous ensemble pour le bénéfice des patients » vise à constituer la première communauté pluridisciplinaire autour de l'AP en cancérologie. L'objectif est de créer et dynamiser un réseau de professionnels, de patients et de proches de patients afin de faire émerger des perspectives de solutions appropriées pour améliorer l'accès et l'orientation à l'AP sur le territoire français tout au long du parcours de soins en cancérologie.

Le principe est que tous les participants, engagés dans 5 ateliers en parallèle, construisent ensemble une réflexion à partir de différents profils de patients. Lors des échanges, l'intérêt du patient est au cœur des réflexions. Ce projet se veut être un terrain d'écoute mutuelle qui permette à chacun d'ajuster son point de vue, au regard de l'avis et de l'expérience des autres.

IV. METHODE

1. Projet inter-associatif

Le Workshop a été initié par la SFP-APA et est co-organisé par l'AFSOS et l'AFAPA.

a. Société Française des Professionnels en Activité Physique Adaptée (SFP-APA)

Créée en 2008, la SFP-APA⁶ est une association formée par et pour les professionnels qui s'intéressent au développement de l'Activité Physique Adaptée (APA) dans les domaines de la santé et du handicap. Ils sont titulaires d'une Licence et/ou d'un Master en Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) en APA et Santé (APA-S) et sont nommés Enseignants en Activité Physique Adaptée. L'association compte 1100 adhérents et couvre les 22 régions du territoire français. Neuf commissions de spécialistes, dont la commission APA et Cancer, participent à son rayonnement. Les missions de la SFP-APA sont la promotion de l'APA auprès du grand public et des professionnels, la création d'un réseau de professionnels de l'APA, et l'apport d'expertise sur l'Activité Physique Adaptée.



b. Association Francophone des Soins Oncologiques de Support (AFSOS)

L'AFSOS⁷ est une société savante internationale qui a pour objectif de promouvoir la connaissance et la mise en œuvre des soins oncologiques de support c'est-à-dire « l'ensemble des soins et soutiens nécessaires aux personnes malades tout au long de la maladie conjointement aux traitements onco-hémato spécifiques, lorsqu'il y en a »⁸. L'AFSOS a pour but de mutualiser des savoirs, la recherche, la formation entre le milieu cancérologique francophone et les différents acteurs des Soins Oncologiques de Support. Les différents groupes d'experts (GEX)⁹ y participent, dont le GEX sur l'APA.



c. Association Francophone en Activité Physique Adaptée (AFAPA)

L'AFAPA est née en 1997 de l'initiative d'un certain nombre de formateurs en APA qui avaient l'intuition que le travail en réseau national et francophone devenait une nécessité pour mieux structurer la formation et la recherche d'un domaine en pleine expansion aux niveaux national et international. Depuis, l'AFAPA s'est ouverte à de nouveaux adhérents professionnels ou institutionnels. Sa mission est de promouvoir la formation et la professionnalisation sur de solides bases scientifiques pluridisciplinaires, de participer à des actions, à des missions d'expertises nationales et de défense du champ de l'APA.



⁶ <https://www.sfp-apa.fr/>

⁷ <http://www.afsos.org/>

⁸ Circulaire N°DHOS/SDO/2005/101 du 22 février 2005 relative à l'organisation des soins en cancérologie.

⁹ <http://www.afsos.org/decouvrir-lafsos/groupe-de-travail/>

2. Membres de l'organisation et soutiens

a. Comité de pilotage du Workshop

L'équipe du comité de pilotage est composée de huit personnes, dont sept investies dans le domaine de l'AP en cancérologie et une stagiaire en Design tel qu'indiqué dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Membres du comité de pilotage du Workshop



Aude-Marie Foucaut

Responsable de la Commission APA et Cancer de la SFP-APA ; Maître de conférences STAPS, UP13, LEPS EA3412 ; Co-responsable du GEX APA de l'AFSOS ; Membre du CA de l'AFAPA ; Responsable du Workshop



Céline Brin

Enseignante en APA à l'Institut de Cancérologie de l'Ouest (ICO) René Gauducheau à Nantes & Pôle Sport Cancer CAMI de René Gauducheau



Thomas Ginsbourger

Coordonnateur national des Pôles Sport & Cancer, Fédération Nationale CAMI Sport & Cancer ; Membre du groupe de travail HAS Activité Physique et Sportive sur ordonnance



Florent Hyafil

Directeur général adjoint CAMI Sport & Cancer



Quentin Jacquinot

Doctorant en Sciences du Sport, Université de Franche-Comté ; Chargé de mission au réseau régional de cancérologie de Franche-Comté (Oncolie) pour développer l'APA ; Membre de la SFP-APA et de l'AFSOS



Fabienne Mougin-Guillaume

Maître de conférences STAPS, EA 3920, responsable du Master APA-S, Université de Franche-Comté ; Membre de l'AFAPA



Laura Turnaco

Enseignante en APA dans un Centre Hospitalier Inter-Communal à Castres. Membre de la Commission APA et Cancer de la SFP-APA



Romane Lamotte

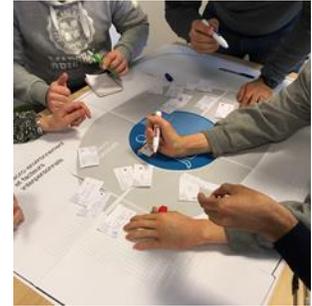
Etudiante en Master 2 Design, Innovation et Société (Université de Nîmes), stagiaire au LEPS EA3412

Les membres du comité de pilotage, œuvrant depuis plusieurs années dans le développement de l'AP en cancérologie dans différentes régions, ont notamment nourri les réflexions autour des participants à convier, de l'objectif de la journée, et de ceux des ateliers. L'intégration du design dans le projet du Workshop a permis de donner au comité de pilotage les moyens nécessaires à la mise en œuvre de méthodologies participatives et collaboratives des groupes de travail. Le Master Design, Innovation et Société (DIS)¹⁰ s'adapte aux réalités actuelles des problématiques liées aux transformations et aux dégradations de l'habitabilité individuelle et collective de notre monde. Celles-ci se sont considérablement complexifiées et nécessitent de remettre au centre des préoccupations l'expérience de l'utilisateur et la recherche de modes de vie plus durables. Dans une telle perspective, l'utilisateur passif se réapproprie son projet de vie et devient partenaire du projet de conception. Les étudiants sont formés à mettre la méthodologie du design au service de projets d'innovations sociales, dans le respect des aspirations et des besoins de tous les partenaires et en collaboration avec les disciplines scientifiques concernées.

¹⁰<http://dis.unimes.fr/>

b. Volontaires et animateurs d'ateliers

Les membres du comité de pilotage ont élaboré les ateliers ainsi que les outils avec l'aide d'étudiants des Masters de Santé Publique de l'Université Paris 13 parcours « Education Thérapeutique et Educations en Santé » (ETES) et « Ingénierie des Formations de Santé » (IFS) tous deux adossés au Laboratoire Educations et Pratiques de Santé (LEPS EA3412)¹¹. Cette journée est l'occasion pour les étudiants de Master ainsi que les étudiants de Licence STAPS APA-S de mettre en œuvre leurs compétences pédagogiques de conduite et d'animation de travaux de groupe, et ce dans un domaine en adéquation avec leurs formations respectives (Activité Physique Adaptée, Santé, Santé Publique, Parcours de soins, Parcours de santé, Education thérapeutique du patient, Patients et usagers acteurs et au cœur des réflexions, réflexion Pluri-professionnelle, Empowerment, etc.). Au total, 29 personnes étaient volontaires à l'organisation de la journée.



c. Soutiens institutionnels et financiers

Différentes structures et institutions ont soutenu le projet :

Le Ministère des Sports, par la venue de Madame Laura Flessel, ex-ministre des Sports, encourage la poursuite de ce projet, et marque l'importance d'en diffuser les résultats.



L'Institut national du cancer (INCa) est l'agence d'expertise sanitaire et scientifique en cancérologie de l'État chargée de coordonner les actions de lutte contre le cancer.



L'UFR Santé Médecine Biologie Humaine (SMBH), implantée sur le site de Bobigny de l'Université Paris 13, regroupe 13 laboratoires dont le Laboratoire Educations et Pratiques de Santé (EA 3412) s'intéressant particulièrement aux éducations en santé.



Présent sur un continuum d'activités allant des médicaments éthiques aux soins dermo-cosmétiques en passant par la santé grand public, le groupe Pierre Fabre est le 2^{ème} laboratoire dermo-cosmétique mondial, le 2^{ème} groupe pharmaceutique privé français et le leader en France des produits vendus sans ordonnance en pharmacie.



Vite-fait-bienfaits.fr et son application smartphone est un site internet dédié aux malades du cancer et aux aidants qui souhaitent s'informer pour adapter l'alimentation et les pratiques culinaires en fonction des effets indésirables. Il est géré par UniLaSalle via le programme de recherche NEODIA. La place de l'alimentation était



¹¹ <https://leps.univ-paris13.fr/>

importante à mettre en évidence lors de cette journée : présentation effectuée par Philippe Pouillart¹² au cours de la journée.

Lauréate de la création d'entreprise innovante, Semdee renverse l'accès à la connaissance, mettant la cognition artificielle au service de l'humain. Exponentielles et hétérogènes, les données textuelles donnent le vertige, Semdee extrait leur valeur.



Avec 10 millions de personnes protégées, 68000 entreprises clientes, plus de 900 structures de soin, le Groupe VYV est à la fois le premier acteur de l'assurance santé en France et le premier opérateur national de services de soins et d'accompagnement.



Pionnière dans le sport sur ordonnance, la Mutuelle des Sportifs accompagne ses assurés en Affection de Longue Durée vers la reprise d'une activité physique, partout en France, avec son réseau de clubs sport-santé et de centres d'expertise APA.



Intermède Cancer accompagne à domicile les patients atteints du cancer en leur proposant plus de 300 produits pour pallier les effets secondaires de la maladie, à travers un réseau de conseillères à domicile.



d. Lieu du Workshop

L'Université Paris 13, UFR SMBH (campus de Bobigny) a mis à disposition les salles et un amphithéâtre nécessaires au bon déroulement de la journée. L'université Paris 13 est un pôle majeur d'enseignement et de recherche au nord de Paris. Implantée sur 5 campus (Argenteuil, Bobigny, la Plaine Saint-Denis, Saint-Denis et Villetaneuse) et pluridisciplinaire, elle accueille plus de 23 000 étudiants, en formation initiale ou continue, dans tous les domaines : Santé, Médecine et Biologie humaine (SMBH) dont les Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS) – Lettres, Langues, Sciences Humaines et des Sociétés – Droit, Sciences politiques et sociales – Sciences de la communication – Sciences économiques et de gestion. Elle comprend 5 UFR, un institut (l'institut Galilée), 3 IUT, et compte pas moins de 29 laboratoires. Elle met en résonance la recherche, la formation et l'international avec une exigence d'excellence comme en témoignent les Labex, Equipex, plateformes technologiques et structures fédératives dont elle dispose. A ce titre, l'UFR Santé, Médecine et Biologie Humaine joue un rôle-clef dans la prise en compte globale de la santé « multi-facette ». Le projet du Workshop est en réelle adéquation avec la spécificité de l'UFR SMBH (campus de Bobigny) qui accueille en son sein des enseignements de santé, de médecine et de STAPS.

¹² Enseignant chercheur en pratique culinaire et santé, UniLaSalle Beauvais.

3. Participants au Workshop

Les participants ont tout d'abord été invités par le biais des réseaux professionnels des membres du comité de pilotage et des partenaires. Notamment via les grandes associations du domaine, les associations de patients, les Unions Régionales de Professionnels de Santé (URPS), les fédérations et les instances publiques. Par la suite, l'invitation a été diffusée au moyen de la page du Workshop sur le site internet de la SFP-APA¹³ et par le biais des réseaux sociaux (twitter^{14,15}, facebook¹⁶ et LinkedIn). L'important était de disposer d'une représentativité globale du territoire français et des types de professionnels et personnes impliqués dans le parcours de soins et le parcours de santé des personnes atteintes de cancer.

Les 150 participants attendus étaient :

- Des patients et proches de patients ;
- Des professionnels du domaine du sport, de l'activité physique et de l'Activité Physique Adaptée ;
- Des professionnels soignants du domaine de la cancérologie, des soins de support et de la médecine générale ;
- Des membres actifs du milieu associatif ;
- Des chercheurs ;
- Des membres d'une instance publique ;
- Des financeurs.

La répartition des groupes a été établie en amont pour des raisons de faisabilité. Quatre groupes homogènes de 7 ou 8 personnes ont été répartis dans chacun des 5 ateliers : soit un total de 20 groupes de travail en parallèle.

4. Cinq ateliers collaboratifs

Les participants se sont répartis volontairement au moment de leur inscription dans l'un des 5 ateliers :

- Selon le continuum de la prise en charge en cancérologie :
 - Atelier 1 : Immédiatement après le diagnostic et pendant les traitements
 - Atelier 2 : Immédiatement à la suite des traitements
 - Atelier 3 : Dans les 5 ans après les traitements
- Ou selon des situations spécifiques :
 - Atelier 4 : Patients fragilisés : en rechute, métastatique, ayant un cancer de mauvais pronostic, présentant une ou plusieurs co-morbidités métaboliques, une

¹³ <https://www.sfp-apa.fr/dossiers/workshop-national-activite-physique-et-cancer.html>

¹⁴ <https://twitter.com/APCancer>

¹⁵ https://twitter.com/SFP_APA

¹⁶ <https://www.facebook.com/SFPAPA>

pathologie psychiatrique, un handicap suite à la chirurgie (amputation), ou en onco-gériatrie

- Atelier 5 : Onco-pédiatrie, adolescents et jeunes adultes (AJA)

Voici le détail des éléments de contexte des périodes ou spécificités concernées par les ateliers :

a. **Atelier 1 : immédiatement après le diagnostic et pendant les traitements**

En 2017, on estimait à 400 000 le nombre de nouveaux cas de cancer (54% d'hommes et 46% de femmes). Les personnes de plus de 15 ans en vie en 2008 après un cancer, étaient de l'ordre de 3 millions. Les actes de traitement du cancer représentent 1/4 de l'activité hospitalière. L'offre de soins s'appuie sur le réseau régional de cancérologie (RRC), il cherche à développer les liens et améliorer les pratiques de soins. Notamment les soins de support, qui prennent en charge les symptômes influençant la qualité de vie (douleur, moral, fatigue, ...). On parle de Programme Personnalisé de Soins (PPS).

b. **Atelier 2 : immédiatement à la suite des traitements**

Après la phase aiguë du traitement, un suivi partagé (généralistes, spécialistes) s'organise autour du patient. Le Programme Personnalisé de l'Après-Cancer (PPAC) est alors établi afin de décrire les modalités de suivi médical, d'accès aux soins de support et d'accompagnement social. Il identifie les contacts utiles et les relais de proximité. Ce suivi a pour objectifs de veiller à la qualité de vie, permettre une réinsertion sociale et professionnelle, rechercher des effets indésirables tardifs et détecter une reprise évolutive ou bien un second cancer.

c. **Atelier 3 : dans les 5 ans après les traitements**

Cette période est appelée rémission. Elle est nécessaire pour faire le suivi annuel d'une éventuelle rechute et maintenir les soins de support. La localisation du cancer influe sur le taux de survie. Ce sont les femmes qui ont le plus de cancers à bon pronostic. Aujourd'hui, des avancées importantes ont été faites, puisque 40% des patients guérissent dans les 5 ans après leur diagnostic de cancer.

d. **Atelier 4 : patients fragilisés**

Les patients peuvent être fragilisés selon le type de cancer (métastatique notamment), l'âge, les co-morbidités, la santé mentale, etc. Selon les cas, leur prise en charge est conséquente, les soins palliatifs ou d'oncogériatrie prennent alors le relais. La priorité est d'améliorer la qualité de vie des patients et de leur famille, face aux conséquences d'une maladie potentiellement mortelle.

e. Atelier 5 : onco-pédiatrie, adolescents et jeunes adultes (AJA)

Chaque année, environ 2 550 nouveaux cas de cancers sont diagnostiqués chez les enfants et les adolescents. Leur survie s'est améliorée ces dernières décennies et dépasse aujourd'hui les 80%. Cela représente la 4^e cause de mortalité entre 0 et 15 ans. En 2014, le 3^e Plan Cancer consacre l'une de ses actions à l'amélioration de la prise en charge des AJA (15-24 ans). Il souligne la prise en compte des besoins propres à cette tranche d'âge et l'importance de structurer dans chaque région une organisation adaptée.

Lors du Workshop, l'accès à l'AP et l'orientation vers les dispositifs sont questionnés dans ce parcours comme illustré sur la figure 1.

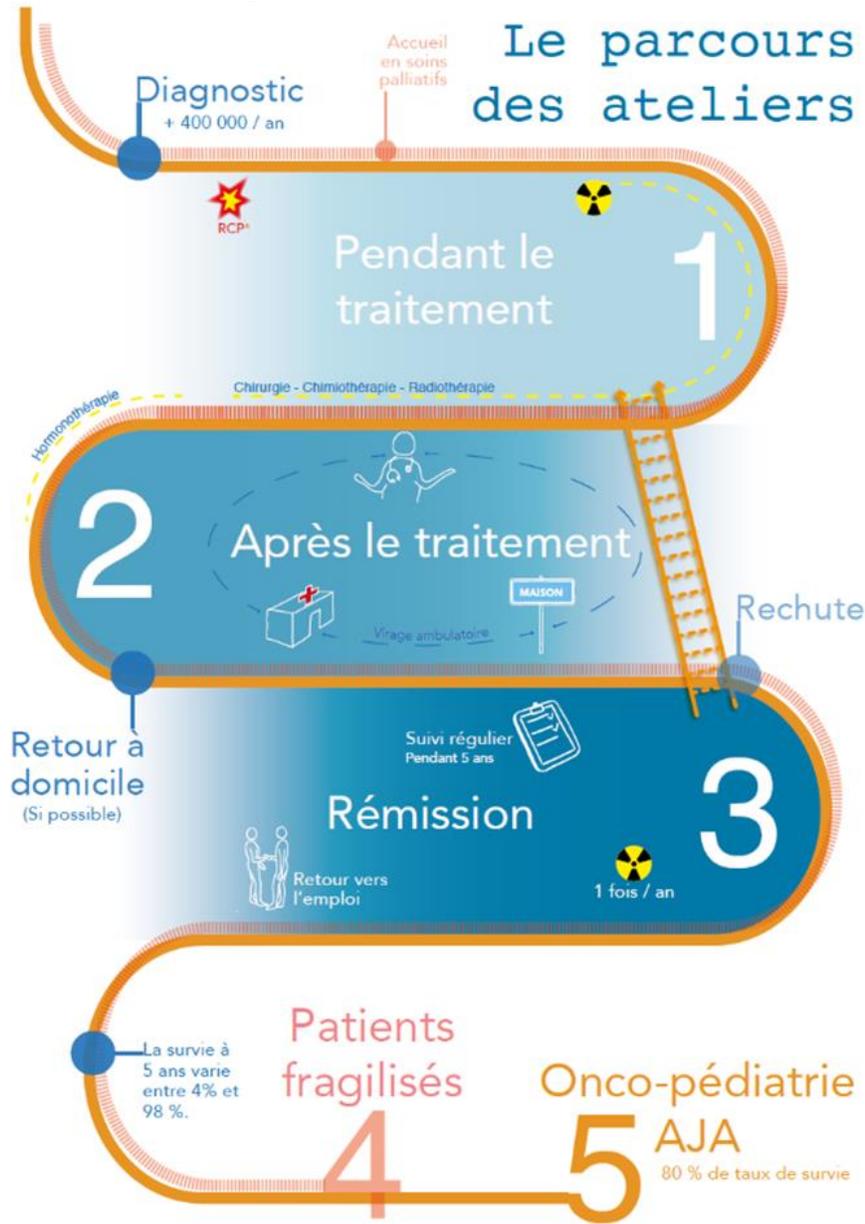


Figure 1 : Le parcours des ateliers (©Romane Lamotte)

5. Organisation de la journée

En amont, au moment de l'inscription par formulaire internet, chaque participant lit et adhère à la « charte d'engagement des participants » (Annexe 1). Le jour du Workshop, un livret d'accueil retraçant les éléments présentés en contexte de ce présent rapport est mis à disposition de chaque participant (Annexe 2). Dans ce livret, une « charte du participant » est rappelée (Page 10 du Livret, Annexe 2).

La journée se déroule comme suit en Figure 2 :



SFP-APA
Société Française des Pathologistes et
Travailleurs Physiothérapeutes
en partenariat avec
AFAPA

Workshop National
Activité Physique et Cancer

8 Juin 2018

Workshop Activité Physique & Cancer :
« Tous ensemble pour le bénéfice des patients »

Avec le soutien institutionnel de :

- INSTITUT NATIONAL DU CANCER
- UNIVERSITÉ PARIS 13
- SMBH
- LEPS
- Pierre Fabre
- UniLaSalle
- Vite fait
- SERDEE
- vyv
- ORIGINE NORD

À partir de 9h30 Accueil sur présentation de la confirmation d'inscription
Hall du bâtiment Illustration

10h00 Introduction
Amphithéâtre Escarpit

10h30 - 11h30 Ateliers 1, 2, 3, 4, 5 (Partie 1)
Salles R37, R39, R45, R47, R78

11h30 Synthèses
Salles R37, R39, R45, R47, R78

12h00 Déjeuner proposé par des recettes de Vite fait
En extérieur

13h30 - 14h30 Ateliers 1, 2, 3, 4, 5 (Partie 2)
Salles R37, R39, R45, R47, R78

14h30 Synthèses
Salles R37, R39, R45, R47, R78

15h Pause café
Intervention de Philippe Pouillart
Hall du bâtiment Illustration

15h30 - 17h Synthèse en plénière, discussions et clôture en présence de Madame Laura Flessel
Ministre des Sports
Amphithéâtre Escarpit

UFR SMBH - Université Paris 13 - 1 rue de Chablis, 93000 Bobigny

Figure 2 : Programme du Workshop Activité Physique et Cancer

Lors des phases d'atelier, les animateurs d'ateliers sont présents, guidant les participants et gérant le temps. Les participants utilisent un guide d'atelier (Annexe 3) afin d'être autonomes dans le déroulement. Tous les mots complexes sont définis de façon vulgarisée dans le glossaire du livret (Page 13 du livret, Annexe 2).



6. Méthodologie des ateliers

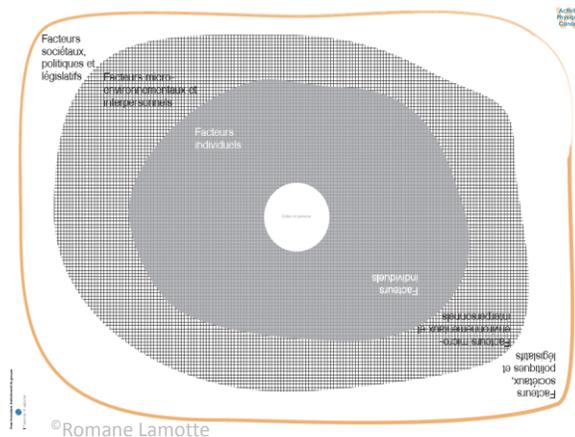


Chaque groupe travaille sur un cas concret, un patient fictif représentatif d'un groupe de patients en lien avec leur atelier (1, 2, 3, 4 ou 5), appelé « persona ». Les 20 personas créés grâce aux Enseignants en APA de la commission APA et Cancer de la SFP-APA sont présentés en annexe 4.

L'objectif de l'atelier de la matinée était d'identifier les déterminants (freins et leviers) à la pratique d'AP des persona, et de situer, en tant que professionnel ou en tant que patient ou proche, dans quelle mesure il était possible d'agir sur ces déterminants. L'atelier de l'après-midi visait à orienter collectivement le persona dans un parcours d'AP afin qu'il initie et poursuive une AP, d'identifier les personnes présentes lors du parcours, puis les moyens à utiliser, les postures à avoir, les outils à créer afin de faciliter ce parcours.

Plus en détail, le travail proposé aux participants pendant les 2 phases de travail s'orientait autour des thèmes suivants :

1. Identification des freins et des leviers à la pratique d'AP du persona ;
2. Positionnement des freins et des leviers identifiés dans l'environnement du persona selon le modèle de Booth¹⁷ (2001). Relèvent-ils de facteurs :
 - Individuels : psychologiques, physiques, de connaissances, de valeurs, etc. ?
 - Micro-environnementaux et interpersonnels : entourage, lieu de travail, logement, voisinage, lieu de soin, culture, etc. ?
 - Sociétaux, politiques et législatifs : territoire, statut socio-économique, médias, accessibilité, urbanisme, gouvernement, etc. ?
3. Estimation du pouvoir d'agir personnel des participants sur les facteurs identifiés ;
4. Détermination du ou des milieux dans le(s)quel(s) le persona pourrait être accompagné en AP :
 - Milieu médical : accompagnement dans l'AP par des professionnels de santé ;
 - Milieu adapté : accompagnement par des professionnels de l'activité physique adaptée (APA) ;



¹⁷ Facteurs de choix d'activité physique.

- Milieu sensibilisé : accompagnement par des professionnels et des bénévoles sensibilisés aux problématiques de santé ;
- Milieu ordinaire : la pratique d'AP est semblable à celle des personnes sans problématique de santé ;

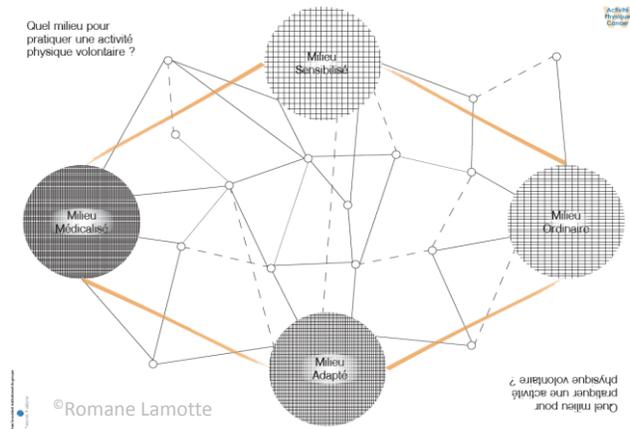
5. Identification des personnes et professionnels rencontrés par le persona dans cet accompagnement dans l'AP ;

6. Discussion autour de l'orientation du persona à la suite d'un changement de sa situation clinique, sa condition physique, sa situation psychologique et/ou sociale (dégradation ou amélioration) ;

7. Identification des personnes et professionnels accompagnant le persona dans ce parcours ;

8. Identification des facteurs de vigilance des participants : quels sont les éléments qui leur ont permis de choisir cette orientation pour le persona (élément(s) d'attention ou justification(s) de l'orientation) ;

9. Réflexion collective autour des moyens permettant de faciliter le parcours du persona : actions, comportements, outils, que les participants souhaitent utiliser, adopter, ou créer.



7. Analyses

Toutes les données relevées lors du workshop l'ont été de façon anonyme. Ont été récupérés tous les verbatims textuels sur les cartes frein et levier, sur les synthèses créées par chaque groupe le matin, les verbatims des cartes « chemin » qui constituaient le parcours, les dénominations des personnes inscrites comme participants au parcours du persona, les verbatims des posters idée de la fin de journée. Tous ces éléments textuels ont été récupérés par les étudiants à l'aide de leur téléphone, puis envoyés par mail. De plus, les animateurs d'ateliers étaient en charge de créer une synthèse lors de la demi-heure d'échange entre les groupes d'un même atelier. Les animateurs disposaient d'une grille de synthèse permettant de l'organiser et la guider de la même manière dans chaque salle, une clé USB permettait de récupérer toutes les synthèses rapidement afin d'en présenter une partie lors de la discussion en plénière. Tous les éléments papier ont également été récupérés à la fin de la journée pour une retranscription exhaustive.

Rapport Workshop 8 Juin 2018



Les productions d'idées centrées sur les leviers et les freins à la pratique d'AP pour les personnes atteintes de cancer ont été analysées par l'application Semdee®. Toutes les expressions ont été retranscrites dans un fichier Excel en conservant l'origine de chaque groupe, un fichier pour l'ensemble des leviers, et un autre pour l'ensemble des freins. Les étapes du traitement des réponses sont développées en annexe 5. Les autres données textuelles ont été catégorisées sur Excel. Les fréquences d'apparition des catégories sont présentées en n (%). L'intérêt dans la présentation des résultats n'est pas de différencier les réponses des participants, mais d'en faire la somme afin de donner des tendances.

Semdee® est l'éditeur de la plate-forme éponyme de cognition artificielle dédiée à l'exploration et la valorisation des données textuelles, et offre une nouvelle expérience d'accès à la connaissance. En 2011 une équipe de doctorants en psychologie cognitive, en neurosciences et en mathématiques & informatique se distingue dans un challenge international de fouille de texte (DEFT), se plaçant à la 1ère place. Ces travaux scientifiques donnent naissance à Semdee®, lauréate de la création d'entreprise innovante par le Ministère de la Recherche et de l'Innovation et par le Scientipôle Innovation. A l'heure où l'écrasante majorité des données est de nature textuelle, il est maintenant simple d'extraire rapidement la valeur de tous types de contenus textuels et d'y faire des découvertes inattendues pour agir en conséquence et ajuster les décisions. Semdee® est une Jeune Entreprise Innovante parisienne dont la technologie d'indexation est reconnue par notamment l'obtention d'un brevet.

V. RESULTATS

1. Participants

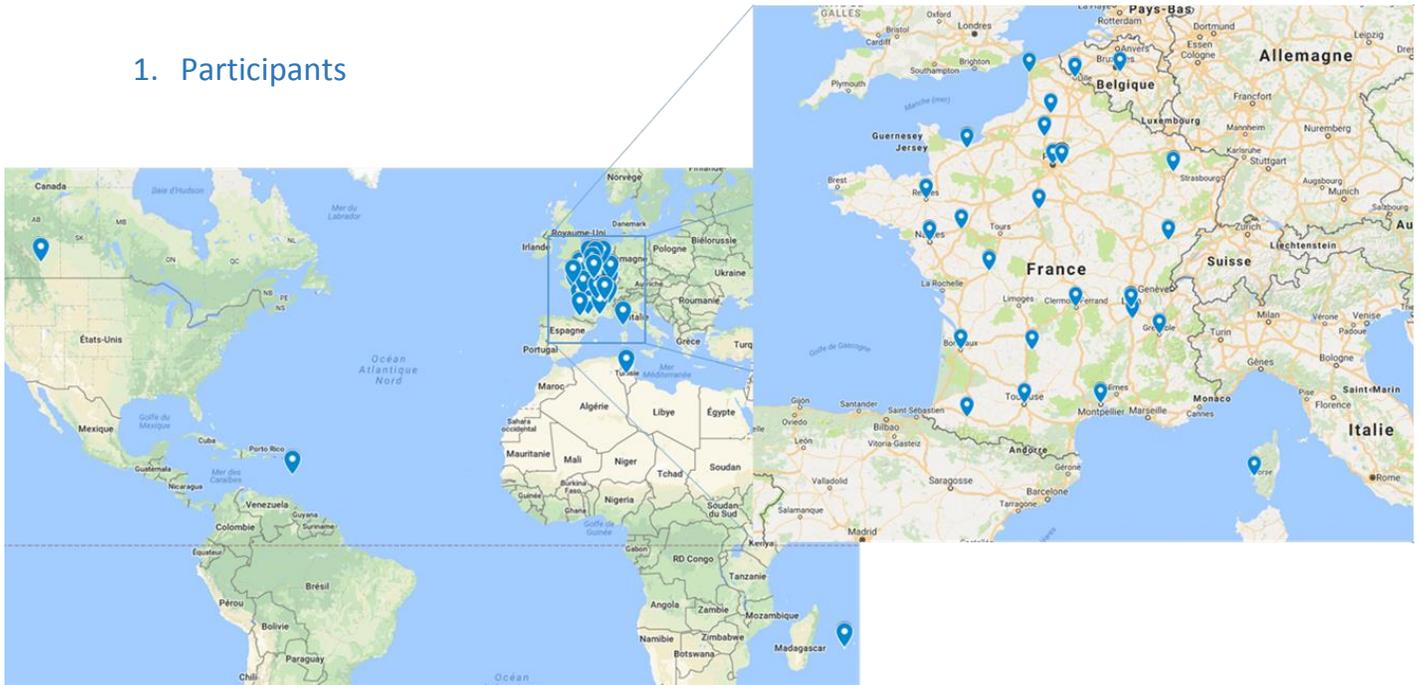


Figure 3 : répartition géographique des 167 participants inscrits

167 personnes se sont inscrites pour participer au Workshop le 8 juin 2018. Parmi elles une grande majorité provenant d’Île-de-France (66,5%), d’Auvergne-Rhône-Alpes (7,2%), des Pays de Loire (6%), des Hauts de France (3,6%), d’Occitanie (3%), de Nouvelle Aquitaine (3%), du Grand Est (2,4%), de Normandie (1,8%), de Bourgogne-Franche-Comté (1,2%) et de La Réunion (1,2%). Un représentant (0,6%) de chacune des régions suivantes, et Pays, étaient inscrits : Bretagne, Centre-Val de Loire, Corse, Martinique, Belgique, Canada et Tunisie. Comme le montre la Figure 3 le territoire des personnes ayant un intérêt pour ce travail autour de l’accès et de l’orientation vers l’activité physique semble constituer un maillage intéressant. Cependant, on peut regretter que certaines régions soient peu représentées et que les participants provenant de moyennes et petites agglomérations (moins de 300 000 habitants) soient peu nombreux. La problématique de l’information sur ce Workshop, et le fait de venir à Paris constituent des barrières à une représentativité plus grande du territoire.

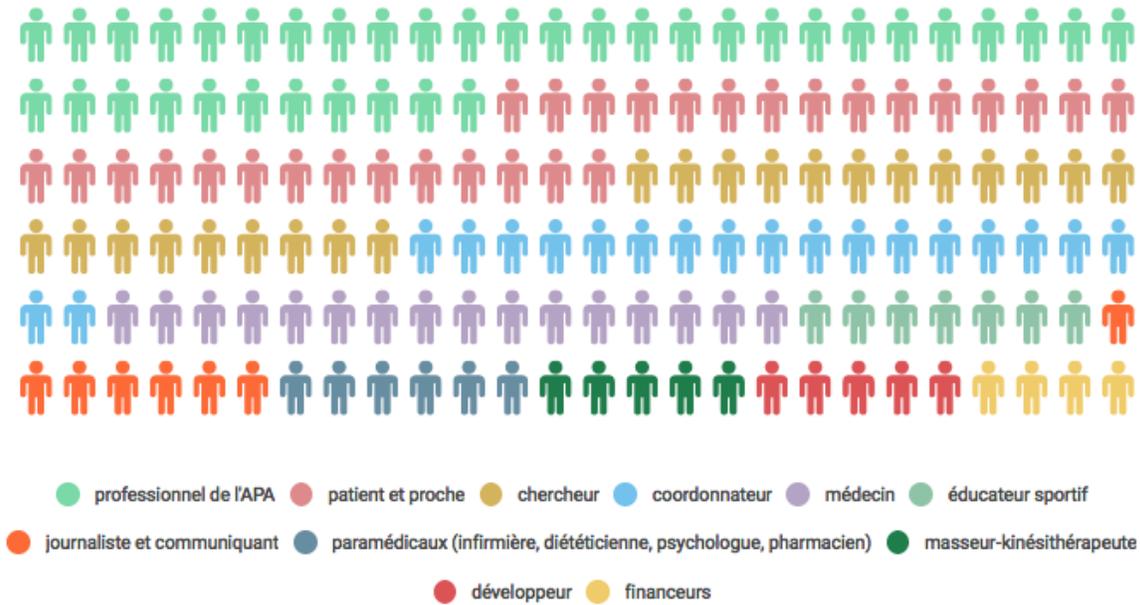


Figure 4 : Statut des 167 inscrits

Parmi les 167 inscrits, dans la répartition présentée en Figure 4, on peut noter la présence de 29 patients (17%) et de 2 proches. Leur présence est très importante dans le cadre de ce travail.

96 personnes ont pu faire le déplacement, parmi eux, on retrouve à peu près la même répartition (Figure 5), et proportionnellement autant de patients, soit 16 (17%).

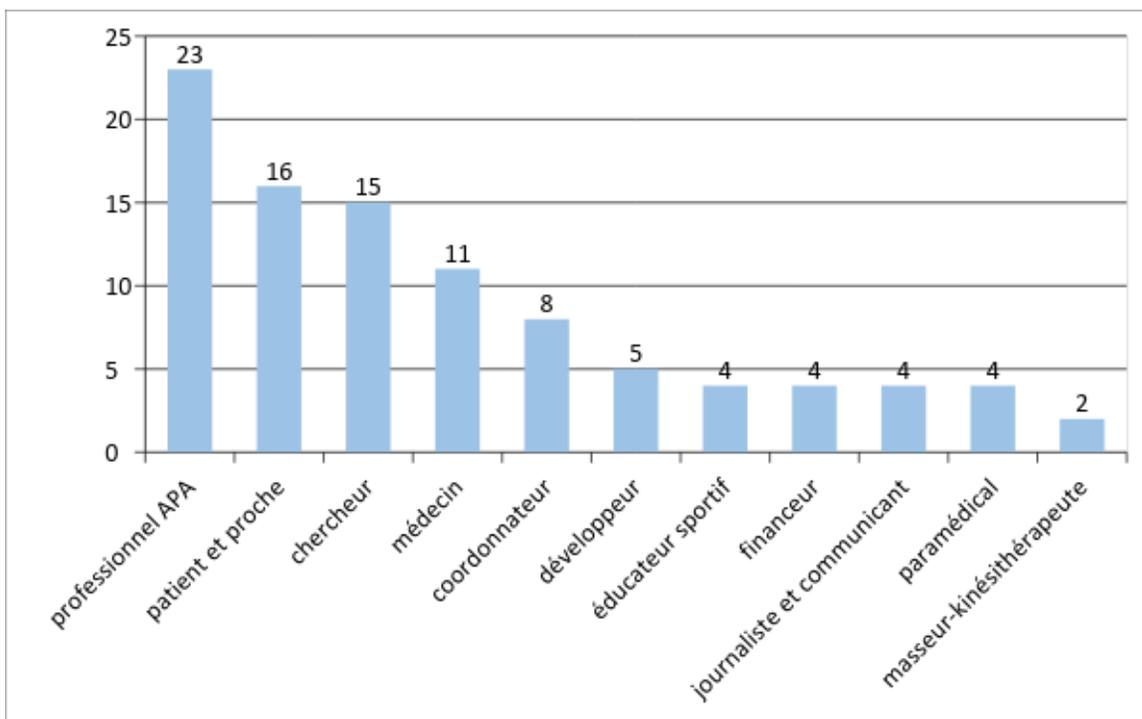


Figure 5 : Statut des 96 présents

La catégorisation des données permet d’aller plus loin dans l’analyse. En figure 7, on peut voir que les freins principaux à la pratique d’AP sont ceux qui se rapportent à la santé physique (21%) et psychosociologique (20%) du patient :

- **Freins physiques** : fatigue, surpoids et obésité, déconditionnement physique (fonte musculaire notamment), manque de sommeil, douleurs, nausée, problèmes ostéo-articulaires, handicap, dyspnée, etc.
- **Freins psychosociaux** : anxiété, angoisse, dépression, sensation que son corps l’abandonne, crainte de la fatigue, peur pour la cicatrisation, peur de la récurrence, peur de l’évolution de la maladie qui occupe les pensées, peur de se blesser, désintérêt pour le sport, peur du regard des autres, n’aime pas être en groupe, ne se sent pas capable de pratiquer du sport, peur de ne pas être à la hauteur, se sent inapte, sentiment de faiblesse, manque d’appétence pour l’activité physique et sportive, démotivation, etc.

Ces freins, lorsqu’ils étaient directement liés aux effets directs ou secondaires du cancer et ses traitements dans les verbatims, ont été catégorisés dans « **traitement, effets indésirables et complications** ». Ainsi ces 3 catégories « frein physique », « frein psychosociaux » et « traitement, effets indésirables et complications » sont intimement liés et constituent la majeure partie des barrières à l’AP des patients (globalement 51%). Spécifiquement, les freins liés aux traitements et aux effets indésirables correspondent aux problématiques soulevées auprès des patients fragilisés, des patients pendant les traitements et des enfants et AJA. Par exemple on relève les métastases, le fait d’être alité, l’environnement semi-stérile, une chirurgie récente, une greffe trop proche, une poche de stomie, et les effets indésirables des traitements.

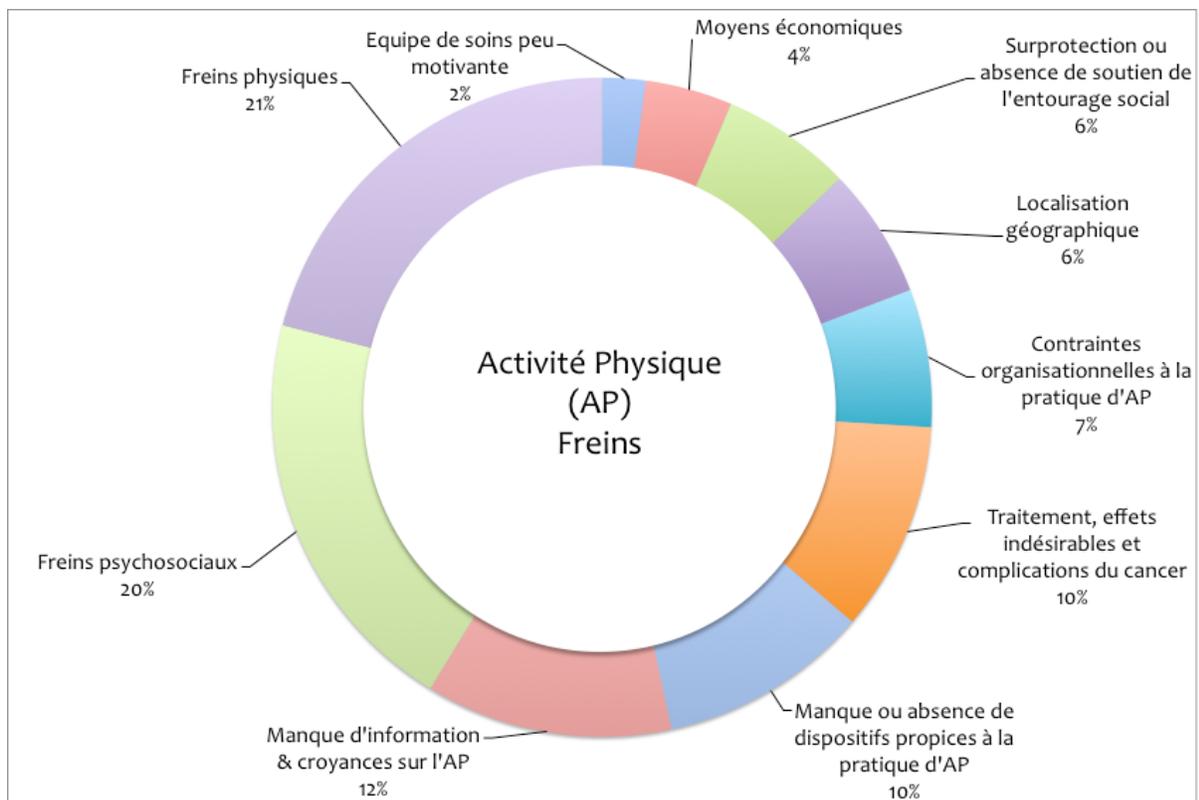


Figure 7 : Catégorisation des 281 freins à l’activité physique à partir de l’application Semdee®

Parmi les freins importants identifiés par les participants, **les effets du manque d'information et des croyances sur l'AP** ont été mis en évidence (12%). On remarque que les représentations, les croyances et préjugés et le manque de connaissance constituent des freins importants à l'AP : « se trouve trop vieux », « ne voit pas l'intérêt », « pense que ce qu'elle fait n'est pas de l'AP », « lever le pied pour ne pas être fatigué », « pas de club connu », « peur de trop en faire et de moins bien répondre au traitement », ou encore « surcroît d'information (dû à son métier, le sait trop bien mais n'applique pas les recommandations) ».

En ce qui concerne **le manque ou l'absence de dispositifs propices à la pratique d'AP** (10%), celui-ci comprend les dispositifs d'information, de sensibilisation, de promotion, d'accompagnement, d'encadrement, d'orientation, de dispositifs matériels à proximité du patient, le manque de programme adapté, de suivi motivationnel, de variété dans les AP proposées.

On entend par **freins organisationnels** (7%) en grande partie le manque de temps mais aussi les contraintes organisationnelles pour les déplacements. La **localisation géographique** (6%) est entendue en termes d'isolement géographique des patients aux lieux de pratique d'AP : « habite un lieu isolé », le « manque de structures à proximité », « éloignement géographique », « distance des lieux de pratique ». Sont relevés également les localisations géographiques non appropriées à une AP volontaire : « peu de nature ».

L'**entourage social** a été identifié dans 6% des cas comme étant un frein dans la pratique d'AP du patient, notamment en étant surprotecteur : lorsque « l'entourage la (le) freine », lorsqu'il y a une « Inquiétude de la famille vis à vis de la pratique (car) maladie associée au repos ». De plus, il peut ne pas y avoir de soutien familial ou « peu de vie sociale ». Par ailleurs, le patient peut lui même être un aidant ce qui l'amène à prendre moins de temps pour effectuer une AP.

Les **moyens économiques** sont également cités dans 4% des cas. Ils concernent le coût de l'activité, mais aussi le manque de moyens matériels.

De façon intéressante, **l'équipe de soins** peut être un frein dans la pratique d'AP, même si cela reste minime (2% des verbatims). On peut relever que les éléments suivants pourraient s'avérer être des freins à la pratique pour les patients : « elle n'a pas l'accord de son oncologue », « pas de contact avec un médecin généraliste », « non abordé par le médecin », « pas de connaissance des soins de supports », « le fait d'avoir un traitement par thérapie ciblée pouvait être un élément freinant car moins entouré par les équipes médicales », « suivi non pluridisciplinaire ».

b. Identification des Leviers à la pratique d'activité physique



Figure 8 : Leviers à la pratique d'activité physique (n=271), nuage de mots par application Semdee®

Les leviers à la pratique d'AP des patients identifiés par les participants vont dans un sens commun qu'est l'accompagnement, par l'entourage, par l'équipe, par le biais de programmes, de soutien (Figure 8). Cet accompagnement se fait selon le choix du patient et l'identification de ses envies, des actions qu'il « aime » effectuer : « aime activités extérieures », « aime les pratiques physiques douces », « aime les activités artistiques et pourrait trouver un club adapté à son niveau et ses envies », « habite région propice aux activités de plein air, aime le vélo et la marche », « il aime faire du sport », « aime faire de l'activité physique », etc.

De nombreux autres éléments sont apparus lors de la catégorisation de 271 leviers (Figure 9). Ainsi, les leviers cités en plus grand nombre par les participants sont ceux inhérents à la **connaissance des bénéfices de l'AP** par les patients et à leur **historique d'AP**. Ces éléments sont cités dans 26% des cas. Ainsi, le fait d'avoir connaissance de l'AP, d'avoir déjà pratiqué, d'avoir l'habitude, ou d'avoir essayé l'AP sont identifiés comme des leviers. Le fait de connaître les bénéfices a également été cité : « connaît les bienfaits de l'AP », « consciente des bénéfices » par exemple.

La connaissance des patients et leur historique d'AP sont liés à la **motivation du patient** qui est elle aussi identifiée comme un levier majeur à la pratique d'AP (20%). Dans cette catégorie sont identifiés les raisons intrinsèques et extrinsèques participant à la motivation :

- intrinsèques : « souhait de perdre du poids », « se plaire », « se divertir », « briser l'ennui », « continuer à vivre sa passion », « veut récupérer plus vite », « besoin de trouver un objectif personnel », etc.
- extrinsèques : « départ à la retraite, plus de temps », « ne peut plus conduire, va marcher », « avoir une maison peut être intéressant pour faire du jardinage », etc.

Pour les participants, l'**entourage social aidant et motivant** tient une place prépondérante dans les moyens facilitant la pratique d'AP (18%). Que ce soit les parents, les conjoints, les membres de la fratrie, les amis, l'enseignant, ou encore les co-équipiers. Le fait de faire de nouvelles rencontres par le biais de l'AP, en réalité ou même de façon quasiment virtuelle par l'AP en visio, est aussi cité comme levier à la pratique d'AP.

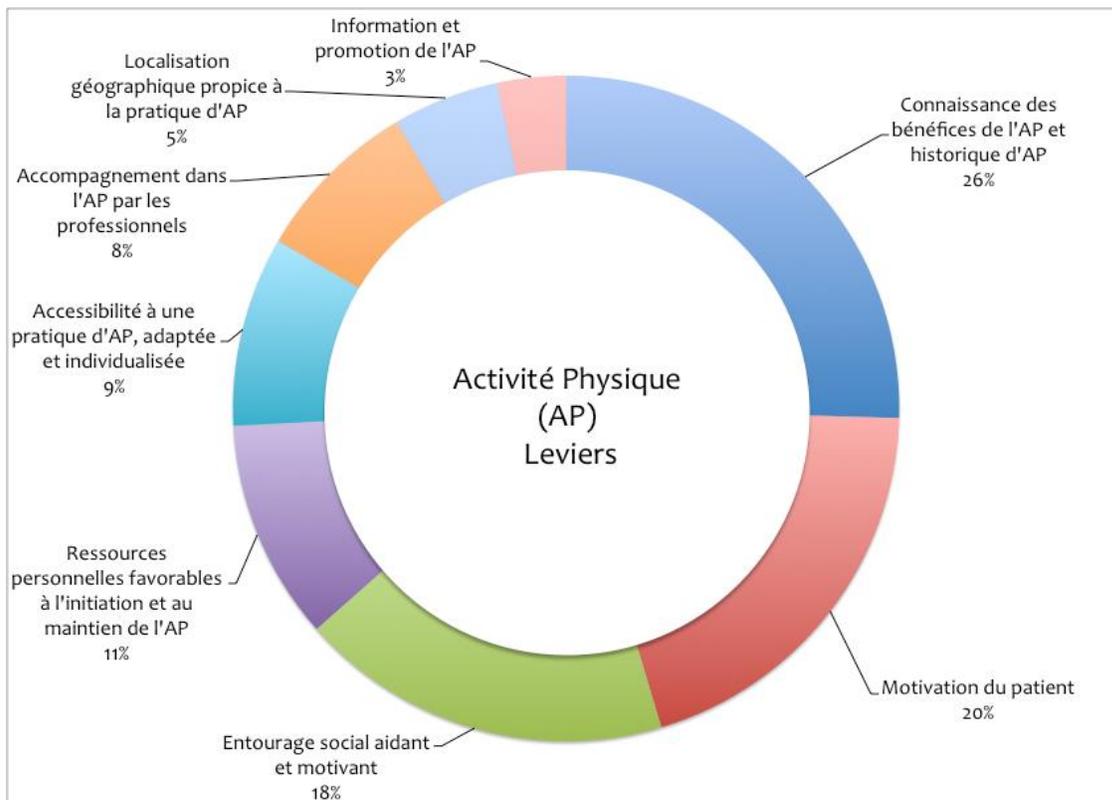


Figure 9 : Catégorisation des 271 leviers à l'activité physique à partir de l'application Semdee®

Les **ressources personnelles** (11%) correspondent aux facteurs personnels favorables à l'initiation ou au maintien d'une AP en termes de condition physique, d'état d'esprit : état physique général, être jeune, positif, optimiste, être passionné pour un sport, etc.

L'**accessibilité à une pratique d'AP, adaptée et individualisée**, est notifiée comme un des leviers à la pratique d'AP dans 9% de verbatims. Cette accessibilité est de deux ordres. D'une part, par des mesures de médiation humaine « programme progressif et adapté », « accompagnement adapté avec programme sur mesure ». D'autre part, par un accompagnement matériel « adaptation du matériel », « a un véhicule pour pouvoir se rendre sur place », la patiente est « active financièrement », dispositif « connecté » avec « vision du paysage défilant ». Ou les deux : « activité respiratoire et musculaire même alitée », « dispositif APA dans le service », « établissement avec de l'APA ». Cette accessibilité est aussi liée à une décision politique et collective : « plan régional sport santé bien être », « Loi », « mutuelles, industries, banques, assurances, marques, sport, sponsors ».

L'**accompagnement dans l'AP par les professionnels** est central bien qu'il ne soit spécifiquement cité que dans 8% des verbatims. Cet accompagnement du patient vient de professionnels de santé, de l'équipe médicale, de l'équipe pluridisciplinaire, du centre de soin (CHU, centre de lutte contre le cancer, centre de réadaptation), du médecin, des infirmières, de la famille. Une nuance est apportée à l'accompagnement par la famille car « à double tranchant », en lien avec l'aspect identifié dans les freins qu'est la surprotection notamment.

La **localisation géographique propice à la pratique d'AP** est aussi une question d'accessibilité mais il semblait intéressant de la différencier (5%). En effet, ici sont identifiés les facteurs propices à une AP volontaire et non volontaire : le fait d'être domicilié proche de l'établissement de soin, le fait d'être dans une chambre agréable et équipée d'un vélo, permettant un suivi personnalisé de proximité sur une période d'hospitalisation, d'avoir accès à la « forêt », d'habiter « à la campagne », de pouvoir utiliser les déplacements actifs (marche, vélo) pour les patients en milieu urbain.

Les actions d'**information** et de **promotion de l'AP** ont été cités comme levier d'action dans 3% des données relevées : « convaincre que l'APA est efficace », « promotion par le médecin référent sur l'activité sportive », « probablement si le médecin explique les bénéfices », « conseil du médecin », « il va être conseillé par une nutritionniste », « il faut suivre le conseil du médecin ».

Les freins et les leviers à la pratique d'AP relevés par les participants sont très majoritairement d'ordre individuel, et d'ordre interpersonnel et environnemental. Très peu d'éléments parmi les 552 facteurs relevés n'incombent réellement aux facteurs sociétaux, politiques et législatifs. Ce qui pourrait s'expliquer par la grande majorité de participants acteurs de terrain. Certains freins correspondant à ces déterminants structurels de l'état de santé¹⁸ ont cependant été cités tels que la question du « financement », de la « prescription d'APA non remboursée », du « manque d'informations », du « peu d'offres » ou encore la question de l'accessibilité sur le territoire. Parmi les leviers, sont cités le « plan régional sport santé bien être », la « Loi », les moyens potentiellement alloués par les « mutuelles, industries, banques, assurances, marques, sponsors », et le fait que les « médecins peuvent prescrire une ordonnance », effectuer une « prescription médicale ».

¹⁸ Selon le modèle de la Commission des déterminants sociaux de la santé de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS, 2009).

3. Pouvoir d’agir des acteurs du parcours de soins

Parmi les 17 ateliers, les facteurs (freins et leviers relevés) sur lesquels les participants estiment avoir un pouvoir d’agir sont majoritairement des facteurs individuels (Figure 10). En effet 13 (76%) groupes l’ont classé comme leur premier champ d’action potentiel. Les participants ont majoritairement classé en seconde position les facteurs micro-environnementaux et interpersonnels n=11 (65%). On peut donc considérer que les participants ont le sentiment de ne pas pouvoir agir à leur échelle sur les facteurs sociétaux, politiques et législatifs¹⁹ ou les déterminant structurels de l’état de santé²⁰. La majorité des groupes ne pense pas avoir un pouvoir d’agir suffisant sur ces facteurs : 14 (82%) groupes l’ont classé en dernier.

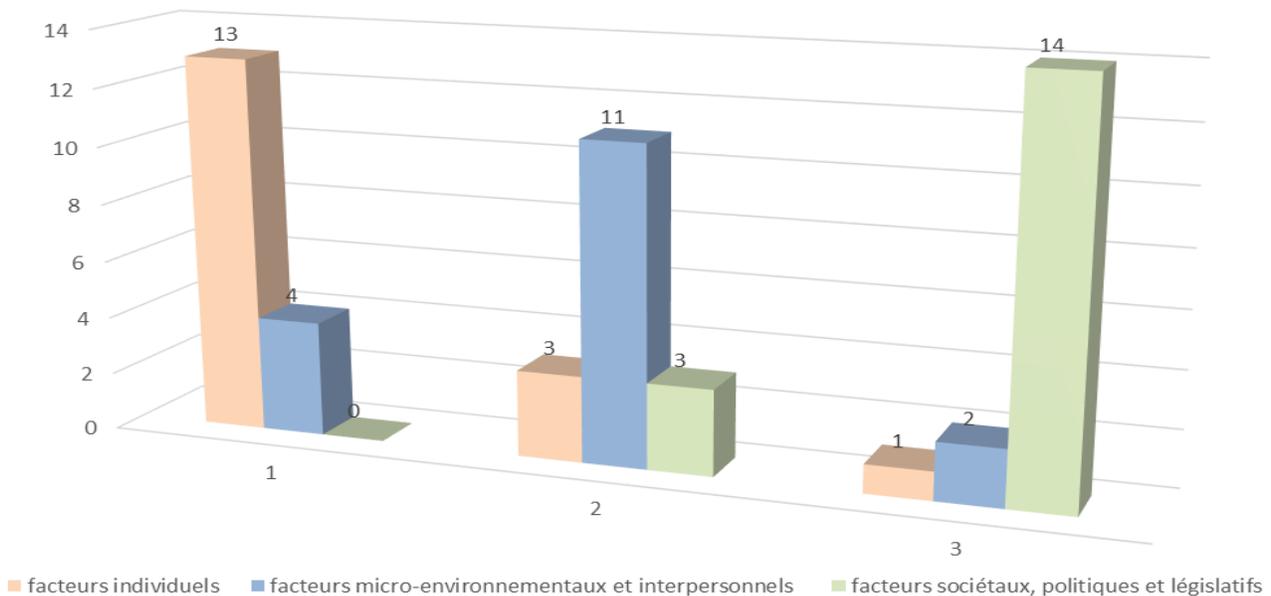


Figure 10 : Pouvoir d’agir sur les facteurs déterminants l’activité physique du patient, estimé par les participants (n=17 groupes). (1 : Pouvoir d’agir élevé ; 2 : pouvoir d’agir modéré ; 3 : pouvoir d’agir limité)

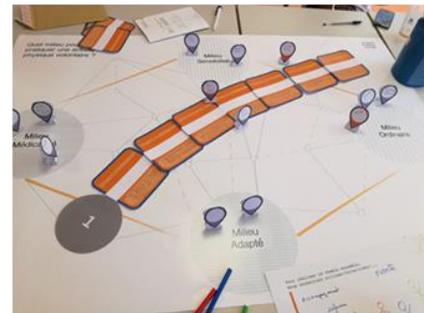
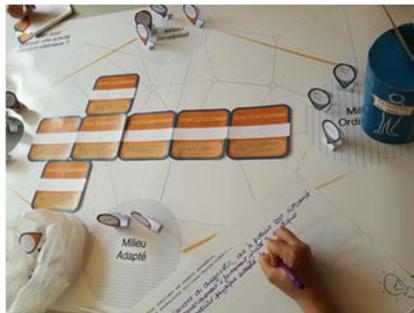
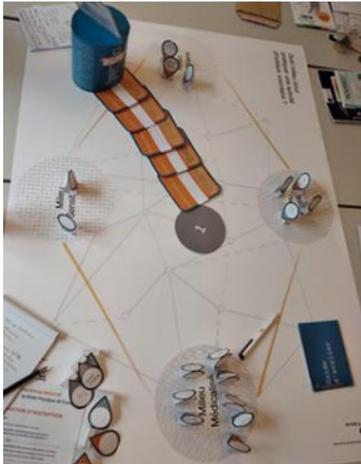
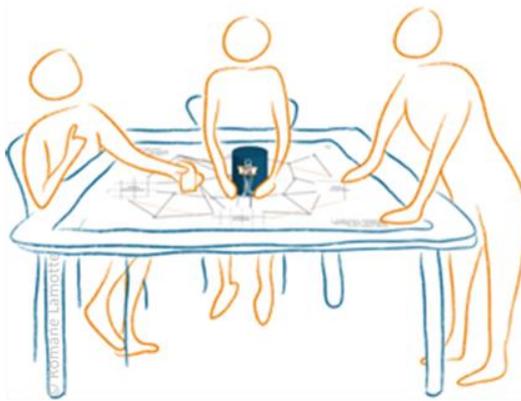
Plus précisément, en tant qu’acteurs du parcours, les participants se sont principalement situés comme pouvant agir sur des facteurs psycho-sociaux et éducatifs²¹ : motivation, amélioration du sentiment de compétence du patient, de sa confiance en soi, comprendre l’intérêt de l’AP, accompagnement et soutien à la recherche de la meilleure offre d’AP.

¹⁹ Selon le modèle de choix de l’AP de Booth (2001).

²⁰ Selon le modèle de la Commission des déterminants sociaux de la santé de l’Organisation Mondiale de la Santé (OMS, 2009).

²¹ Parmi les déterminants intermédiaires de l’état de santé (selon le modèle de la Commission des déterminants sociaux de la santé de l’OMS, 2009).

4. Parcours et accompagnement pluridisciplinaire



a. Identification du milieu d'accompagnement du patient dans son activité physique ou sportive

Pour une majorité de groupes, le milieu d'accompagnement dans lequel le patient évolue pour pratiquer une AP, se situe à l'interface entre le milieu médical, le milieu adapté, le milieu sensibilisé et le milieu ordinaire. Un rapprochement de l'un ou l'autre des milieux est corrélé à l'état clinique, psychologique, à la condition physique, à l'historique du rapport du patient avec l'AP et à ses préférences. Le milieu d'accompagnement est individu-dépendant. Si l'on fait un rapprochement entre le groupe de participants au Workshop et l'équipe pluridisciplinaire, il semble évident que le choix du milieu d'accompagnement est également fonction du choix de l'équipe et des membres qui la composent.

b. Identification des acteurs accompagnant le patient dans le parcours d'activité physique

Les acteurs identifiés par les participants sont nécessairement en partie liés aux statuts de ces derniers. Ainsi, l'intérêt ici n'est pas d'observer les proportions mais plutôt la diversité des acteurs accompagnant le patient dans son parcours d'AP, tout au long du parcours de soin (Tableau 2). Cependant on peut noter que la proportion de professionnels cités est identique entre le moment où le patient a été situé dans son milieu de pratique d'AP et le moment où le patient a dû être orienté dans un nouveau milieu de pratique suite à un changement de situation (situation clinique, condition physique, situation psychologique et/ou sociale).

Tableau 2 : Acteurs accompagnant le patient dans son parcours d'AP

Acteurs ou structures	Changement de situation		avant		après	
	n	%	n	%	n	%
Professionnels paramédicaux (aide-soignante, diététicien, infirmière, kinésithérapeute ^a , pharmacien, psychologue, psycho-oncologue, psychomotricien)	34	20,7	26	22,6		
Professionnels médicaux et structures sanitaires (équipe de soin, structure médicale, centre antidouleur, soins oncologiques de support, hématologue, médecin généraliste, neurologue, oncologue, pneumologue, psychiatre, soignant, stomathérapeute)	31	18,9	22	19,1		
Professionnels de l'activité physique et sportive (enseignant en APA ^b , éducateur sportif, entraîneur, professeur d'EPS, coach ^c)	30	18,3	18	15,7		
Proches (famille, co-équipier, personnes sans lien avec le cancer)	24	14,6	14	12,2		
Associations (club et fédération sportive, réseau, association de patients)	15	9,1	12	10,4		
Pairs (patient, patient expert, patient partenaire)	8	4,9	2	1,7		
Acteurs du secteur social (assistante sociale, auxiliaire de vie, bénévoles en hôpital de jour)	4	2,4	7	6,1		
Financeurs (mutuelle, sponsor, laboratoire, industrie)	7	4,3	1	0,9		
Coordinateurs (coordinateur, coordinateur des soins oncologiques de support, infirmière coordinatrice)	3	1,8	2	1,7		
Professionnels de la médecine douce et alternative (sophrologue, hypnotiseur, ostéopathe)	1	0,6	3	2,6		
Chercheurs et experts	1	0,6	1	0,9		
Intervenants en Education Thérapeutique du Patient	-	-	1	0,9		
Acteurs de la communication (espace de rencontre et d'information, journaliste)	4	2,4	1	0,9		
Technologies de l'information et de la communication (TIC) (plateforme digitale, plateforme nutrition, application)	1	0,6	3	2,6		
Médecine du travail	-	-	2	1,7		
Instance de santé	1	0,6	-	-		
TOTAUX	164	100	115	100		

^a 7(4%) kinésithérapeutes puis 5(4%) après le changement de situation du patient ; ^b 23(14%) enseignants en APA identifiés avant et 14(12%) après ; ^c les autres professionnels représentent 7(4%) citations avant (professeur d'EPS, entraîneur, éducateur sportif et coach) et 4 (3%) après (professeur d'EPS, entraîneur, éducateur sportif) le changement de situation.

De façon intéressante, on voit que le patient peut être accompagné dans son AP par de nombreux types de professionnels paramédicaux et médicaux (oncologues, médecins généralistes, médecins du travail), faisant partie du parcours de soin en cancérologie.

L'équipe pluridisciplinaire accompagne le patient qui peut être pris en charge en AP par des professionnels de l'activité physique et sportive. Sont cités les enseignants en APA, les kinésithérapeutes, et/ou les éducateurs sportifs, les professeurs d'Education Physique et Sportive (EPS) dans le cas des enfants et AJA, et les entraîneurs sportifs en club.

Après le changement de situation du patient, on peut voir émerger un peu plus les acteurs du milieu social, notamment les assistantes sociales et les auxiliaires de vie. Sont également cités les médecins du travail. Il émerge le rôle des intervenants en Education Thérapeutique du Patient (ETP). Les coordinateurs et les chercheurs ou experts sont des acteurs ayant un rôle clé, cependant ils ne sont que peu cités, en l'occurrence moins d'une fois pas groupe (Tableau 2).

Le financement semble être une préoccupation pour que les patients puissent être accompagnés au mieux dans leur AP. Sont cités les financeurs tels que les mutuelles, les sponsors, les laboratoires, et les industries.

Les structures médicales, les services de soins oncologiques de support et les associations (de patients, sportives, réseaux) sont cités à de nombreuses reprises. Probablement en tant que structure support à l'accompagnement en AP ou encore en tant que structures permettant le suivi médical, et les soins de support du patient. Les nouvelles Technologies de l'information et de la communication (TIC) (plateforme digitale, plateforme nutrition, application) peuvent constituer d'autres moyens de support et des outils de communication adaptés.

On peut relever que les patients et les pairs n'avaient pas été identifiés au début du Workshop comme étant des leviers catégorisés dans l'accompagnement. Lors de cette phase de travail, ils prennent une place grandissante tout au long du parcours de soin et du parcours de santé. Sont d'ailleurs cités les patients-experts et les patients-partenaires.

Comme nous avons pu l'observer lorsque les participants ont placé les acteurs autour du patient, certains étaient plus éloignés physiquement que d'autres, signifiant sans doute une proximité plus ou moins forte de certains acteurs vis-à-vis du patient. A l'image des deux nuages de mots (Figure 11), ce travail donne l'idée d'un écosystème global, composé d'acteurs, de structures, d'instances, de financeurs, tous concernés et participant à leur manière au parcours du patient dans l'initiation de l'AP et son maintien sur le long terme.

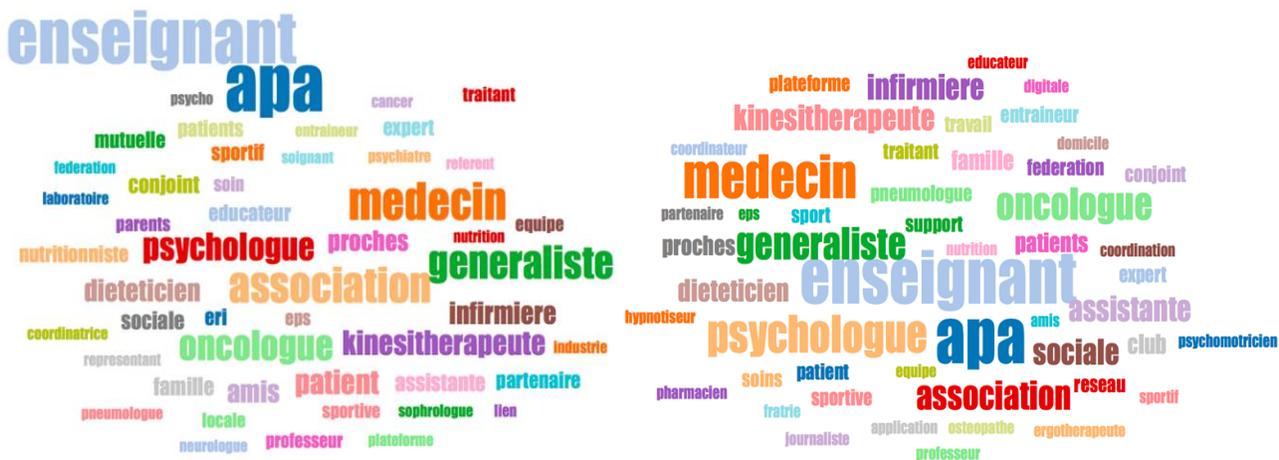
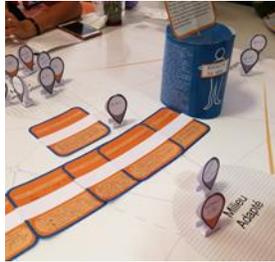


Figure 11 : Nuages de mots des acteurs du parcours d'AP du patient, avant et après un changement situation.

5. Critères de vigilance retenus par les patients et les professionnels

Les participants, en tant que professionnels de l'APA, chercheurs, communicants, coordinateurs, développeurs, diététiciens, éducateurs sportifs, financeurs, kinésithérapeutes, médecins, oncologues, patients et proches, et psychologues ont produits 305 verbatims. Parmi les points de vigilance qui ont été cités par les 76 participants pour lesquels nous avons récupéré les cartes, 69 verbatims (22,6%) correspondent à des aspects cliniques (fatigue, douleurs, effets indésirables des traitements,



symptômes, contre-indications médicales, appareillages, paramètres cardiaques, co-morbidités, le cancer en lui-même, bilan biologique, poids). 34 (11,1%) ont ensuite notifié le type d'accompagnement (personnes ressources, professionnels, patients, accompagnement adapté, association, passerelle) comme étant un élément de vigilance dans l'orientation du patient. Les autres éléments de vigilance sont identifiés dans la Figure 12. Parmi les sous-groupes de professionnels les plus représentés, les professionnels de l'APA considèrent en premier lieu les aspects cliniques, puis la motivation et la condition physique. Les coordinateurs considèrent en premier lieu l'orientation, puis l'accompagnement et enfin les aspects cliniques. Les médecins sont d'abord vigilants aux aspects cliniques, aux aspects psychologiques puis à l'autonomisation. Les patients et proches considèrent d'abord la motivation comme étant un élément important à prendre en compte dans le parcours d'AP, puis les aspects cliniques et enfin l'accompagnement.

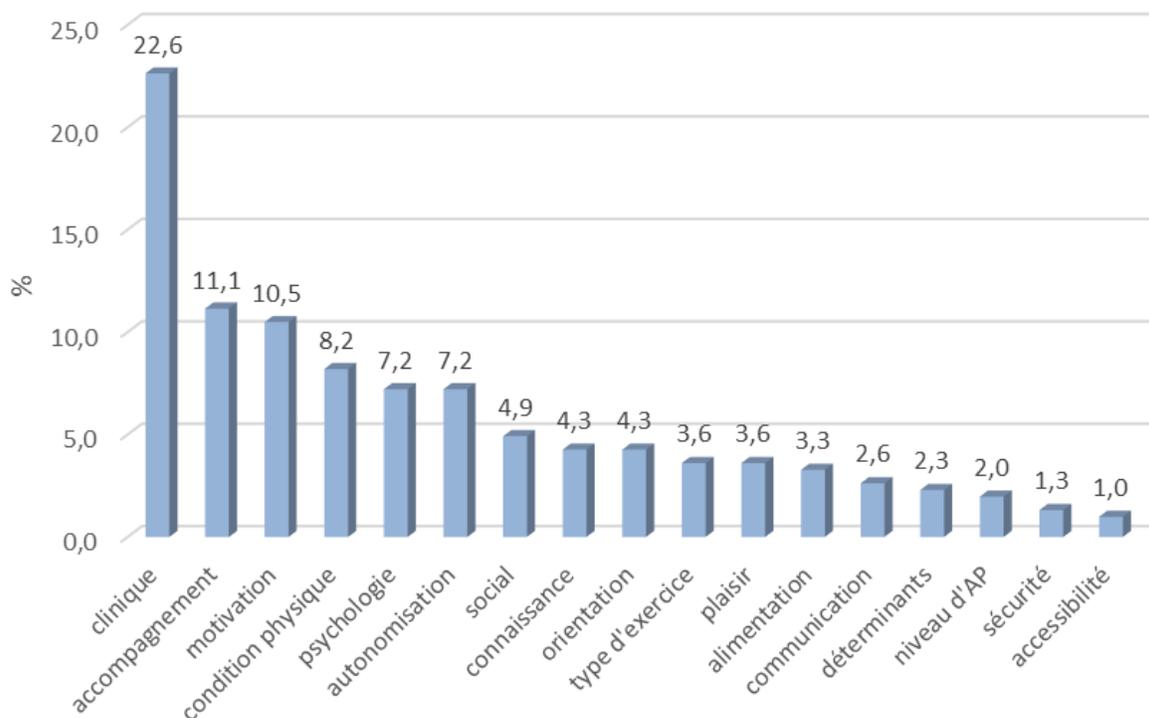


Figure 12 : Aspects de vigilance au cours de l'orientation du patient, parmi 305 verbatims des participants.

6. Postures et actions à mettre en œuvre pour faciliter le parcours

Pour chaque atelier, une présentation de la synthèse et des actions proposées par les participants est effectuée. Puis, les réflexions collectives des sous-groupes autour des moyens permettant de faciliter le parcours du persona (actions, comportements, outils) sont décrites en détail.

a. Pendant les traitements

Synthèse : Pendant les traitements, la construction d'un **parcours** de retour à la vie ordinaire est mise en évidence, avec une initiation de l'AP et une poursuite de celle-ci. Ce parcours, dans lequel **le patient est impliqué**, est **soutenu par divers acteurs** : les proches, la famille, les aidants, les patients experts, le médecin oncologue, le médecin généraliste, le pharmacien d'officine. Un **réseau de professionnels** constitué d'**acteurs de l'APA** et de **structures de confiance** telles des **associations** et des **clubs sportifs** est proposé comme le terrain de la mise en œuvre de l'AP. Il est préconisé de proposer, voire de systématiser l'**information** et la **sensibilisation** du patient par son **médecin** - qui devra y être formé. Ce dernier proposera un **suivi régulier** et un **accompagnement** bienveillant (motiver, encourager le patient). Pour **co-construire** le parcours avec le patient, il sera nécessaire d'**identifier un réseau d'acteurs** qui auront des **actions conjointes** en direction du patient afin de lui proposer une individualisation et une adaptation pour sa reprise d'AP.

Pour cela, les 6 principales actions proposées par les participants de cet atelier sont :

1. **Co-construire un parcours d'initiation et de poursuite d'AP avec le patient et promouvoir une APA pendant les traitements ;**
2. **Constituer un réseau coordonné de structures territorialement identifiées et pour lesquelles les acteurs supervisant l'AP auront été caractérisés afin d'amplifier la confiance envers ce réseau ;**
3. **Systématiser au plus tôt l'information au patient de l'intérêt de l'AP, dans l'objectif d'initier cette AP pendant les traitements et de la maintenir au retour à domicile ;**
4. **Donner une place aux patients-experts dans la construction du réseau et par la suite dans l'orientation des patients ;**
5. **Former les médecins, les médecins traitants, les patients-experts, les pharmaciens à la promotion de l'AP et à la connaissance des acteurs intervenant dans ce domaine ;**
6. **Donner les moyens financiers pour la coordination et le suivi régulier des patients dans leur AP, ainsi que les moyens matériels y participant par le développement / l'utilisation d'outils numériques interactifs et informatif.**

soins externes, la co-construction du parcours de santé avec le patient en lien avec les associations, l'utilisation du digital interactif et informatif avec les acteurs ressources pour le parcours de soins et la prévention. Au moment du retour sur le lieu de vie, les actions peuvent être menées conjointement par le pharmacien, le médecin traitant, les associations, la famille et les aidants, les clubs de sport, les acteurs de l'activité physique adaptée, on retrouve les outils digitaux.

Mots clés : ordonnance ; coordination des soins externes ; co-construction du parcours de santé (patient, associations...); digital interactif ; informatif ; accompagnement parcours de soins et prévention ; acteurs ressource ; pharmacien ; médecin traitant ; associations ; famille et aidants ; clubs ; APA ; digital interactif ; retour lieu de vie.

b. Juste après les traitements

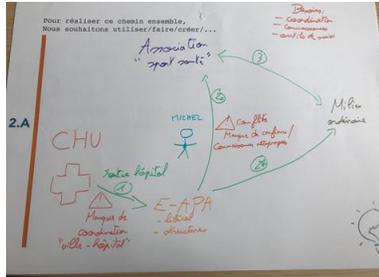
Synthèse : Juste à la suite des traitements, la gestion de cette période charnière est mise en évidence, avec un **accompagnement coordonné** pour une poursuite d'AP selon les besoins du patient. Ses besoins seront explorés par le biais d'**évaluations** d'aspects quantitatifs et qualitatifs. La **communication ville-hôpital** doit notamment être permise dans le domaine de l'AP par le **partage** de bilans, de synthèses, de suivis du patient.

Dans cette période spécifique de mise en lien du milieu hospitalier avec les milieux de l'AP ou sportive, la mise en place d'un **réseau national** est promue, ainsi qu'une meilleure **connaissance réciproque des acteurs** dans ce réseau. Un **adossement à la recherche** pourrait être proposé pour accompagner les dispositifs mis en œuvre.

Lors de cette période les acteurs spécifiquement identifiés sont les **enseignants en APA**, les **médecins généralistes**, et les **acteurs du milieu associatif « sport-santé » et du milieu ordinaire**. La mise en place d'une **coordination** et de **professionnels relais** entre les milieux d'intervention est réellement mise en avant dans ce processus d'accompagnement à la poursuite d'AP des patients lors de la fin des traitements.

Pour cela, les 6 principales actions proposées par les participants de cet atelier sont :

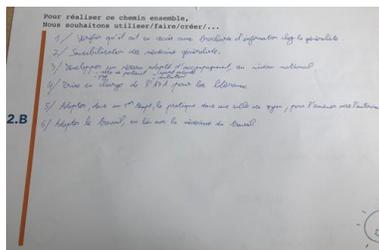
1. **Renforcer la coordination « ville-hôpital » dans le domaine de l'AP par l'accompagnement à la sortie des traitements d'un enseignant en APA (en libéral ou en structure) qui, à la suite de son intervention progressive, oriente le patient vers une structure du milieu associatif « sport-santé » ou du milieu ordinaire ;**
2. **Développer un outil national à destination des professionnels de l'AP permettant la communication entre les différents milieux d'intervention et le suivi des patients ;**
3. **Promouvoir des moyens de renforcement des connaissances réciproques entre professionnels ;**
4. **Constituer un réseau pluridisciplinaire d'accompagnement national : associations de patients, acteurs de l'APA, du sport-santé, psychologues, acteurs de la nutrition ;**
5. **Donner les moyens de faciliter l'accès à un enseignant en APA en libéral.**
6. **Promouvoir les études de phase IV sur l'implémentation de l'AP à la suite des traitements du cancer.**



Persona 2A : Lorsque les traitements viennent de se terminer, et que le patient passe de la prise en charge hospitalière à celle "de ville", un premier constat porte sur le manque de coordination "ville-hôpital" pour soutenir le patient. La proposition est faite que le professionnel "relais" intervenant après cette sortie soit un enseignant en APA en libéral ou dans une structure. Celui-ci aiguillera ensuite le patient vers 2 types de milieux de prise en charge. D'une part, le milieu associatif "sport-santé", en notant

qu'un manque de confiance ou encore un manque de connaissances réciproques seraient limitant ou sources de conflits pour cette orientation. D'autre part, le patient pourra être orienté vers le milieu ordinaire. Les échanges seraient constants entre le milieu ordinaire et le milieu du "sport santé". Dans ce cadre des besoins sont exprimés, ceux de la coordination (notamment "ville-hôpital"), de l'amélioration des connaissances (des bénéfiques ? des milieux d'intervention ? des personnels entre eux ?) et d'outils de suivi.

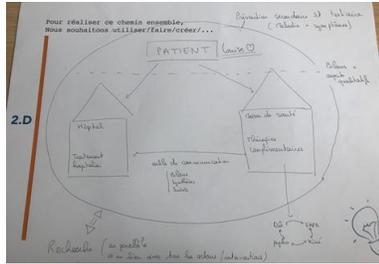
Mots clés : associations ; sport santé ; coordination ; connaissances ; outils de suivi ; conflits ; manque de confiance ; manque de connaissances réciproques ; manque de coordination ville-hôpital.



Persona 2B : En premier lieu il est proposé que le médecin généraliste puisse être un acteur de l'information sur l'AP, il devra y être sensibilisé en amont. Une coordination permettrait de savoir si les patients ont bien eu accès à des brochures d'information qui seraient à disposition à son cabinet. Afin de faciliter l'orientation, un réseau adapté d'accompagnement national pourrait être créé. Celui-ci serait composé d'acteurs tels

que les associations de patients, les psychologues, les acteurs de l'activité physique et du sport adapté, et les acteurs de la nutrition. L'accessibilité aux enseignants en APA en libéral serait facilitée par une prise en charge. A la sortie de la prise en charge hospitalière, une adaptation de la pratique d'AP dans une salle de gym serait préliminaire à une autonomisation du patient. Par la suite, pour la reprise du travail et la réinsertion, il est noté qu'une adaptation de celle-ci devrait être mise en œuvre en lien avec le médecin du travail, surtout dans le cas d'un travail demandant une sollicitation physique importante (travail en usine).

Mots clés : accès ; brochures d'information ; médecin généraliste ; sensibilisation des médecins ; réseau adapté d'accompagnement au niveau national ; associations de patients ; psychologue ; sport adapté ; nutrition ; prise en charge financière de l'APA en libéral ; adapter ; salle de gym ; autonomie ; adapter le travail ; médecine du travail.



Persona 2D : Les éléments mis en évidence par le groupe, et détaillés ci-après, participent à la prévention secondaire et tertiaire (maladie et symptômes). Le patient disposerait d'abord de bilans et d'une évaluation d'aspects qualitatifs qui lui sont relatifs. Conjointement, un accompagnement du patient à l'hôpital (où il reçoit son traitement hospitalier) et en maison de santé pluridisciplinaire (où il reçoit des thérapies complémentaires avec diététicien, enseignant en APA, kinésithérapeute, psychologue, tous en interrelation), serait permis grâce à des outils de communication partagés (bilans, synthèses, suivis). Afin d'accompagner cette mise en œuvre, un adossement à la recherche est proposé en parallèle et en lien avec tous les acteurs impliqués dans les interventions.

Mots clés : outils de communication ; bilans ; synthèses ; suivis ; thérapies complémentaires ; diététicien ; enseignant en APA ; psychologue ; kinésithérapeute ; recherche avec tous les acteurs impliqués ; Bilans ; aspects qualitatifs ; maison de santé.

c. Dans les 5 ans

Synthèse : Pendant la période de rémission, l'intention générale est de permettre au patient de **poursuivre régulièrement son AP** pour qu'il atteigne progressivement les recommandations.

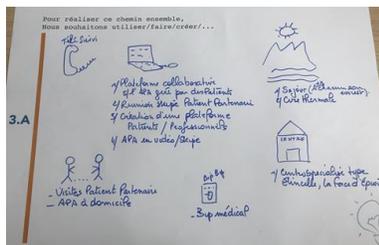
Il est proposé que le patient fasse tout d'abord de l'**APA** assorti ou non à de la **rééducation**, puis soit orienté selon ses besoins vers du **sport-santé** ou des **APS ordinaires** et ceci dans un but d'autonomisation dans la pratique. Et ce selon **diverses modalités** : à distance (à domicile), en présentiel (cure thermique, séjours, centres spécialisés), avec ou sans matériel, avec ou sans les proches, dans le cadre culturel, etc. La **variété** des propositions facilite l'**appétence** du patient pour l'AP ou sportive.

Une **évaluation** préalable sera nécessaire à l'**orientation du patient**, ainsi qu'un **suivi régulier de son AP** et un **suivi médical** par le **médecin généraliste** et le **médecin oncologue**. Dans ce cadre, une **mise en relation des acteurs** sera propice, l'**information** et l'**éducation du patient** également. Est d'ailleurs promue la mise en place d'une **plateforme collaborative patient-professionnel**, disposant de systèmes de **visioconférence**, de **télésuivi**, et dans laquelle les **patients-partenaires** pourraient jouer un rôle.

L'objectif étant d'aider le patient à mieux aborder les obstacles et trouver des **stratégies** pour la poursuite de son AP.

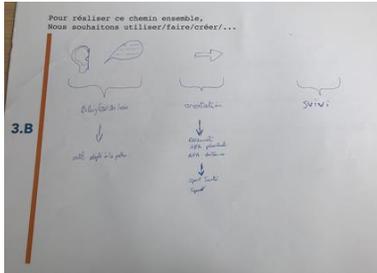
Pour cela, les 3 principales actions proposées par les participants de cet atelier sont :

1. **Co-construire avec le patient un plan personnalisé d'AP communiqué au médecin généraliste ;**
2. **Faciliter l'accès et promouvoir la diversité des offres d'AP pour provoquer et maintenir l'appétence et le plaisir de pratiquer une AP régulière ;**
3. **Mettre en relation des acteurs et le patient grâce à des outils numériques interactifs.**



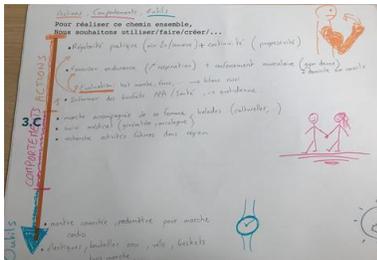
Persona 3A : Pour encourager l'accès et l'orientation vers l'AP, il est proposé d'utiliser certains dispositifs tels que le télésuivi, l'utilisation du bip médical (crises d'épilepsie à répétition suite à des métastases cérébrales), l'utilisation d'une plateforme collaborative sur l'APA. Cette dernière serait gérée par des patients. Des réunions avec un patient-partenaire en visioconférence sont également proposées ainsi que la création d'une plateforme patients/professionnels, et la proposition d'APA en vidéo ou en visioconférence. En ce qui concerne les lieux de rencontre il est proposé que des patients partenaires puissent faire des visites à domicile, et que de l'APA puisse être mise en œuvre à domicile. D'autres propositions sont faites telle la proposition de séjours et de cure thermique, ainsi qu'en centre spécialisé (association de soins de support spécifiques au cancer).

Mots clés : télésuivi ; plateforme collaborative sur l'APA géré par des patients ; réunion Skype patient partenaire ; création d'une plateforme patient / professionnels ; APA en vidéo par Skype ; séjour (ex à chacun son Everest) ; cure thermale ; visites patient partenaire ; APA à domicile ; bip médical ; centres spécialisé type Etincelle, la force d'Epione.



Persona 3B : Par le biais d'un bilan et d'un état des lieux grâce à une écoute attentive et un entretien, il sera possible de proposer des outils adaptés à la pathologie. A la suite, les participants souhaitent pouvoir donner une direction au patient, l'orienter. Dans le cas d'un patient dans les 5 ans après traitement, un accompagnement plus ou moins conjoint de rééducation, et d'APA en présentiel et/ou d'APA à distance est suggéré, puis seront proposés du sport adapté et du sport. Un suivi devra être mis en place.

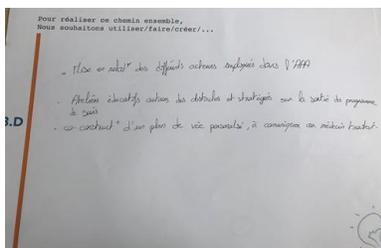
Mots clés : Bilan ; état des lieux ; outils adaptés à la pathologie ; orientation ; rééducation ; APA préventifs ; APA à distance ; Sport santé ; sport ; suivi.



Persona 3C : Des actions, comportements et outils peuvent être mis en œuvre. D'une part, au niveau des actions, il est identifié qu'en premier lieu il faut informer des bienfaits de l'APA sur la santé, et sur la vie quotidienne. Puis une évaluation devrait être effectuée (test de marche, de force) permettant d'effectuer des bilans et un suivi. Suite à cette évaluation, on pourra favoriser les activités d'endurance (augmenter la respiration) et effectuer du

renforcement musculaire (par la gymnastique douce à domicile sur conseil). Cette pratique devra être régulière (minimum 2 fois par semaine), continue et mise en place de façon progressive. En termes de comportement il est intéressant de privilégier une information orientée vers l'AP dans le cadre culturel, à effectuer avec les proches, lorsque l'appétence à l'AP n'est pas élevée. Un suivi médical, par le médecin généraliste et le médecin oncologue est proposé dans les 5 ans après les traitements. La recherche d'activités futures dans la région devra être mise en œuvre. Tout ceci pourrait être supporté par des outils de monitoring tels qu'une montre connectée, un podomètre pour la marche et un cardiofréquencemètre. Des outils pour faciliter l'entraînement sont aussi proposés tels que des élastiques, des bouteilles d'eau, un vélo, des baskets, un tapis de marche (objets pour certains très accessibles).

Mots clés : actions ; comportements ; outils ; régularité de la pratique ; continuité ; progressivité ; favoriser endurance ; renforcement musculaire ; à domicile ; conseils ; évaluation ; test de marche ; force ; bilans et suivi ; informer des bienfaits ; marche accompagnée de conjoint ; balades culturelles ; suivi médical ; généraliste ; oncologue ; activité futures ; région ; montre connectée ; podomètre pour marche ; cardiofréquencemètre ; élastiques ; bouteilles eau ; vélo ; baskets ; tapis de marche.



Persona 3D : L'intention première est de mettre en relation les différents acteurs impliqués dans l'APA. Afin d'améliorer l'orientation à la sortie du parcours de soins, des ateliers éducatifs sont proposés afin de mieux aborder les obstacles et les stratégies à mettre en œuvre pour la poursuite de l'AP. Un plan de vie personnalisé pourrait être co-construit avec le patient et communiqué au médecin traitant.

Mots clés : mise en relation des acteurs ; ateliers éducatifs sur les obstacles et stratégies ; co-construction ; plan de vie personnalisé ; communication ; médecin traitant.

d. Patients fragilisés

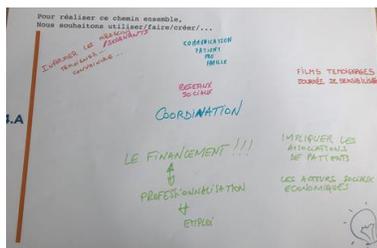
Synthèse : Après des patients fragilisés, **la promotion de l'AP** est essentielle, mais aussi par le fait de **convaincre** les médecins et les autres soignants de son **intérêt**. Pour y participer, des témoignages de patients, vidéo, rencontres, journées de sensibilisation pourraient être mis en place localement, sur les réseaux sociaux et avec le soutien des **associations de patients**.

Le patient, au cœur de sa prise en charge, et avec le soutien actif de ses proches, devrait pouvoir bénéficier de la **collaboration interdisciplinaire** des médecins, des enseignants en APA, des kinésithérapeutes, des psychologues. Et ce dans les différents **environnements** où il évolue – **inter-reliés** – que sont l'hôpital, le domicile ou encore l'environnement de travail. Dans ce cadre l'**Education Thérapeutique du Patient (ETP)** est proposée, ainsi qu'un outil numérique tel qu'un **carnet de santé numérique**.

La **coordination** de ces différentes actions est mise en évidence comme une pierre angulaire de l'accompagnement, de même que leur **financement**. Par ailleurs, il est aussi remarqué l'importance de **réorienter** le patient pour qu'il poursuive son AP lorsque sa situation se dégrade.

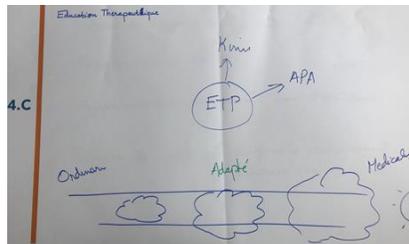
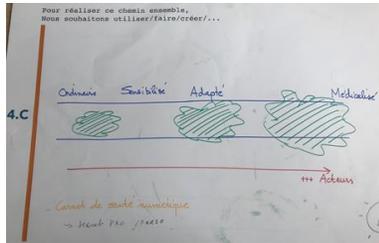
Les 4 principales actions proposées par les participants de cet atelier sont :

1. **Informers les patients et les équipes soignantes de l'intérêt de faire une AP même en cas de fragilités ou de co-morbidités ;**
2. **Permettre au patient et à l'équipe pluriprofessionnelle, par un outil numérique, d'être en lien afin de gérer les changements de situation et permettre un suivi régulier de la mise en œuvre de l'AP ;**
3. **Promouvoir des objectifs éducatifs sur l'AP au sein des programmes d'ETP en cancérologie ;**
4. **Faciliter la coordination et l'accès aux offres d'AP pour initier et maintenir une AP tout au long du suivi.**



Persona 4A : La coordination est centrale dans la proposition d'accès et d'orientation dans l'AP des patients fragilisés. L'information est également très centrale, par le biais notamment de la communication entre patient - professionnel - famille et par l'intermédiaire des réseaux sociaux. Un autre moyen cité est le témoignage direct ou en vidéo ou par le biais de journées de sensibilisation. L'intention est notamment de convaincre les médecins et soignants. Le financement semble être une condition à l'établissement de ce parcours, notamment grâce à la professionnalisation que cela peut induire (donc des emplois). Au-delà de cette professionnalisation, une implication des associations de patients est remarquée comme un élément facilitant, ainsi que l'appel aux acteurs sociaux et économiques.

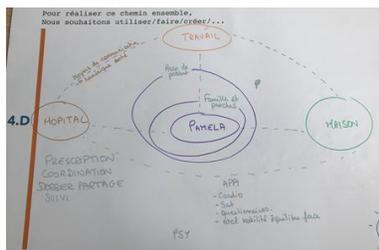
Mots clés : *informer les médecins ; informer les soignants ; témoigner ; convaincre ; communication patient professionnels famille ; réseaux sociaux ; coordination ; films témoignages ; journée de sensibilisation.*



Persona 4C : Chez un patient fragilisé chez qui la situation se dégrade, un accompagnement et une réorientation progressive est proposée du milieu ordinaire vers le milieu médicalisé, en passant par le milieu adapté.

Progressivement de plus en plus de professionnels sont impliqués. Notamment dans le cadre de l'éducation thérapeutique qui est ici notifiée comme un moyen de faciliter l'accès à l'AP. Les acteurs proposés dans cette ETP sont les kinésithérapeutes et les enseignants en APA. Un des moyens facilitant le suivi est un carnet de santé numérique tout en gardant le secret professionnel vis à vis de la personne.

Mots clés : *éducation thérapeutique ; kinésithérapeute ; Enseignant en APA ; acteurs ; carnet de santé numérique ; secret professionnel.*



Persona 4D : Un système est proposé autour du patient, incluant le patient, la famille et les proches, les associations de patient, les environnements divers tels que l'hôpital, l'environnement de travail et le domicile. Ces environnements sont inter-reliés. Un des moyens de communication entre l'hôpital et la reprise du travail est permis par l'utilisation du numérique. Entre l'hôpital et le domicile, une collaboration interprofessionnelle entre médecin (prescription, coordination, dossier partagé, suivi), psychologue et enseignant en APA (évaluations diverses : mobilité, équilibre, force, questionnaires, et le suivi et évaluations avec cardiofréquencemètre et saturomètre) sont proposés.

Mots clés : *hôpital ; travail ; maison ; famille et proches ; association de patient ; moyens de communication ; numérique santé ; prescription ; coordination ; dossier partagé ; suivi ; psychologue ; APA ; cardiofréquencemètre ; saturomètre ; questionnaires ; évaluation mobilité équilibre force.*

e. Oncopédiatrie et adolescents jeunes adultes

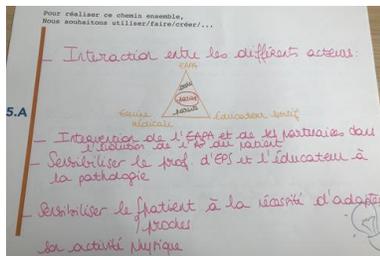
Synthèse : Après des enfants et des adolescents jeunes adultes, **l'initiation et la poursuite de l'AP** en autonomie est le principal objectif. Pour cela il est préconisé de mener des **évaluations** à différents moments du parcours et de proposer un **accompagnement individualisé** et un **suivi au long cours** : dès le début de la prise en charge du cancer (en pré-greffe s'il y a lieu), en post-greffe, avant le retour à domicile et à distance. Une **plateforme** numérique d'accompagnement **pluridisciplinaire** à distance serait un bon outil de suivi.

Un **accompagnement par l'APA** serait un préalable à une **reprise d'AP volontaire**. Pendant les traitements, les membres de l'équipe médicale et notamment les infirmières ont un rôle de **promotion** et d'incitation à la pratique de l'AP. De plus, une **éducation à l'AP** permettrait au jeune d'être le plus autonome possible afin de maintenir une AP sur le long terme. Une **application** spécifique et l'organisation d'événements sportifs de proximité et inclusifs pourraient participer à cette AP volontaire à distance des traitements.

Tous les acteurs agissant dans le parcours d'AP devraient être spécifiquement **formés à l'accompagnement d'enfants**. Par ailleurs, les **professeurs d'Education Physique et Sportive** et les **éducateurs sportifs** devraient être préalablement **sensibilisés** pour pouvoir accueillir les enfants et AJA souhaitant intégrer leur club ou se trouvant dans leur classe. Les **proches** et les **parents** ont également un rôle de soutien dans la reprise d'AP.

Les 4 principales actions proposées par les participants de cet atelier sont :

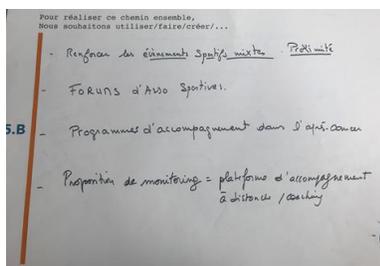
1. **Permettre aux professionnels d'interagir de façon pluridisciplinaire afin d'accompagner les enfants et les adolescents jeunes adultes dans leur parcours d'AP ;**
2. **Mettre en œuvre une plateforme d'accompagnement individualisé à distance (informations partagées, APA en visioconférence, éducation à l'AP, etc.) et une application connectée et interactive de suivi ;**
3. **Donner les moyens financiers et matériels aux jeunes de poursuivre l'AP à domicile ;**
4. **Mettre en place un programme d'accompagnement dans l'après cancer intégrant les dimensions d'AP.**



Persona 5A : Dans le cadre de l'accompagnement et de l'évaluation de l'AP d'un adolescent, il est proposé une interaction forte entre les différents acteurs : enseignant en APA, équipe médicale, éducateur sportif, mais aussi les proches, et les parents. Ils sont décrits comme étant tous autour du patient. Le professeur d'EPS est aussi identifié. Il est notifié qu'une sensibilisation à la pathologie est nécessaire auprès du professeur d'EPS et de l'éducateur sportif. La sensibilisation à la nécessité d'adapter son

AP doit être faite auprès du patient et de ses proches.

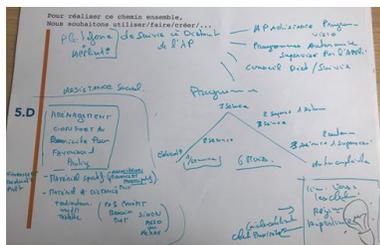
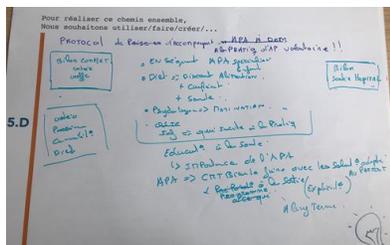
Mots clés : interaction ; différents acteurs ; Enseignant en APA ; équipe médicale ; éducateur sportif ; patient ; proche ; parents ; sensibiliser professeur d'EPS et éducateur sportif ; sensibiliser patient et proches.



Persona 5B : Auprès d'une jeune adulte, il est proposé en premier lieu de promouvoir et renforcer les actions d'événements sportifs mixtes et de proximité. Il est également proposé des forums d'associations sportives. Un programme d'accompagnement²³ dans l'après-cancer est susceptible de pouvoir améliorer le maintien et l'augmentation du niveau d'AP. Un des moyens proposés pour cela, pour le monitoring de suivi, est une plateforme d'accompagnement à distance, sous forme de

coaching notamment dans le cadre de soins en métropole et de retour au domicile sur l'île de la Réunion.

Mots clés : évènement sportifs mixtes ; proximité ; forums d'association sportives ; programmes d'accompagnement ; monitoring ; plateforme d'accompagnement à distance ; coaching.



Persona 5D : En ce qui concerne une enfant de 10 ans, on peut voir que l'accompagnement devient complexe mais avec un intérêt certain pour la continuité de celui-ci. Celui-ci, tel un protocole, s'attache à mettre en évidence un

besoin d'accompagnement de la reprise d'AP par une APA à domicile et une reprise d'AP volontaire. En terme de bilans, il est suggéré d'en effectuer un complet à l'entrée de la greffe puis un à la sortie de l'hôpital. L'intervention d'un Enseignant en APA spécialement formé à l'intervention auprès des enfants est notifiée. Cette intervention est complétée d'une prise en charge diététique [petites séances d'éducation sur l'importance de manger, les solutions existantes (sonde neuro gastrique), comment bien manger et quoi manger], et psychologiques considérant l'importance de la motivation. L'infirmière, elle, a un rôle d'incitation à la pratique d'AP. Cette proposition pluridisciplinaire participe à l'éducation pour la santé de l'enfant,

²³ Entendu comme un suivi au plus proche du patient.

intégrant l'importance de l'APA à l'éducation habituellement faite. Notamment il est noté l'importance de proposer des explications sur la façon de bien faire de l'AP, avec des solutions adaptées au patient et également proposer un programme à la sortie. Pour compléter le bilan, il est proposé un bilan diététique, ostéopathique, de condition physique et l'anamnèse du jeune (histoire du jeune, passions). Tout ceci pour un maintien de l'AP sur le long terme. En période post-greffe, dans un souci d'égalité de proposition, afin qu'aucun enfant ne soit lésé du point de vue de la distance au lieu de soin, et dans l'objectif de suivre à distance l'AP de la jeune patiente qui est fragilisée, fatiguée, douloureuse et déconditionnée, il est proposé d'utiliser une plateforme et une application (l'important étant de centraliser le tout afin que le patient ne se perde pas dans de multiples outils). Ces moyens permettent d'effectuer une APA à distance à l'aide de la visio-conférence ; de disposer d'une pratique d'AP, supervisée par l'application ; de proposer des conseils et un suivi diététique. Un programme complet est proposé, composé d'éducation, d'une fréquence d'AP supervisée ou autonome de 1 à 3 séances par semaine pour une durée de 6 mois. A la suite de celui-ci il est proposé de faire le lien vers les clubs, notamment ceux de proximité qui seraient répertoriés dans la plateforme. Bien sûr les clubs seraient répertoriés en fonction des compétences en interne (sport santé, enseignant en APA, kinésithérapeutes). Ceci permettrait en fonction du degré d'atteinte (selon le Décret) de rediriger les enfants vers les professionnels qualifiés. La redirection se ferait grâce à un système de géolocalisation qui faciliterait le repérage. Le rôle de l'assistance sociale est également mis en évidence. Notamment en ce qui concerne l'aménagement et le confort au domicile pour favoriser la pratique d'AP. Ceci se traduit par la disponibilité du matériel sportif et la mise à disposition de matériel pour l'AP à distance (ordinateur avec webcam ou tablette) par le biais d'associations ou de financements participatifs, de réductions ou de prêts. L'assistante sociale peut aider aussi en trouvant des financements pour que la personne puisse s'offrir de l'APA à domicile.

Mots clés : protocole ; accompagnement ; APA à domicile ; Pratique d'AP volontaire ; Bilan complet (entrée greffe et sortie hôpital) ; Enseignant en APA spécialisé auprès des enfants ; psychologue ; motivation ; information ; incitation à la pratique ; diététique ; ostéopathe ; éducation à la santé ; programme à la sortie ; explication ; long terme ; plateforme ; application ; suivi de l'AP à distance ; APA à distance ; programme visioconférence ; conseils diététique ; assistance sociale ; aménagement ; confort au domicile pour favoriser les pratiques ; matériel sportif ; association ; financement participatif ; prêt ; matériel à distance ; ordinateur ; webcam ; tablette ; financement ; réduction ; prêt ; lien vers les clubs ; géolocalisation ; proximité ; infirmière.

VI. CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Cette journée de Workshop a été l'occasion de créer une communauté pluridisciplinaire autour de l'AP en cancérologie. La rencontre des différents acteurs du parcours fut enrichissante par la teneur des travaux fournis, mais également dans le fait de pouvoir mieux se connaître et se comprendre. Cela a donné lieu à de nombreux échanges concernant la nécessité du travail pluridisciplinaire et le besoin de renforcer l'information et l'accès aux offres et aux acteurs qui œuvrent déjà à proposer de l'AP en cancérologie. Le partage et la capitalisation des expériences et des expertises individuelles a enrichi la base commune, laissant entrevoir un potentiel important quant aux futurs projets de la nouvelle communauté constituée. Les organisateurs ont conscience que le « 1^{er} Workshop activité physique et cancer : tous ensemble pour le bénéfice des patients » est une première étape et qu'une suite est à donner. Et ce, notamment sous forme d'un engagement commun afin d'adopter les postures professionnelles et de développer les actions entrevues à l'issue de la journée et résultant des retranscriptions des ateliers présentées dans ce rapport.

Les 8 principales postures et actions mises en évidence par les participants du Workshop Activité Physique et Cancer sont les suivantes :

- | | |
|------------------|---|
| Action 1. | Promouvoir, systématiquement et au plus tôt, la pratique régulière d'AP par les équipes pluridisciplinaires, les proches, les patients experts ; |
| Action 2. | Co-construire un parcours personnalisé d'AP et promouvoir une éducation du patient à l'AP notamment au sein des programmes d'Education Thérapeutique du Patient ; |
| Action 3. | Coordonner l'évaluation, l'orientation et la réorientation des patients dans leur AP tout au long de leur parcours de soin et dans l'après cancer ; |
| Action 4. | Constituer un réseau national coordonné des diverses offres d'AP, territorialement identifiées, et pour lesquelles les différents professionnels de l'AP complémentaires auront été caractérisés ; |
| Action 5. | Former les médecins, les équipes soignantes, les pharmaciens, les patients-experts à la promotion de l'AP, à l'orientation et à la connaissance des acteurs intervenant dans ce domaine ; |
| Action 6. | Développer un outil national à destination des professionnels de l'AP, et des équipes pluridisciplinaires, permettant la communication entre les différents milieux d'intervention et l'amélioration du suivi des patients ; |
| Action 7. | Faciliter le suivi et la mise en relation du patient et des acteurs grâce à des outils numériques interactifs ; |
| Action 8. | Promouvoir la recherche sur l'implémentation de l'AP en cancérologie. |

De façon intéressante, les réflexions mettent en évidence que les offres existent sur le territoire et que leur variété, plébiscitée, est effective. Cependant, doivent être organisées et renforcées la connaissance de ces offres et la coordination permettant aux patients d'y accéder et d'y être orientés. Il reste également à régler la question du financement. Il a d'ores et déjà été acté que tous les acteurs sont importants et ont un rôle à jouer : ils doivent donc agir en interaction dans l'accompagnement du patient. L'objectif de créer un continuum, d'orienter le patient vers l'AP au plus tôt dans son parcours de soins et de le réorienter selon sa situation, devrait être développé dans le futur. L'utilisation du numérique serait facilitant et permettrait d'enrichir le travail pluridisciplinaire. Ont d'ailleurs été mis en évidence le rôle et le soutien des patients-experts, des services de soins de support, de la recherche interventionnelle, des sites internet ou applications de cartographie et de référencement, et de sites d'informations vulgarisés. Le challenge reste que le patient ait suffisamment de connaissances, de compétences et de motivation pour être acteur de son AP.

Le Workshop a permis d'initier une partie des conditions de l'empowerment collectif qui, si le processus se créait, pourrait agir sur les déterminants structurels de l'état de santé des patients. Les déterminants structurels de l'état de santé (relevant du contexte politique et socio-économique du pays) sont justement ceux pour lesquels les participants ont estimé ne pas pouvoir agir. Or, il est à noter que ces derniers ont un impact sur la distribution inégale des déterminants intermédiaires de l'état de santé²⁴ qui ont été très largement cités lors de cette journée (tels que les conditions matérielles, psychologiques, les comportements et l'accès au système de santé). Il est donc essentiel que des actions - Workshops ou autres modalités - soient mises en place pour que les acteurs s'emparent de cette dimension collective.

Les organisateurs tiennent à souligner la qualité des nombreux échanges, l'écoute de l'autre, et l'engagement des participants dans ce projet. Certaines perspectives ont pu émerger lors des ateliers participatifs comme en témoignent les 8 actions proposées ci-dessus. L'atmosphère bienveillante et la forme innovante du travail collaboratif du Workshop ont été soulignées par des participants venus de tout le territoire français pour apporter leur expertise et partager leurs expériences. Les organisateurs espèrent que cette première communauté, constituée lors de la journée de Workshop du 8 juin 2018, aura à cœur de poursuivre ces travaux, « tous ensemble pour le bénéfice des patients ».



²⁴ D'après le Rapport de la Commission des déterminants sociaux de la santé (OMS, 2009)

Rapport Workshop 8 Juin 2018

A l'issue de ce travail, des échanges se mettront en place entre les participants, des idées émergeront, afin d'améliorer les pratiques, de se coordonner, de communiquer en pluridisciplinarité - avec, en ligne de mire, le fait de développer, ensemble et dans un futur proche, des éléments concrets, appropriés et utilisables par les patients et les professionnels.



VII. ANNEXE

- Annexe 1 : Charte d'engagement du participant
- Annexe 2 : Livret d'accueil
- Annexe 3 : Guide d'atelier
- Annexe 4 : Personnas
- Annexe 5 : Etape du traitement des réponses avec l'application Semdee®

1. Charte d'engagement du participant



Workshop National Activité Physique et Cancer

CHARTRE D'ENGAGEMENT DES PARTICIPANTS AU WORKSHOP NATIONAL

« ACTIVITE PHYSIQUE ET CANCER : TOUS ENSEMBLE POUR LE BENEFICE DES PATIENTS »

Vendredi 8 juin 2017 – Campus Universitaire de Bobigny

Cette charte d'engagement est destinée aux divers participants impliqués dans le Workshop Activité Physique et Cancer. Elle vise à énoncer des principes de fonctionnement communs pour l'ensemble des participants, quel que soit leur statut.

Préambule : Respect des principes législatifs et des règles déontologiques en vigueur

La présente charte s'inscrit dans le respect des articles L.1110-1 à L.1110-11 du Code de la santé publique.

Elle ne saurait déroger aux obligations professionnelles ni aux codes de déontologie en vigueur. En particulier, chaque professionnel participant au Workshop est tenu au respect du code de déontologie propre à sa profession lorsqu'il existe¹.

Article 1 : Respect du champ de compétence respectif de chaque participant

Ce Workshop permettra une expression pluridisciplinaire, collaborative, et une co-construction de la part des participants : les usagers, les proches ; les professionnels du domaine du sport, de l'activité physique, de l'Activité Physique Adaptée ; les professionnels soignants du domaine de l'oncologie et des soins de support, de la médecine générale ; les professionnels du milieu associatif ; les instances représentatives, décisionnelles et les financeurs.

Le partage de connaissances doit se faire dans le respect des règles de confidentialité et de propriété intellectuelle des différentes sociétés représentées.

Article 2 : Règles de savoir-vivre

Les participants au Workshop National s'engagent à apporter une contribution pertinente et active lors des travaux de groupe. Ils s'engagent à respecter les méthodologies employées au cours de la journée.

Article 3 : Résultat du Workshop

Le Workshop apportera une continuité aux travaux des différents groupes de travail, expertises collectives, et aux recommandations et textes existant en France : Anses, INCa, DGS, Loi², décret d'application³, instruction ministérielle⁴, etc. Et ce, sans aucune redondance ni concurrence : ces textes constitueront la base de travail du Workshop.

La perspective du Workshop sera choisie par ses participants (arbre décisionnel, cartographie, site internet, livre blanc, etc.), et devra être accessible à tous : patients, proches et professionnels.

¹ Pour les médecins, le CNOM attire leur attention sur les articles R.4127-2, R.4127-4, R.4125-7, R.4127-35 et 36, R.4127-56, R.4127-68 du code de la santé publique

² Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé - Article 144

³ Décret n° 2016-1990 du 30 décembre 2016

⁴ Instruction du 3 mars 2017



2. Livret d'accueil

Workshop National Activité Physique et Cancer

8 Juin
2018

Workshop Activité Physique &
Cancer :

« **Tous ensemble pour le
bénéfice des patients** »



Livret
du participant

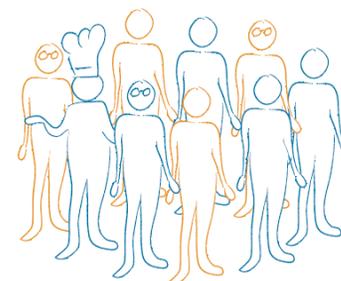
Activité
Physique
Cancer

L'équipe du workshop est heureuse de vous accueillir à la 1^{ère} édition du **Workshop National Activité Physique & Cancer**.

Cette journée du 8 juin 2018, a pour objectif de créer une réflexion commune sur l'orientation et l'accès à l'activité physique pour les patients atteints de cancer.

Vous pouvez réagir toute la journée via le compte twitter [@APCancer](#) et le [#APCancer](#).

L'équipe est à votre disposition pour répondre à toutes vos questions, nous vous souhaitons une très bonne journée !



Sommaire

 Programme Pour suivre la journée	Page 4
 Plan Pour trouver son chemin	Page 5
 Quelques infos Sur l'activité physique et le cancer	Pages 6-9
 Charte du participant Pour une journée dans la bonne humeur	Page 10
 Les ateliers Pour connaître leurs déroulés	Pages 11-12
 Glossaire Pour connaître le vocabulaire	Page 13
 Partenaires Pour les présenter et les remercier	Pages 14-15
	

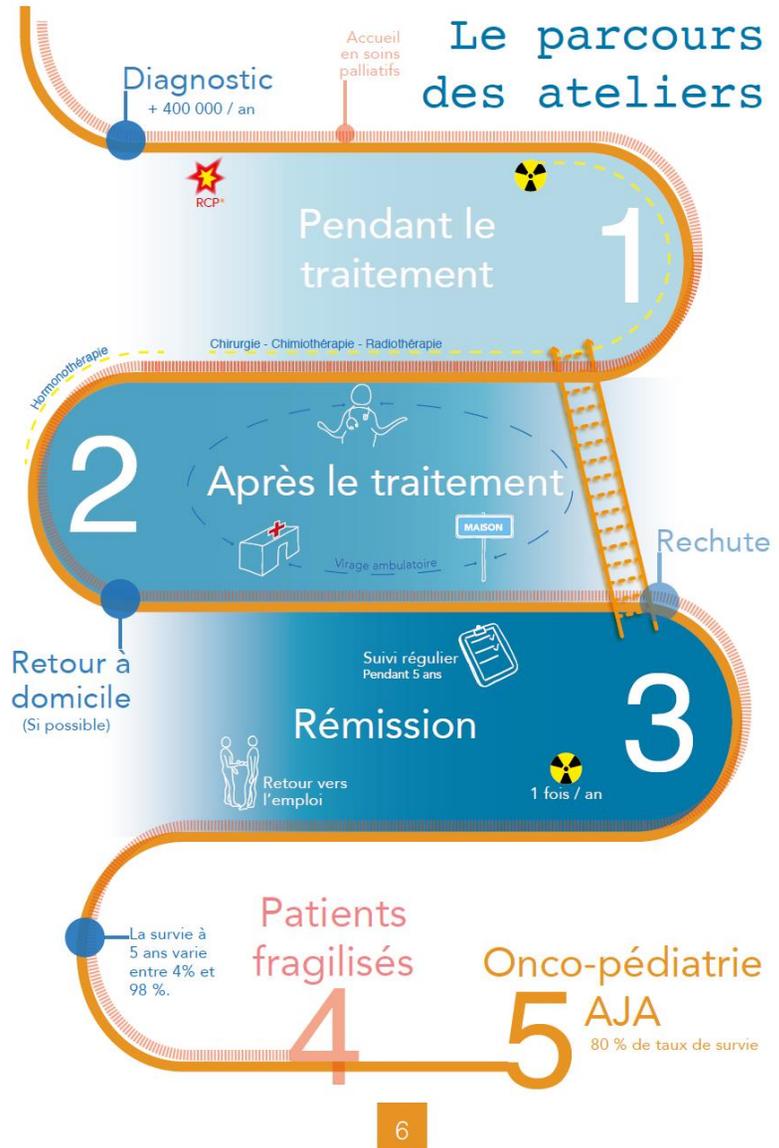
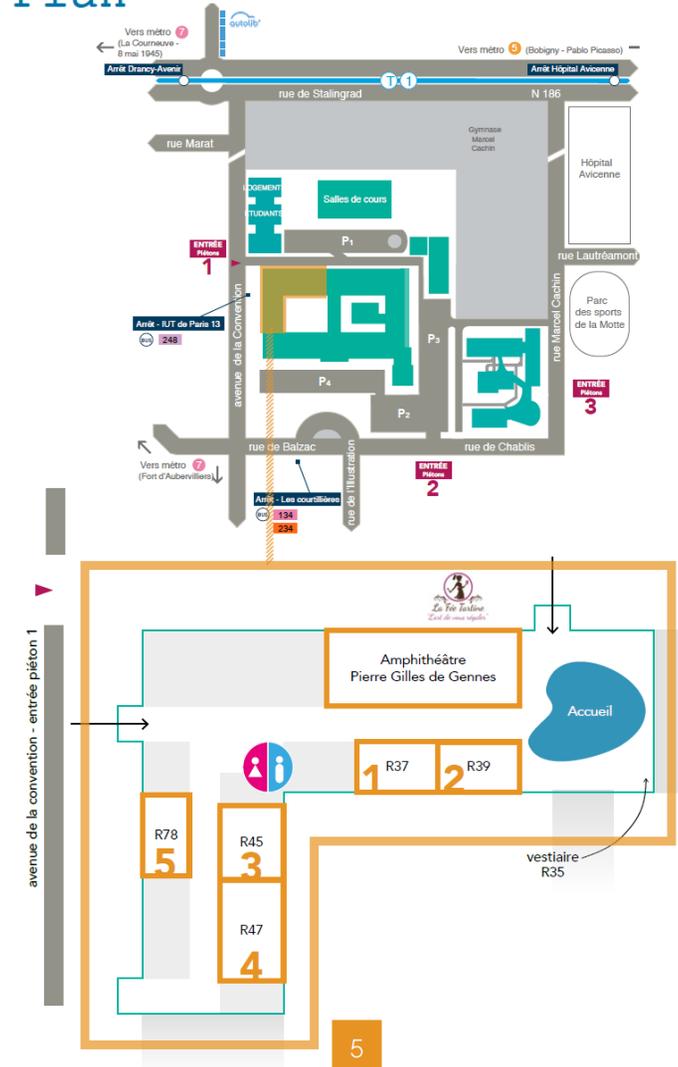
Programme

	À partir de 9h30	Accueil Hall du bâtiment Illustration
	10h00	Introduction Amphithéâtre Gilles de Genes
	10h30 - 11h30	Ateliers 1, 2, 3, 4, 5 (Partie 1) Salles R37, R39, R45, R47, R78
	11h30	Synthèses Salles R37, R39, R45, R47, R78
	12h00	Déjeuner proposé par   avec des recettes de  En extérieur
	13h30 - 14h30	Ateliers 1, 2, 3, 4, 5 (Partie 2) Salles R37, R39, R45, R47, R78
	14h30	Synthèses Salles R37, R39, R45, R47, R78
	15h	Pause café Intervention de Philippe Pouillart Hall du bâtiment Illustration
	15h30 - 17h	Synthèse en plénière, discussions et clôture en présence de Madame Laura Flessel Ministre des Sports Amphithéâtre Gilles de Genes



 Vous trouverez la définition des mots avec un * dans le glossaire.

Plan



1 Pendant le traitement

En 2017, on estimait à 400 000 le nombre de nouveaux cas de cancer (54% d'hommes et 46% de femmes). Les personnes de plus de 15 ans en vie en 2008, ayant eu un cancer étaient de l'ordre de 3 millions. Les actes de traitement du cancer représentent 1/4 de l'activité hospitalière. L'offre de soins s'appuie sur le réseau régional de cancérologie (RRC), il cherche à développer les liens et améliorer les pratiques de soins. Notamment les soins de support, qui prennent en charge les symptômes influençant la qualité de vie (douleur, moral, fatigue, ...). On parle de Programme Personnalisé de Soins (PPS).

2 Immédiatement à la suite du traitement

Après la phase aiguë du traitement, un suivi partagé (généralistes, spécialistes) s'organise autour du patient. Le Programme Personnalisé de l'Après-Cancer (PPAC) est alors établi afin de décrire les modalités de suivi médical, d'accès aux soins de support et d'accompagnement social. Il identifie les contacts utiles et les relais de proximité. Ce suivi a pour objectifs, de veiller à la qualité de vie, permettre une réinsertion sociale et professionnelle, rechercher des effets indésirables tardifs et détecter une reprise évolutive ou bien un 2nd cancer.

3 Dans les 5 ans après

Cette période est appelée rémission. Elle est nécessaire pour faire le suivi annuel d'une éventuelle rechute et maintenir les soins de support. La localisation du cancer influe sur le taux de survie. Ce sont les femmes qui ont le plus de cancers à bon pronostic. Aujourd'hui, d'énormes progrès ont été faits, puisque 40% des patients guérissent dans les 5 ans après leur diagnostic de cancer.

4 Les patients fragilisés

Les patients peuvent être fragilisés selon le type de cancer (métastatique*), l'âge, les co-morbidités*, la santé mentale, etc. Selon les cas leur prise en charge est conséquente, les soins palliatifs ou d'oncogériatrie* prennent alors le relais. La priorité est d'améliorer la qualité de vie des patients et de leur famille, face aux conséquences d'une maladie potentiellement mortelle.

5 Onco-pédiatrie, adolescents et jeunes adultes (AJA)

Chaque année, environ 2 550 nouveaux cas de cancers sont diagnostiqués chez les enfants et les adolescents. Leur survie s'est améliorée ces dernières décennies et dépasse aujourd'hui les 80%. Cela représente la 4^e cause de mortalité entre 0 et 15 ans. En 2014, le 3^e Plan Cancer consacre l'une de ses actions à l'amélioration de la prise en charge des AJA (15-24 ans). Il souligne la prise en compte des besoins propres à cette tranche d'âge et l'importance de structurer dans chaque région une organisation adaptée.

L'accès à l'activité physique sera questionné dans ce parcours.

7

Quelques infos

Les bénéfices de l'activité physique en cancérologie

	Pendant les traitements	Après les traitements
+	Qualité de vie Estime de soi Sommeil Participation sociale Masse musculaire* Capacité aérobie* Autonomie	Image du corps Force musculaire Souplesse
-	Fatigue Anxiété Masse grasse*	Risque de récurrence Risque de décès

ACSM, 2010 ; Cramp, 2012 ; Mishra, 2012 ; Brown, 2012 ; Fong, 2012 ; Meyerhardt, 2006 ; Holmes, 2005 ; Richman, 2011 ; Ibrahim, 2011 ; Des Guetz, 2013 ; Kenfield, 2011

Les recommandations

Pendant les traitements on encourage à suivre les repères d'activité physique optimum.

La priorité est de **promouvoir un mode de vie actif** et d'éviter, autant que possible, l'augmentation de la sédentarité*.

À prendre en compte :

- La situation clinique et les contre-indications
- Le niveau d'activité physique habituel
- Motivations et freins à la pratique

Prise en charge progressive et personnalisée :

- Globale et pluridisciplinaire
- L'accompagnement des patients dans la connaissance de leur maladie (éducation pour la santé*, éducation thérapeutique du patient*)

Lorsque c'est possible, l'objectif est l'adoption d'un **mode de vie actif équivalent** aux recommandations pour la **population générale** :

- Au moins 30 minutes d'exercice cardio-respiratoire* par jour (marche, gymnastique, vélo...), au moins 5 jours par semaine en évitant de rester plus de 2 jours consécutifs sans pratiquer, d'intensité modérée* à élevée

8

- Réduire le temps de sédentarité quotidien en position assise ou allongée et rompre les périodes prolongées de sédentarité
- Au moins 2 séances par semaine de renforcement musculaire* modéré des membres inférieurs, supérieurs et du tronc, en respectant 1 à 2 jours de récupération entre 2 séances
- Des pratiques d'assouplissement et de mobilité articulaire 2 à 3 fois par semaine
- Des exercices d'équilibre au moins 2 fois par semaine peuvent être ajoutés pour les patients âgés de 65 ans et plus
- Effectuer des activités physiques et sportives variées
- Initier, reprendre progressivement ou maintenir une AP régulière dès le diagnostic, tout au long du parcours de soins et après les traitements

Anses 2016 ; AFSOS 2016 ; INCa, 2017

Promotion de l'activité physique pour les maladies chroniques en France

Rappel des derniers plans de santé :

- 2010, Organisation Mondiale de la Santé « Recommandations mondiales sur l'activité physique pour la santé »
- 2011, AFSOS, Référentiel « Activité physique et cancer »
- 2011 - 2015, Plan National Nutrition Santé
- 2012, Plan National Sport Santé Bien-être
- 2013, AFSOS, Référentiel « APA, rééducation et Cancer du sein »
- 2014 - 2017, 2^{ème} Plan Cancer
- 2015, AFSOS, Référentiel « APA et Nutrition dans les cancers digestifs »
- 2016, Rapport d'expertise collective de l'ANSES
- 2017, INCa, Rapport d'expertise « Bénéfices de l'activité physique pendant et après cancer, des connaissances scientifiques aux repères pratiques »
- 2017, AFSOS, Référentiel « APA chez les enfants, les adolescents et jeunes adultes (AJA) »
- 2017 - 2019, 3^{ème} Plan Cancer

Le dernier Plan cancer prévoit de généraliser une démarche de prévention après diagnostic de cancer, incluant notamment la promotion de l'AP et la réduction de la sédentarité.

- Dernièrement, la « **Loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2016** », introduit la notion de prescription d'une activité physique, adaptée à la pathologie, aux capacités physiques et au risque médical dans le cadre du parcours de soins des patients atteints d'une affection de longue durée, et notamment de cancer (art. L. 1172-1 du code de la santé publique).

Charte du participant

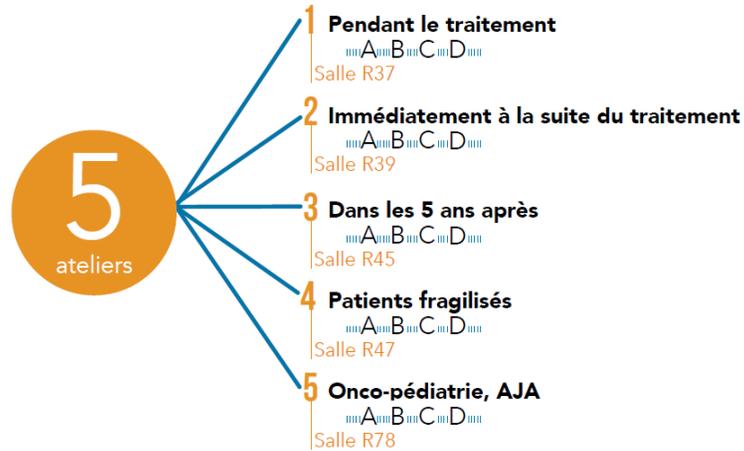
- **Considérer l'expérience de tous les participants**
- **Chacun peut s'exprimer et doit être écouté**
- **Ne pas couper la parole**
- **Utiliser un vocabulaire adéquat, afin d'être compris de tous**
- **Garder un langage courtois en toute occasion**
- **Garder en tête l'objectif commun : le bien-être du patient**
- **Participer aux ateliers dans l'intérêt du groupe**



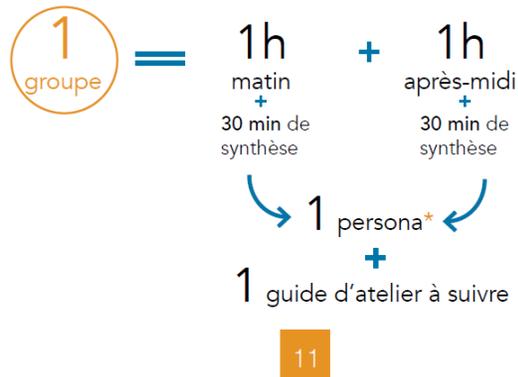
Les ateliers

En tant que participant au workshop, vous vous êtes inscrits dans un atelier, composé de 4 groupes : A, B, C, D.

Vous trouverez votre groupe, composé d'un chiffre et d'une lettre, sur votre badge.



Chaque groupe est pluridisciplinaire et va créer une réflexion commune en autonomie, autour d'un persona*.



11

Pour ce faire vous aurez à votre disposition plusieurs outils :

- un plateau de jeu
- un totem-persona
- des cartes leviers et freins
- des stylos
- des gommettes
- un écriteau de synthèse
- de la pâte à fixe

MATIN

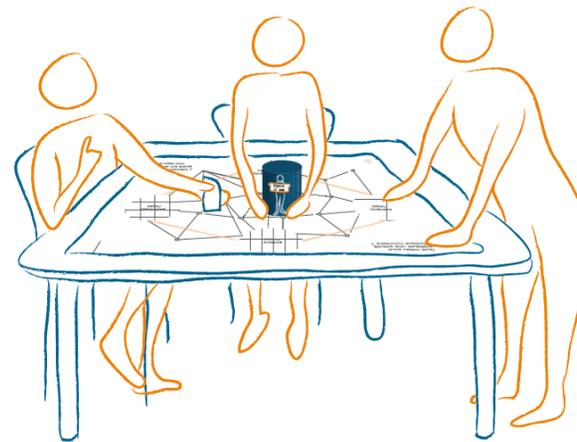
- un écriteau de synthèse
- un plateau de jeu
- un disque « Milieu de pratique 1 »

APRÈS-MIDI

- un totem-persona
- une carte évolution
- des pions professionnels gris et couleur
- des cartes chemin
- un poster idée
- de la pâte à fixe

L'outil à utiliser est illustré à chaque étape, dans le guide d'atelier.

Dans chaque salle d'atelier, deux animateurs seront également à votre disposition pour répondre à vos questions et vous accompagner dans les différentes étapes d'atelier.



12

Glossaire

- /// **Activité physique** tout mouvement du corps entraînant une augmentation de la dépense d'énergie
- /// **Capacité aérobie** capacité de l'organisme à maintenir un exercice d'intensité modérée* pendant une période prolongée
- /// **Cardio-respiratoire** correspond à un exercice sollicitant la capacité aérobie*
- /// **Co-morbidités** problématiques de santé supplémentaires, telles que les maladies cardio-vasculaires, le diabète, l'hypertension artérielle, ou d'autres désordres métaboliques
- /// **Éducation pour la santé** permet de sensibiliser les personnes au fait qu'elles sont responsables de leur propre santé
- /// **Éducation thérapeutique du patient** permet aux patients d'acquérir et de conserver des compétences dont ils ont besoin et qui les aident à vivre de manière optimale avec leur maladie
- /// **Facteurs individuels** facteurs psychologiques, physiques, connaissances, valeurs, etc.; **Facteurs micro-environnementaux et interpersonnels** : entourage, lieu de travail, logement, voisinage, lieu de soin, culture, etc. ; **Facteurs sociétaux, politiques et législatifs** : territoire, statut socio-économique, médias, accessibilité, urbanisme, gouvernement, etc.
- /// **Intensité modérée** correspond à un effort au cours duquel nous sommes à la limite de l'essoufflement, mais toujours capables de parler
- /// **Masse grasse** et **masse musculaire** la masse totale du corps est répartie en masse grasse (graisse du corps), en masse dite « maigre » dont la masse des muscles et celle des os, et la masse de l'eau corporelle
- /// **Métastatique** (cancer) : cancer qui s'est propagé de l'endroit où il est apparu à une autre partie du corps
- /// **Milieu médical** accompagnement dans l'activité physique par des professionnels de santé; **Milieu adapté** (guide d'ateliers) : accompagnement par des professionnels de l'activité physique adaptée (APA) ; **Milieu sensibilisé** : accompagnement par des professionnels et des bénévoles sensibilisés aux problématiques de santé ; **Milieu ordinaire** : la pratique d'activité physique est semblable à celle des personnes sans problématique de santé
- /// **Oncogériatrie** prise en charge du cancer des personnes de 65 ans et plus
- /// **Persona** représente ici un patient fictif, représentatif d'un groupe de patients
- /// **RCP** réunion de concertation pluridisciplinaire, réalisée entre professionnels de santé, au cours de laquelle se discutent la situation d'un patient et les traitements possibles
- /// **Renforcement musculaire** cela correspond au port de sacs de courses, à la montée d'escaliers ou à tout exercice sollicitant les muscles
- /// **Sédentarité** position assise ou allongée en situation d'éveil
- /// **Workshop** atelier collaboratif, variante de la réunion de groupe où tout le monde participe activement

Partenaires



et ses partenaires remercient

Tous les participants à cette journée !

Tous nos bénévoles !

Pour leur soutien institutionnel :



L'Institut national du cancer (INCa) est l'agence d'expertise sanitaire et scientifique en cancérologie de l'État chargée de coordonner les actions de lutte contre le cancer.

UNIVERSITÉ PARIS 13

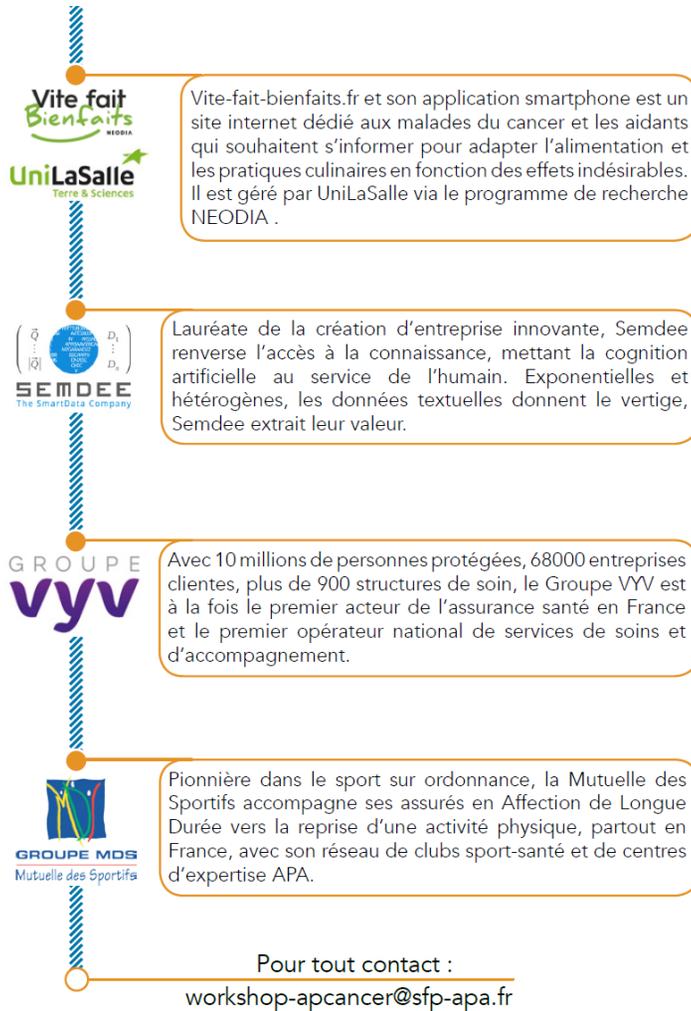


L'UFR Santé Médecine Biologie Humaine (SMBH), implantée sur le site de Bobigny de l'Université Paris 13, regroupe 13 laboratoires dont le Laboratoire Éducatif et Pratiques de Santé (EA 3412) s'intéressant particulièrement aux éducations en santé.



Présent sur un continuum d'activités allant des médicaments éthiques aux soins dermo-cosmétiques en passant par la santé grand public, le groupe Pierre Fabre est le 2ème laboratoire dermo-cosmétique mondial, le 2ème groupe pharmaceutique privé français et le leader en France des produits vendus sans ordonnance en pharmacie.

Rapport Workshop 8 Juin 2018



en partenariat avec



 Toutes les productions sont sous la responsabilité des organisateurs.

3. Guide d'atelier

Guide d'atelier

Bonjour à tous et merci pour votre participation à cet atelier!

Votre groupe, est constitué de statuts divers. Vous allez devoir mettre en commun vos expériences au service d'un persona[®], et suivre les différentes étapes de réflexion ensemble.

Vous aurez 1H ce matin puis 1H cette après-midi pour parcourir ce guide d'atelier.

Avant de commencer, prenez un temps pour vous présenter rapidement (prénom et ville).

Le tour des participants est fini ?
C'est parti ! Laissez vous guider par les étapes à venir...

Pour commencer, désignez parmi vous un rapporteur qui devra lire et guider le groupe dans les différentes étapes.

Chaque étape doit être réalisée, avant de découvrir la suivante.

Si un doute vous guette, nos animateurs sont là pour répondre à vos questions.

1

Pour commencer, il vous faut faire connaissance avec votre persona, vous trouverez un descriptif sur le totem de votre groupe.

C'est autour de sa situation singulière que vous devrez réaliser les étapes qui suivent.



2

Vous trouverez des cartes, permettant d'indiquer les raisons pour lesquelles votre persona pratiquera de l'activité physique (bleu) et pour lesquelles il ne pratiquera pas (orange).

À vos stylos! Individuellement, notez tous les facteurs qui vous viennent en tête. Autorisez-vous toutes les réponses possibles (à partir de la description mais aussi de votre expérience).

Une carte = une idée

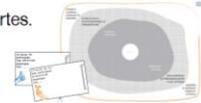


3

Vous pouvez déplier le Plateau 1 sur la table. Comme vous pouvez le voir, un diagramme représente 3 zones pour 3 catégories de facteurs, qui influent votre persona (qui est à placer au centre.)

Place à l'échange ! Tour à tour, présentez vos différentes cartes les uns aux autres et décidez ensemble de leur place autour du persona, dans quelle catégorie de facteurs interviennent-ils ?

Pensez à la pâte à fixe pour placer vos cartes.



4

Toutes les cartes ayant été disposées, vous pouvez vous concerter par domaine d'expertise (en tant que patient, proche et professionnel), pour désigner les facteurs sur lesquelles vous pourriez agir.

Pour cela, des gommettes respectant un code couleur sont à votre disposition.
Pour nuancer votre pouvoir d'action, une échelle d'intensité à droite des cartes vous permet de renseigner votre influence. Disposez la gommette en conséquence.

5

Vous avez devant vous, une visualisation de données riches, qui va vous permettre de remplir votre panneau de synthèse !

Par consensus, il vous propose de retenir 3 principaux leviers et 3 principaux freins, tout en renseignant les éléments qui vous ont permis de les identifier.

Enfin la représentation visuelle du plateau vous permet de classer les types de facteurs sur lesquels votre groupe est plus à même d'intervenir.



Félicitations à votre groupe, vous venez de finir l'atelier du matin !

Synthèse & Déjeuner

6

Vous êtes invités à déplier et prendre connaissance du Plateau 2. Il s'agit d'une représentation spatiale des différents milieux où pratiquer une activité physique :

- le milieu médicalisé*
- le milieu adapté*
- le milieu sensibilisé*
- le milieu ordinaire*

Discutez ensemble de la position de votre persona (qui peut être entre plusieurs pôles) et positionnez le disque représentant le milieu de pratique 1.

1

Nous espérons que vous avez bien mangé !
Après avoir considéré la situation de votre persona tous ensemble et identifié ses leviers et ses freins, il est temps, de définir quelle serait la meilleure prise en charge d'activité physique pour votre persona.

Rapport Workshop 8 Juin 2018

7

Une fois votre persona positionné, nous vous invitons à vous interroger :

À la place de votre persona, de quels acteurs auriez-vous besoin ?

Individuellement, renseignez les différents acteurs sur les modules gris. (1 module = un acteur)

Une fois que tout le monde a fini, chacun présente les acteurs auxquels il a pensé et les situe sur le plateau en fonction du ou des milieu(x) dans le lequel ils évoluent.



8

Vous allez recevoir une carte d'évolution, vous renseignant le nouvel état de votre persona.
Discutez alors son nouveau milieu de pratique d'activité physique.
Positionnez, le totem à son nouvel emplacement.



9

Une fois le totem positionné, nous vous invitons de nouveau à réfléchir aux professionnels qui pourront alors accompagner votre persona. (Utilisez les modules oranges)



10

En considérant le chemin parcouru entre les deux prises en charge, remplissez les cartes « chemin », à partir de votre expérience.

Renseignez votre statut et les critères de vigilance, sur lesquels VOUS seriez attentifs, pour un accompagnement de qualité de votre persona.

Une fois remplies, chacun, tour à tour, lisez votre carte et disposez la à la suite les unes des autres pour symboliser le chemin à parcourir, entre le disque de la Prise en charge 1 et le totem.



11

Place aux solutions et aux idées !

Il est temps de réfléchir aux moyens permettant de faciliter le chemin que vous avez créé ensemble pour votre persona.

Pour cela, réfléchissez aux actions, comportements, outils, à utiliser, à adopter ou bien à créer.

Pour retranscrire vos idées, vous pouvez utiliser des dessins, schémas, mots, etc.

Un poster idées est à votre disposition.



4. Personnas

	Persona	Cas	Evolution
Pendant le traitement	1A Pietro 40 ANS	Pietro a été diagnostiqué d'un cancer du côlon. Il s'apprête à subir une chirurgie au ventre (laparotomie médiane). Il est en surpoids et a une intoxication alcoolo-tabagique. Maçon de profession, il a beaucoup de force, notamment du haut du corps mais très peu d'endurance. Il faisait du foot jusqu'à ses 21 ans mais rien depuis. Il se déplace essentiellement en voiture. Il est aujourd'hui en arrêt de travail. Il stresse quant à la reprise de son travail. Divorcé, il est père de deux enfants (10 et 12 ans) qu'il voit régulièrement. Il vit seul dans une maison de village, à 10 km du CHU de Besançon. Il est suivi par un oncologue digestif.	La cicatrisation de la laparotomie médiane est difficile. De plus, il est de plus en plus isolé et sa famille n'est pas très présente. Longtemps alité du fait de la cicatrisation difficile et du port de la ceinture abdominale quotidiennement, il a développé des craintes quant à l'idée de bouger (kinésiophobie).
	1B Maud 58 ANS	Maud a un cancer du sein. Elle a subi une mastectomie et vient de finir sa chimiothérapie adjuvante. Elle s'apprête à recevoir une radiothérapie. En surpoids et déconditionnée, elle reste positive car soutenue par sa fille de 16 ans et son mari. Elle a l'habitude de faire des promenades avec sa famille tous les dimanches. Elle n'aime pas vraiment le sport mais apprécie être dans la nature et jardiner. Elle se déplace essentiellement en voiture. Secrétaire de direction, elle est actuellement en arrêt maladie, mais reste investie dans la bibliothèque associative de son village à Tarnac (Corrèze). Elle est prise en charge en HDJ pour ses traitements et par son oncologue dans le centre de lutte contre le cancer de Clermont Ferrand. Le centre se situe à 1h50 de chez elle.	Sa radiothérapie s'est très bien passée. Elle va débiter une hormonothérapie. Elle se sent moins fatiguée et toujours soutenue, notamment par sa fille dont elle est très proche. Elle a pu rencontrer d'autres patientes au centre. Elle est contente de pouvoir poursuivre ses activités du quotidien avec moins de difficultés, notamment de pouvoir jardiner en étant moins essoufflée.
	1C Valentin 42 ANS	Atteint d'un cancer du poumon, Valentin est en cours de chimiothérapie, suite à une chirurgie (lobectomie). Il a des douleurs au genou droit (gonalgie) et est en surpoids. Il connaît des variations importantes : -6kg avant son diagnostic et +5kg après sa chirurgie. Essoufflement modéré sur les déplacements à plat, il est important sur dénivelé, il perd de la force sur le passage assis-debout. Il est très anxieux car c'est un cancer de mauvais pronostic et a des enfants en bas âges. Ancien agent de maintenance, il a subi un licenciement économique juste avant le diagnostic. Soutenu par sa compagne, sa famille et ses amis, il a une vie sociale très développée. Il fait du tennis 2 fois par semaine depuis qu'il a 17 ans et pratique la chasse l'hiver. Il aime faire du sport, mais depuis le diagnostic il a tout arrêté. Il est anxieux à l'idée de reprendre. Il essaie de marcher mais c'est très difficile depuis sa chirurgie. Aujourd'hui il se repose énormément. Habitant d'un petit village (< 30 habitants) à 30km de Besançon, il est suivi par un onco-pneumologue et reçoit ses traitements en HDJ au CHU de Besançon. 3 après-midis par semaine, il se rend au Centre de réadaptation cardiaque et pulmonaire de Besançon (HDJ).	Cliniquement passé du score de performance OMS 1 à 0, il a une bonne tolérance à la chimiothérapie. Diminution de l'asthénie (fatigue), le patient se plaint moins de son essoufflement (facteur limitant ses activités de la vie quotidienne). Il retourne dans son club de tennis pour revoir ses amis et joue davantage avec ces enfants. Il a repris les entraînements en adaptant la durée et l'intensité. Il a augmenté sa puissance et sa VO2 (capacité cardiovasculaire) après sa réadaptation au centre.
	1D Estelle 34 ANS	Estelle a une leucémie aigüe myéloïde. Elle est en cours de protocole de chimiothérapie. Elle est actuellement en chambre semi-stérile suite à une auto-greffe. Amaigrie et très déconditionnée (ne peut pas se relever sans aide une fois accroupie). Épuisée et très anxieuse, elle est soutenue par sa famille mais de loin. Originnaire des Bas de l'Île de la Réunion, elle est hospitalisée à Paris, dans le service d'hématologie. Elle garde contact avec son mari et son fils de 7 ans, par skype. Active avant la maladie, elle est inactive et sédentaire depuis. Elle a toujours apprécié les activités d'extérieurs, qui lui permettaient de palier le stress de son métier de comptable. Elle se repose beaucoup et envisage un retour chez elle, où elle serait suivie par le CHU Sud Réunion (Saint-	Estelle a pu rentrer à la Réunion. Elle profite de son arrêt maladie pour jouer avec son enfant et reprendre doucement la marche au bord de l'eau et se baigner dans le lagon. Elle reste très limitée. Son gros manque de condition physique, fait que son mari s'occupe majoritairement des tâches d'intérieur. La diminution de la fatigue lui permet

Rapport Workshop 8 Juin 2018

		<p>Pierre) situé à 35 km de chez elle. Estelle a une leucémie aigüe myéloïde. Elle est en cours de protocole de chimiothérapie. Elle est actuellement en chambre semi-stérile suite à une autogreffe. Amaigrie et très déconditionnée (ne peut pas se relever sans aide une fois accroupie). Épuisée et très anxieuse, elle est soutenue par sa famille mais de loin. Originaire des Bas de l'Île de la Réunion, elle est hospitalisée à Paris, dans le service d'hématologie. Elle garde contact avec son mari et son fils de 7 ans, par Skype. Active avant la maladie, elle est inactive et sédentaire depuis. Elle a toujours apprécié les activités d'extérieurs, qui lui permettaient de palier le stress de son métier de comptable. Elle se repose beaucoup et envisage un retour chez elle, où elle serait suivie par le CHU Sud Réunion (Saint-Pierre) situé à 35 km de chez elle.</p>	<p>de reprendre des activités sociales avec l'aide de son mari. Moins anxieuse et elle est heureuse de retrouver sa famille. La reprise du travail est prévue dans 3 mois.</p>
Immédiatement à la suite du traitement	2A Michel 73 ANS	<p>Michel a été diagnostiqué d'un cancer du côlon. Il s'apprête à subir une chirurgie au ventre (laparotomie médiane). Il est en surpoids et a une intoxication alcoolo-tabagique. Maçon de profession, il a beaucoup de force, notamment du haut du corps mais très peu d'endurance. Il faisait du foot jusqu'à ses 21 ans mais rien depuis. Il se déplace essentiellement en voiture. Il est aujourd'hui en arrêt de travail. Il stresse quant à la reprise de son travail. Divorcé, il est père de deux enfants (10 et 12 ans) qu'il voit régulièrement. Il vit seul dans une maison de village, à 10 km du CHU de Besançon. Il est suivi par un oncologue digestif.</p>	<p>Il a débuté la marche nordique, qui lui avait été proposée par le CHU de Besançon. Il est essoufflé et sa fatigue ressentie diminue. Il veut essayer de reprendre les randonnées avec son association. Il a déjà augmenté sa distance de marche et son endurance cardio-respiratoire.</p>
	2B Timo 49 ANS	<p>Timo a été diagnostiqué d'un lymphome Non-Hodgkinien. Il a subi une auto-greffe de cellules souches (isolement), puis une chimiothérapie, il y a 1 mois. Très fatigué, il a une perte de masse musculaire importante suite à l'isolement. Déconditionné, il est las des effets des traitements et doit reprendre son travail en usine sous peu, ce qui l'angoisse car il travaille en position debout. Il vit avec sa femme et son beau-fils, qui ne sont pas particulièrement présents. Il n'a pas une vie sociale très épanouie. Il a beaucoup couru étant plus jeune (marathons). Il essaie de courir 15 minutes en ce moment. Aujourd'hui, il se déplace en moto ou en voiture. Il est suivi par un oncologue de l'Institut du Cancer de Montpellier à 3,5 km de chez lui. Les rendez-vous sont prévus à 3, 6, 12 mois, puis tous les ans.</p>	<p>Toujours en rémission les bilans de Timo sont bons. La reprise du travail est difficile pour lui et il a tendance à s'isoler et a peur d'être pris pour un tire au flanc par ses collègues. Sa fatigue est toujours présente et il a des difficultés à tenir la cadence malgré une reprise en mi-temps thérapeutique.</p>
	2C Anouar 36 ANS	<p>Anouar a été diagnostiquée d'un cancer du sein. Elle est en fin de radiothérapie, elle a reçu une chimiothérapie néo-adjuvante et une tumorectomie. Elle a un traitement pour la thyroïde (levitox). Elle arrive plutôt bien à faire ses activités de la vie quotidienne, sans grand essoufflement ni grande fatigue. Elle se sent raide et aimerait regagner en souplesse. Elle dit aller bien, mais on ressent ses craintes face à l'avenir. Elle sort beaucoup avec ses amis et consomme régulièrement de l'alcool lors de ces fêtes. Elle vient de s'installer avec son compagnon, qui est très présent (il vient à toutes les consultations). Elle a déjà fait de la danse contemporaine dans le passé mais ne se sent pas capable de faire du sport. Elle aime principalement les activités artistiques. Elle a essayé le yoga, mais n'a pas trouvé de club qui lui convenait. Pour se déplacer, elle utilise le bus ou sa trottinette. Au chômage, elle occupe ses journées en regardant des séries ou en allant au cinéma. Bordelaise, elle est suivie par son médecin de famille, son oncologue et son radiothérapeute. Elle réalise ses soins à l'Institut Bergonié à 4km de chez elle</p>	<p>Elle a essayé d'aller danser en boîte de nuit mais s'est sentie trop faible, elle sort de moins en moins. Son compagnon ne sait plus comment la soutenir, il l'a quittée, elle ne fait plus semblant d'aller bien et la fatigue est de plus en plus présente. Elle ressent un besoin de soutien et de rencontrer d'autres personnes dans sa situation. Elle ressent des douleurs et a des brûlures suite à sa radiothérapie. Elle ne se sent pas libre dans ses mouvements. Elle a des difficultés pour s'habiller et se sent mal dans sa peau. Elle a une mauvaise image d'elle-même.</p>
	2D Louise 58 ANS	<p>Atteinte d'un cancer du poumon (stade 4), Louise est en fin d'immunothérapie. Elle est en très bonne condition physique, mais moralement elle éprouve une importante remise en cause de sa maladie. Elle a besoin de réassurance en son potentiel. Hyperactive pour masquer ses angoisses, ses enfants sont loin et son mari est atteint d'une maladie chronique. Elle pratique de la rando, un programme d'activité physique adaptée, de la</p>	<p>Louise a finalement pris une retraite anticipée. Elle maintient son potentiel cardio respiratoire et sa force. Au niveau psychologique, elle est rassurée de son potentiel, mais ressent le besoin d'être</p>

Rapport Workshop 8 Juin 2018

		<p>marche et du vélo avec son mari. Elle aime beaucoup les activités culturelles et le jardinage. Ingénieure en entreprise privé, elle a un cadre de travail stressant mais il semble possible de prévoir un départ en retraite anticipée. Elle habite à Saint Georges de Reneins (Rhône-Alpes) et profite dès qu'elle peut pour rendre visite à sa fille à Poitiers. Elle est suivie par son oncologue, son médecin traitant, et sa psychologue au besoin (5 séances depuis le diagnostic). Elle reçoit ses traitements à l'Hôpital Nord-Ouest, à Villefranche, à 10km de chez elle.</p>	<p>accompagnée. Elle a appris à s'écouter et à se ménager (1 seule AP de type loisirs par jour et non plus 2 ou 3).</p>
Dans les 5 ans après	3A Pieter 47 ANS	<p>Pieter a été diagnostiqué d'un cancer du poumon en stade 4. Après une opération de métastases cérébrales, et une chimiothérapie du cancer du poumon, il a des difficultés de cicatrisation et depuis il a des crises d'épilepsie. Malgré ces complications, son moral est bon et il reste optimiste. Son épilepsie restreint sa participation et limite son activité. Il dort beaucoup et ne peut plus conduire. Il vit seul et n'a pas d'enfants. Ses parents habitent à 150 km de chez lui. Il est très entouré par ses collègues et sort avec des personnes de son groupe d'activité physique. Il n'est pas un grand sportif mais a toujours pratiqué une activité physique quotidienne. Il est en surpoids, il aime marcher et voyager. Pour les déplacements de plus de 30 minutes, il utilise les transports en commun. Enseignant, il marche, entretient son appartement, va à la médiathèque et fait ses courses. Il habite à Belleville sur Saone et est suivi par son oncologue et son neurologue à l'Hôpital Nord-Ouest de Villefranche, à 18 km de chez lui.</p>	<p>Les crises d'épilepsie de Pieter, sont de plus en plus nombreuses, il est encore plus limité dans ses activités de la vie quotidienne et angoisse beaucoup à l'idée que d'autres métastases soient diagnostiquées. Il reste uniquement avec des personnes dans la même situation que lui et éprouve des difficultés à s'ouvrir aux autres. Il se rassure en se comparant à des personnes avec des situations plus graves que la sienne.</p>
	3B Y-minh 65 ANS	<p>Y-minh a été diagnostiquée d'un cancer du côlon. Elle a subi colectomie gauche avec stomie pendant plusieurs mois, il y a 3 ans. Elle avait refusé la chimiothérapie. Elle a une bonne condition physique et marche régulièrement pour promener son chien. Elle va bien, reste positive et optimiste. Sa foi l'aide à mieux vivre cette épreuve. Son mari a eu un AVC il y a 5 ans, elle a dû beaucoup s'occuper de lui, aujourd'hui ils se soutiennent mutuellement. Leurs enfants vivent loin. Elle s'occupe pour les vacances de leur petite-fille de 2 ans chez eux ou chez leur fils. Elle aime les pratiques du type yoga, relaxation qi gong, promener son chien et entretenir sa maison et son jardin avec son mari. Elle est sophrologue et reçoit à domicile. Ils habitent une maison de campagne. Elle est suivie par son médecin traitant et l'hôpital de Valence à 45 minutes de route de chez elle.</p>	<p>Suite à son suivi annuel, on lui a détecté une métastase au niveau du côlon transverse. Son oncologue lui a expliqué qu'elle aura de nouveau une opération et une chimiothérapie qu'elle accepte. Elle reste positive au maximum.</p>
	3C Adel 69 ANS	<p>Adel a été diagnostiqué d'un cancer de la prostate et terminé ses traitements depuis 1 an. Il a subi une chirurgie, une chimiothérapie et une curiethérapie. Retraité, il entretient sa maison, lit beaucoup et a une activité éditoriale bénévole. Sa condition physique est aujourd'hui moyenne, il est essoufflé lorsqu'il bêche dans son jardin et manque de force. Il va bien et est resté actif socialement. Il est investi dans des associations culturelles et dans son village. Il vit seul avec sa femme, leurs enfants sont à l'étranger. Il n'a jamais été particulièrement sportif et n'aime pas les APS, mais jardine beaucoup (débroussaillage, tonte, culture potagère, bois). Il aimerait être plus à l'aise et n'a pas forcément envie de partager des activités physiques avec d'autres personnes. Il se déplace essentiellement en voiture, car il vit en campagne à 10 km de Soissons, où il est suivi 1 fois par an par l'équipe du CH.</p>	<p>Rien à signaler au point de vu clinique. Il poursuit ses activités avec entrain, il a toujours autant d'énergie pour mener à bien son investissement volontaire. Il a gagné en force, il est moins essoufflé pour porter ses buches et commence à apprécier la marche.</p>
	3D Maria 55 ANS	<p>Maria a été diagnostiquée d'un cancer du sein. Cela fait 1 mois qu'elle a été traitée (chimiothérapie neo-adjuvante, mastectomie, et radiothérapie). Fumeuse depuis 30 ans, à 2 paquets par jour, elle est en cours de diminution, suite à la découverte d'une BPCO. Elle débute un suivi par son pneumologue. Elle a perdu 5 kg au cours des traitements et sa fatigue et son essoufflement déjà importants au moment du diagnostic ont</p>	<p>Elle est moins essoufflée. Sa fatigue a également diminué. Elle est toujours en arrêt de travail (mais une reprise est envisagée en mi-temps thérapeutique). Sa distance de marche a</p>

Rapport Workshop 8 Juin 2018

		augmentés. Elle est très anxieuse pour la reprise de son travail et au vu de ses deux pathologies. Divorcée depuis 10 ans, elle a deux enfants à charge âgés de 15 et 23 ans. Elle n'a jamais pratiqué d'activité physique et sportive, elle considère aujourd'hui qu'elle est déjà assez active dans son emploi d'aide cuisinière et ménagère au sein d'une collectivité. Elle se déplace uniquement en voiture et met des stratégies en place pour éviter la marche. Elle a reçu une aide-ménagère pendant les traitements, pour entretenir son appartement HLM. Elle vit dans une ville isolée à 60 km de son lieu de traitement à Besançon.	augmenté, son essoufflement a diminué avec une augmentation du tour de cuisse. Elle souhaite s'inscrire dans une association de marche nordique (1 fois/semaine) dans sa ville.
Patients fragilisés	4A Danielle 56 ANS	Danielle fait une récurrence de cancer colorectal. Elle a subi une chirurgie de la récurrence locale et a une stomie depuis 1 mois. Elle a reçu une chimiothérapie récemment et il y a 2 ans, lors de son premier cancer. Elle a une légère hémiparésie gauche. Sa condition physique reste bonne, bien qu'elle ait diminué. Elle est un peu anxieuse, mais reste positive. Divorcée, elle s'occupe de son dernier fils de 17 ans. Elle n'était pas active avant sa participation à un programme d'APA, il y a 2 ans. Elle ressent le besoin de faire de la marche, mais c'est difficile en ce moment. Auto-entrepreneuse dans le prêt à porter, elle poursuit son activité. Très soutenue par son médecin traitant, elle est aussi suivie par son oncologue et son chirurgien au CHU de Poitiers, à 12 minutes à pied de chez elle.	Des métastases ont été détectées au foie et aux poumons, Danielle va débuter une chimiothérapie. La stomie est toujours en place et elle s'occupe toujours de son fils mais elle a tendance à ne plus beaucoup sortir de chez elle et se fait beaucoup aider de ses amies et voisines. Sa condition physique diminue de plus en plus.
	4B Maurice 55 ANS	Maurice atteint d'un cancer de la gorge. Il a subi une laryngectomie partielle il y a 3 semaines, après une radiothérapie. Patient avec une légère BPCO, il est fumeur et alcoolodépendant mais en sevrage. Sa voix est modifiée et il est dénutri, pour cela il prend des compléments alimentaires. Il a perdu du poids, et est très fatigué et vite essoufflé. Il est anxieux et mal à l'aise avec sa nouvelle voix. Il aimerait reprendre le travail rapidement. Ils vivent, avec sa femme également fumeuse, en HLM. Il ne voit pas vraiment l'intérêt de pratiquer une activité physique mais suit tous les matchs de rugby à la télé. Il dispose d'un garage où il entretient sa moto avec un ami. Ils font parfois des sorties moto. Ouvrier dans une scierie de Pontarlier dans le Jura, il aime voir du pays et sortir avec ses amis. Il est suivi par son médecin généraliste, son ORL et son orthophoniste au CH de Pontarlier à 7km de son domicile.	Il a arrêté de boire et fumer. Il accepte mieux sa nouvelle voix et sa femme et lui ont repris les sorties moto avec leurs amis. Ils se sont même inscrits dans un club de moto. Il ressent le besoin de regagner en force depuis que sa moto est tombée et qu'il n'a pas pu la relever tout seul.
	4C Youssef 61 ANS	Youssef a un cancer du poumon de stade avancé. Il est traité en HDJ par thérapie ciblée. Il n'a pas eu recours à la chirurgie. Il est pris de nausées et de douleurs importantes. Il perçoit les efforts comme difficiles. De plus, il est fatigué car il dort très mal et déprime. Il est constamment accompagné de sa femme, qui le soutient beaucoup, car ses enfants vivent à l'étranger. Elle fait tout pour lui aujourd'hui. Il est retraité. Ancien sportif, il a tout arrêté à cause d'un problème au genou. Il aime les sports d'équipe. Actuellement, il ne fait plus rien, à part se rendre à l'hôpital privé du Confluent de Nantes, en voiture, à 25 minutes de chez lui.	Sa capacité ventilatoire a diminué. Une métastase osseuse a été détectée et les douleurs se poursuivent. Sa femme continue à le soutenir énormément, elle a pris une disponibilité pour être avec lui 24/24 Il perçoit les efforts comme très difficiles.
	4D Pamela 54 ANS	Pamela a un cancer du sein métastatique, diagnostiqué il y a 5 mois. Elle a des métastases pulmonaires, osseuses (bassin, vertèbres et fémur) et cérébrales (2 crises d'épilepsies connues). Alitée au 3ème mois, à cause de la toxicité des traitements, elle peut aujourd'hui marcher seule. La maladie progresse et elle a développé une mucite. Suivie psychologiquement, elle est sous antidépresseurs et somnifères. Elle veut se battre et s'accroche à sa volonté de reprendre son poste d'enseignante d'anglais en prépa. Son entourage est très présent, surtout son mari. À chaque cure de chimio, elle est accompagnée par une amie. Elle était très sportive (salle de sport 3 fois par semaine ; course, cuisse-abdo-fessier, aérobic). Elle est aujourd'hui limitée, fatiguée et a une fonte musculaire importante. Véhiculée, elle habite dans une maison en périphérie de Lyon.	Sa maladie est stable. Pamela a repris son activité professionnelle et elle est capable de se déplacer seule, de rester debout plusieurs heures.

Rapport Workshop 8 Juin 2018

		Elle est suivie par son oncologue et se rend toutes les 3 semaines à sa cure chimio au centre de lutte contre le cancer Léon Bérard.	
Onco-pédiatrie, AJA	5A Marcel 17 ANS	Marcel a un lymphome de Hodgkin. Il va débiter une chimiothérapie. Il a une bonne condition physique car il est en section sportive option football, ça fait partie de sa vie (1h par jour minimum). Son moral est plutôt bon malgré quelques angoisses quant à la suite, notamment la poursuite du foot pendant les traitements et la reprise rapidement à la suite des traitements... Sa famille est très présente. Il se déplace en bus ou à pied et va au lycée en internat. Il rentre chez lui tous les weekends, dans un petit village. Il est pris en charge par son onco-pédiatre au CHU de Besançon à 30 km de chez lui.	Il a une bonne tolérance à la chimiothérapie mais sa fatigue est importante. Il a pu continuer ses entraînements de foot 1 à 2 fois semaine sans contact (risque hémorragique + chambre implantable) et a continué à voir ses amis du foot. Il a limité son déconditionnement physique en maintenant quelques séances d'entraînement et ses cours d'EPS mais dit qu'il sent qu'il est essoufflé plus vite et qu'il a perdu en force.
	5B Julie 21 ANS	Julie a été diagnostiquée d'une hémopathie maligne. Cela fait 3 ans qu'elle a reçu ses traitements et notamment une greffe de moelle osseuse. Elle a de l'asthme et est déconditionnée et très fatiguée. Ses parents et son grand frère sont très présents pour elle. Elle était plutôt active avant la maladie, sans pratiquer d'activité physique particulière, elle est aujourd'hui très inactive. Elle aime les activités en groupe. Elle a arrêté ses études et se repose beaucoup. Elle se déplace essentiellement en voiture, bien qu'elle n'ait pas le permis. Elle habite à Saint-Louis et est suivie par le service d'hématologie du CHU Sud Réunion à 25 km de route.	Julie est désormais en rémission complète et a arrêté les traitements. Elle a tout de même un suivi au long cours. Elle a pu récupérer des capacités physiques et développer un goût pour l'activité physique.
	5C Paul 19 ANS	Paul est atteint d'un cancer des tissus mous (sarcome des muscles de la jambe). Actuellement en chimiothérapie, à la suite d'une chirurgie (exérèse de la tumeur sur quadriceps), il est très déconditionné. Il fume occasionnel du tabac et est plutôt déprimé. Ses parents sont présents pour lui ainsi que quelques amis du lycée. Avant le diagnostic, il faisait du basket et venait de commencer un travail après son bac pro métallurgie. Il est actuellement en arrêt maladie. Il joue beaucoup aux jeux vidéo. Il habite aux alentours de Béziers et est suivi par un kinésithérapeute 2 fois par semaine (mobilisation articulaire et électro stimulation ciblée). Il se rend à l'institut du cancer de Montpellier toutes les trois semaines, à 70 km de chez lui.	On a détecté une métastase osseuse au fémur, et une amputation est prévue. Paul déprime totalement et se renferme. Il ne veut plus voir ses amis et a du mal à s'investir dans ce qu'on lui propose, car il pense que ça se ne sert à rien. Il se déconditionne énormément et ne fait plus que de jouer aux jeux vidéo.
	5D Aminata 11 ANS	Aminata a une leucémie, elle est actuellement en chimiothérapie de conditionnement suite à une greffe. Elle est en chambre stérile. Extrêmement fatiguée (aplasie) elle reste positive. Ses parents divorcés et en conflits sont les seuls à être autorisés aux visites. Elle n'a jamais pratiqué d'activité physique en dehors de l'école et avant le début de ses traitements elle jouait beaucoup à la récréation et chez elle avec ses parents. Elle est en centre Unicancer à Paris, qui se situe à 15 km de chez elle. Elle est suivie par son onco-pédiatre.	Elle est rentrée à la maison et ses copines peuvent venir la voir. Un rejet du greffon (GVH) s'est manifesté lors du retour à la maison. Elle reste très fatiguée, a des douleurs, et a une fonte musculaire.

5. Etape du traitement des réponses avec l'application Semdee®

1. Import des 2 fichiers de réponses, Leviers et Freins, dans l'application : les données textuelles brutes sont importées et se retrouvent lisibles dans l'application ;
2. Indexation automatique : après être importées, les données du champ « Verbatim » sont automatiquement indexées par les algorithmes Semdee®. L'utilisateur peut choisir le nombre de mots qui forment le nuage avant de déclencher l'indexation automatique. Le choix s'est porté sur 50 mots (tags) pour l'affichage du nuage de mots.
3. Les mots affichés sont les éléments les plus discriminants présents dans le contenu indexé et sont automatiquement détectés par Semdee® sans aucune préparation au préalable. Leur taille est proportionnelle à leur proximité avec l'ensemble des verbatim du fichier source.
4. Clustering : dès lors que les données sont indexées, elles sont alors regroupées par sens proche, proximité que l'utilisateur règle selon deux critères : le nombre minimum de réponses pour former un cluster, et la proximité souhaitée entre les verbatim.
5. Restitution en clusters non supervisés : la visualisation automatique permet de découvrir des thématiques présentes ainsi que leur poids à ce stade de la découverte. Notons que le cluster « Rest » assez élevé est lié à un volume de données assez « faible ». Néanmoins nous pouvons y découvrir les premières tendances exprimées pour mettre en œuvre un premier niveau d'analyse, et surtout une approche exploratoire. Les expressions entre parenthèses sont détectées et restituées automatiquement par l'application Semdee®.
6. Deep Search : d'autres tendances pouvant s'exprimer sans former un cluster lors de l'étape précédente, l'utilisateur a la possibilité de rechercher des thématiques dont il soupçonne la présence, la fonctionnalité Deep Search lui permet d'évaluer la présence de ces autres thématiques. Est-ce suffisant pour créer une catégorie ? Ou est-ce un angle de vision à mettre en place pour comprendre les différentes idées exprimées dans les réponses. L'expertise humaine fera le choix pour la meilleure des approches.
7. Catégories : Les Clusters et les résultats de l'investigation via Deep Search apportent à l'utilisateur une connaissance des différentes thématiques et leur poids dans les contenus. L'utilisateur dispose alors de la vision lui permettant de structurer les données en catégories. Les catégories sont nommées par l'utilisateur, il crée un répertoire en quelque sorte, qu'il nomme. Pour chaque catégorie, l'utilisateur sélectionne une ou plusieurs réponses caractérisant la catégorie, la ou les réponses sélectionnées deviennent alors des modèles (pattern). L'application Semdee® va alors rassembler dans les différentes catégories les contenus les plus proches des réponses sélectionnées comme modèle.

VIII. BIBLIOGRAPHIE

- AFSOS : Foucaut A-M, Berthouze SE, Robert B, Brunet M, Calmels P, Coldefy G, Pavic M. Activité physique et cancer. *Hématologie*. 2016;22(5):333-343.
- ANSES, Rapport d'expertise collective, Actualisation des repères du PNNS – Révisions des repères relatifs à l'activité physique et à la sédentarité, Janvier 2016.
- Booth SL, Sallis JF, Ritenbaugh C, Hill JO, Birch LL, et al. Environmental and societal factors affect food choice and physical activity: rationale, influences, and leverage points. *Nutr Rev* 2001;59:S21-39.
- Brown JC, Huedo-Medina TB, Pescatello LS, Ryan SM, Pescatello SM, Moker E, LaCroix JM, Ferrer RA, Johnson BT. The efficacy of exercise in reducing depressive symptoms among cancer survivors: a meta-analysis. *PLoS One*. 2012;7(1):e30955.
- Carayol M, Bernard P, Boiché J, Riou F, Mercier B, Cousson-Gélie F, Romain AJ, Delpierre C, Ninot G. Psychological effect of exercise in women with breast cancer receiving adjuvant therapy: what is the optimal dose needed? *Ann Oncol*. 2013 Feb;24(2):291-300.
- Cramp F, Byron-Daniel J. Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 Nov 14;11:CD006145.
- Des Guetz G, Uzzan B, Bouillet T, Nicolas P, Chouahnia K, Zelek L, Morere JF. Impact of physical activity on cancer-specific and overall survival of patients with colorectal cancer. *Gastroenterol Res Pract*. 2013;2013:340851.
- Duijts SF, Faber MM, Oldenburg HS, van Beurden M, Aaronson NK. Effectiveness of behavioral techniques and physical exercise on psychosocial functioning and health-related quality of life in breast cancer patients and survivors--a meta-analysis. *Psychooncology*. 2011 Feb;20(2):115-26.
- Fong DY, Ho JW, Hui BP, Lee AM, Macfarlane DJ, Leung SS, Cerin E, Chan WY, Leung IP, Lam SH, Taylor AJ, Cheng KK. Physical activity for cancer survivors: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2012 Jan 30;344:e70.
- Haydon AM, Macinnis RJ, English DR, Giles GG. Effect of physical activity and body size on survival after diagnosis with colorectal cancer. *Gut*. 2006 Jan;55(1):62-7.
- Holmes MD, Chen WY, Feskanich D, Kroenke CH, Colditz GA. Physical activity and survival after breast cancer diagnosis. *JAMA*. 2005 May 25;293(20):2479-86.
- Ibrahim EM, Al-Homaidh A. Physical activity and survival after breast cancer diagnosis: meta-analysis of published studies. *Med Oncol*. 2011 Sep;28(3):753-65.
- INCa, Bénéfices de l'activité physique pendant et après cancer. Des connaissances scientifiques aux repères pratiques » / Collection Etats des lieux et des connaissances, INCa, mars 2017.
- Jones LW, Hornsby WE, Goetzinger A, Forbes LM, Sherrard EL, Quist M, Lane AT, West M, Eves ND, Gradison M, Coan A, Herndon JE, Abernethy AP. Prognostic significance of

- functional capacity and exercise behavior in patients with metastatic non-small cell lung cancer. *Lung Cancer*. 2012 May;76(2):248-52.
- Kenfield SA, Stampfer MJ, Giovannucci E, Chan JM. Physical activity and survival after prostate cancer diagnosis in the health professionals follow-up study. *J Clin Oncol*. 2011 Feb 20;29(6):726-32.
 - Ligibel JA, Campbell N, Partridge A, Chen WY, Salinardi T, Chen H, Adloff K, Keshaviah A, Winer EP. Impact of a mixed strength and endurance exercise intervention on insulin levels in breast cancer survivors. *J Clin Oncol*. 2008 Feb 20;26(6):907-12.
 - Meyerhardt JA, Giovannucci EL, Holmes MD, Chan AT, Chan JA, Colditz GA, Fuchs CS. Physical activity and survival after colorectal cancer diagnosis. *J Clin Oncol*. 2006 Aug 1;24(22):3527-34.
 - Mishra SI, Scherer RW, Geigle PM, et al. Exercise interventions on health-related quality of life for cancer survivors. *Cochrane Database Syst Rev* 2012b ; 8 : CD007566.
 - Mishra SI, Scherer RW, Snyder C, Geigle PM, Berlanstein DR, Topaloglu O. Exercise interventions on health-related quality of life for people with cancer during active treatment. *Cochrane Database Syst Rev* 2012a ; 8 : CD008465.
 - Mock V, Dow KH, Meares CJ, Grimm PM, Dienemann JA, Haisfield-Wolfe ME, Quitasol W, Mitchell S, Chakravarthy A, Gage I. Effects of exercise on fatigue, physical functioning, and emotional distress during radiation therapy for breast cancer. *Oncol Nurs Forum*. 1997 Jul;24(6):991-1000.
 - Neilson HK, Friedenreich CM, Brockton NT, Millikan RC. Physical activity and postmenopausal breast cancer: proposed biologic mechanisms and areas for future research. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2009 Jan;18(1):11-27.
 - Organisation Mondiale de la Santé, Comblent le fossé en une génération : instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé : rapport final de la Commission des Déterminants Sociaux de la Santé, 2009.
 - Pinto BM, Clark MM, Maruyama NC, Feder SI. Psychological and fitness changes associated with exercise participation among women with breast cancer. *Psychooncology*. 2003 Mar;12(2):118-26.
 - Puetz TW, Herring MP. Differential effects of exercise on cancer-related fatigue during and following treatment: a meta-analysis. *Am J Prev Med*. 2012 Aug;43(2):e1-24.
 - Richman EL, Kenfield SA, Stampfer MJ, Paciorek A, Carroll PR, Chan JM. Physical activity after diagnosis and risk of prostate cancer progression: data from the cancer of the prostate strategic urologic research endeavor. *Cancer Res*. 2011 Jun 1;71(11):3889-95.
 - Romieu I, Touillaud M, Ferrari P et al. Activité physique et survie après cancer [Physical activity and cancer survival]. *Bull Cancer*. 2012;99:979-994.
 - Schmitz KH, Ahmed RL, Hannan PJ, Yee D. Safety and efficacy of weight training in recent breast cancer survivors to alter body composition, insulin, and insulin-like growth factor axis proteins. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2005 Jul;14(7):1672-80.

Rapport Workshop 8 Juin 2018

- Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C, Demark-Wahnefried W, Galvão DA, Pinto BM, Irwin ML, Wolin KY, Segal RJ, Lucia A, Schneider CM, von Gruenigen VE, Schwartz AL; American College of Sports Medicine. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc.* 2010 Jul;42(7):1409-26.
- Speck RM, Gross CR, Hormes JM, Ahmed RL, Lytle LA, Hwang WT, Schmitz KH. Changes in the Body Image and Relationship Scale following a one-year strength training trial for breast cancer survivors with or at risk for lymphedema. *Breast Cancer Res Treat.* 2010 Jun;121(2):421-30.
- Strasser B, Steindorf K, Wiskemann J, Ulrich CM. Impact of resistance training in cancer survivors: a meta-analysis. *Med Sci Sports Exerc.* 2013 Nov;45(11):2080-90.