

10 ans du Département Prévention Cancer Environnement du Centre Léon Bérard

**PRÉVENTION DES CANCERS,
RECHERCHES SIGNIFICATIVES
SUR LES EXPOSITIONS
ENVIRONNEMENTALES ET
PERSPECTIVES D'AVENIR**

CENTRE
DE LUTTE
CONTRE LE CANCER **LEON
BERARD**

Mercredi 7 avril 2021

SOMMAIRE

RECHERCHE EN PRÉVENTION DES CANCERS

Pollution de l'air, pesticides

03

06

RECHERCHE SUR LES PROGRAMMES D'ACCOMPAGNEMENT EN ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE (APA) CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER

LES PERSPECTIVES

Centre de prévention du Centre Léon Bérard,
les recherches en prévention en cours

07

10

LE DÉPARTEMENT PRÉVENTION CANCER ENVIRONNEMENT

Son origine, son organisation, ses projets,
ses spécificités

10 ANS D'ÉTUDES ET DE RECHERCHES SUR L'IMPACT DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA POLLUTION SUR LE CANCER

Avec 157 400 décès en France en 2018 (Institut national du cancer - 2019), le cancer reste la première cause de mortalité prématurée avant 65 ans en France. La prévention constitue une dimension clé de la lutte contre le cancer car 40 % des cancers pourraient être évités puisqu'ils résultent de l'exposition à des facteurs de risque liés aux modes de vie et aux comportements (tabac, alcool, alimentation, surpoids-obésité, activité physique, exposition aux UV, agents infectieux, expositions professionnelles, pollution de l'air, etc.). Depuis plus de 10 ans, le département Prévention Cancer Environnement du Centre Léon Bérard, centre de lutte contre le cancer, a mené de nombreuses recherches sur les expositions environnementales et les risques de cancer, et a mis en œuvre un programme innovant d'activités cliniques et de recherche.

Le Département Prévention Cancer Environnement a développé en une décennie de nombreuses collaborations, au niveau international, national et régional, notamment avec le Centre International de Recherche sur le Cancer (CIRC), le Cancéropôle Lyon Auvergne-Rhône-Alpes (CLARA) et les Universités de Lyon. Les travaux de recherche sur les facteurs environnementaux et le risque de cancer s'inscrivent dans le cadre de l'UMR INSERM 1296 « Radiations : Défense, Environnement, Santé », dirigé par Nicolas Foray. Le Pr Béatrice Fervers, est directrice adjointe de cette UMR. Depuis 2009, 11 thèses de sciences ont été soutenues et 5 sont en cours.

LA RECHERCHE EN PREVENTION DES CANCERS

Les enjeux de cette recherche sur les facteurs environnementaux et les risques de cancer¹ sont d'améliorer la caractérisation des expositions, la prise en compte de la variabilité spatiale et temporelle des expositions, des trajectoires individuelles et l'analyse des expositions environnementales, professionnelles et via l'alimentation.

Pollution de l'air et cancer

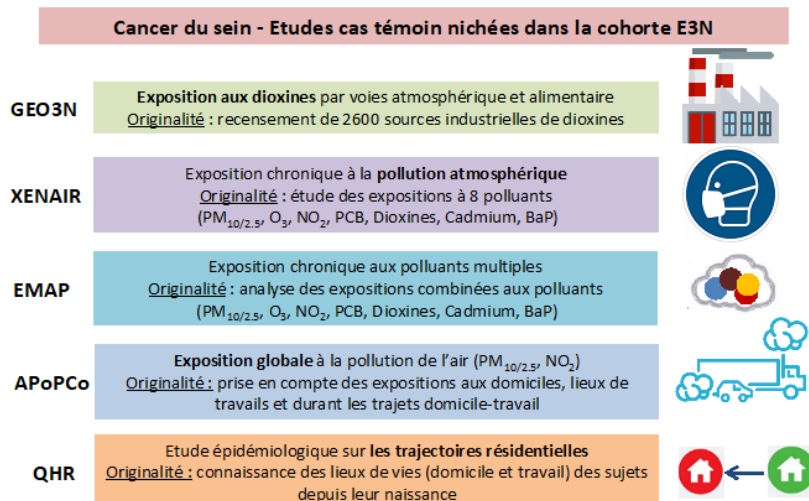
L'équipe s'intéresse à l'exposition aux polluants de l'air et risque de cancer du sein avec plusieurs études dont :

- **l'étude XENAIR** (2016-2021) où les expositions à 8 polluants atmosphériques ont été évaluées aux adresses résidentielles des femmes incluses dans l'étude sur 20 ans (1990-2011). Cette étude a permis le développement de différentes méthodes complémentaires et novatrices concernant la reconstitution des expositions à la pollution atmosphérique. Les résultats des analyses ont montré des associations significatives entre le risque de cancer du sein et l'exposition au polychlorobiphényle 153 et au benzo[a]pyrene. Les analyses des autres polluants sont en cours.
 - **Plus d'informations sur cette étude :**
<https://www.centroleonberard.fr/institution/actualites/cancer-du-sein-etude-prouve-risque-accru-femmes-exposees-long-terme-pollution-de-lair>

¹ Les travaux de recherche sur les facteurs environnementaux et le risque de cancer s'inscrivent dans le cadre de l'UMR INSERM 1296 « Radiations : Défense, Environnement, Santé », dirigé par Nicolas Foray. Le Pr Béatrice Fervers, est directrice adjointe de cette UMR.

- Les **études QHR** (2017-2021) et **APOPCO** (2019-2022) ont été développés afin de compléter le projet XENAIR. Un questionnaire a été mis en place afin de recueillir toutes les adresses résidentielles (depuis la grossesse de la mère) mais aussi scolaires et professionnelles des sujets ainsi que des données sur les trajets domicile-école/travail.

Exposition aux polluants de l'air et risque de cancer du sein



Pesticides et cancer

- **L'étude SIGEXPO**

Le département Prévention Cancer Environnement travaille également sur les liens entre **exposition aux pesticides et risques de cancer**. L'étude **SIGEXPO**, lancée en mars 2012 en collaboration avec le Centre International de Recherche sur le Cancer, a comme objectif de mesurer la présence de pesticides (herbicides, fongicides et insecticides) dans des poussières domestiques dans plusieurs départements de la région Rhône-Alpes et d'identifier les déterminants géographiques, météorologiques et domestiques de la présence des pesticides dans les poussières, afin d'élaborer une méthode d'estimation de l'exposition basée sur l'utilisation d'un Système d'informations géographiques (SIG). **Cette étude a permis de construire un modèle géographique correspondant aux spécificités françaises**. 239 foyers ont participé à cette étude réalisée dans trois zones agricoles et une zone urbaine de la région Rhône-Alpes (Rhône, Ain, Drôme). Chacun des 3 territoires agricoles choisis correspondait à 3 types de cultures représentatives de la région : la vigne, les cultures céréalières et l'arboriculture.

A partir de 700 prélèvements de poussières domestiques réalisés dans les 239 foyers, cette étude a permis de détecter 125 pesticides sur les 406 recherchés, dont 41 ont été détectés dans plus de 10 maisons ; ces pesticides ont été généralement retrouvés à de très faibles concentrations. **L'analyse des données a également permis d'identifier plusieurs déterminants expliquant la présence des pesticides dans les foyers. Il s'agit notamment de la distance avec les cultures, la surface de celles-ci, la fréquence des vents dominants et la présence de barrières végétales.**

Il s'agit de la plus grande étude de ce type réalisée à ce jour en France, en termes de nombre de composés étudiés et de nombre de foyers inclus. Le fait d'avoir réalisé des prélèvements de poussières domestiques récemment déposées (les pesticides ont tendance à s'y agglomérer) a permis

d'étudier les expositions actuelles des foyers. Sur l'ensemble des foyers, la part importante de pesticides à usage domestique ou mixte souligne l'importance des pratiques domestiques sur l'exposition des ménages aux pesticides et l'intérêt des actions d'information et de prévention.

- **Le projet SIGEXPOSOME**





Initié en 2014 le projet SIGEXPOSOME rassemble différentes équipes de recherche telles que le Centre Léon Bérard, le Centre International de Recherche sur le Cancer ainsi que les plateformes Rovaltain et ProfileXpert. Ce projet vise à améliorer la caractérisation de l'exposition aux pesticides en population générale (150 sujets étudiés) et en population professionnelle (50 sujets) dans le Rhône. Mis en cause dans l'apparition de certains cancers, notamment chez les utilisateurs professionnels, les liens entre cancers et pesticides restent toutefois difficiles à établir en population générale. Ce projet en cours permettra d'améliorer les connaissances sur l'exposition aux pesticides en population générale et mettre en évidence l'impact au niveau moléculaire et génétique au niveau de l'organisme.

- **Le projet SIGExpoMétro**

Actuellement, avec le soutien financier de la Métropole de Lyon dans le cadre d'un projet structurant du Cancéropôle Lyon-Auvergne-Rhône-Alpes, l'équipe coordonne le **projet SIGExpoMétro : Exposition aux pesticides dans le périmètre de la Métropole de Lyon**. Cette étude longitudinale, menée en collaboration avec le CIRC et l'IREPS Auvergne Rhône-Alpes, a pour objectifs :

- d'analyser spatialement les modes d'occupation et d'usages du sol afin de déterminer la part de la population urbaine et périurbaine, potentiellement concernée par les expositions aux pesticides liées aux activités agricoles de la Métropole de Lyon,
- de modéliser un indicateur individuel d'exposition pour les expositions actuelles,
- de caractériser l'exposition aux pesticides en intégrant plusieurs sources de données (géographiques et alimentaires),
- de rendre accessible à la population du territoire de la Métropole du Grand Lyon des informations claires et compréhensibles sur la question socialement vive des pesticides à l'aide d'un dispositif de transfert de connaissances adapté.

Exposition aux pesticides et risque de cancer

Cancer des testicules et paragangliome		
TESTIS/ GOURAMIC	Risque de cancer des testicules <u>Originalité</u> : utilisation de photos aériennes anciennes pour reconstituer les expositions aux pesticides vie entière	
PGL-EXPO	Risque de paragangliome héréditaire <u>Originalité</u> : maladie rare, interaction avec contexte héréditaire	
SIGEXPO/ SIGEXPOSOME	Exposition aux pesticides en population générale <u>Originalité</u> : mesures des pesticides dans les poussières chez les sujets des études Validation méthodologique	
SIGExpoMétro	Impact sur la santé <u>Originalité</u> : analyse territoriale des populations potentiellement impactées par les pesticides, en tenant compte de leurs mobilités quotidiennes	

LA RECHERCHE SUR LES PROGRAMMES D'ACCOMPAGNEMENT EN ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE (APA) CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE CANCER

Le développement des objets connectés en santé offre une réelle opportunité de pouvoir proposer aux patients de l'activité physique à réaliser à distance du Centre Léon Bérard, tout en les rendant acteurs de leur prise en charge. Ainsi, plusieurs projets de recherche ont été développés afin d'évaluer la faisabilité et l'efficacité de ce type de prise en charge à distance dans différentes populations de patients.

Dans le **cancer du sein localisé**, une étude randomisée, contrôlée, multicentrique est en cours depuis 2018 pour évaluer l'efficacité d'une prise en charge en APA par un dispositif connecté comprenant une montre connectée, 2 séances de marche et 1 séance de renforcement musculaire à réaliser chaque semaine en autonomie auprès de 432 patientes (**étude DISCO**).

Une étude ancillaire en activité physique est également proposée aux patientes incluses dans l'essai clinique BREASTIMMUNE03 promu par le CLB. Il s'agit de proposer aux 100 femmes atteintes d'un cancer du sein triple négatif de porter une montre connectée pendant 1 an afin d'évaluer l'évolution de leur niveau d'activité physique.

Par ailleurs, une étude menée au CLB en 2016-2017 auprès de 51 patientes atteintes d'un cancer du sein métastatique a permis de mettre en évidence la faisabilité d'un programme d'APA semi-supervisé de 6 mois à l'aide d'une montre connectée (étude ABLE). Ces résultats encourageants ont permis de mettre en place une étude à plus grande échelle, multicentrique, randomisée, contrôlée afin d'évaluer l'efficacité de ce programme sur l'amélioration de la qualité de vie et la diminution de la fatigue dans cette population (**étude ABLE02**). Le recrutement a débuté en 2020, 244 patientes doivent participer à cette étude, prévue sur 3 ans.

Une étude clinique est également en cours pour évaluer la faisabilité d'une intervention en APA en oncogériatrie chez des patients atteints d'une leucémie myéloïde aigue ou d'un lymphome non hodgkinien (OCAP). Enfin, un projet de recherche proposant une pratique d'activité physique innovante a récemment été mis en place (ERICA). Cette étude vise à évaluer la faisabilité d'un **exercice physique aigu réalisé avant chaque cure de traitement**, en pré-administration de l'immunothérapie (pembrolizumab) et de la chimiothérapie (cisplatine-pemetrexed) auprès de 30 patients suivis au CLB pour un cancer du poumon métastatique. Cette étude permettra également d'évaluer les effets de cet exercice physique aigu sur des biomarqueurs immunitaires, métaboliques et inflammatoires.

LES PERSPECTIVES

Ouverture d'un centre de prévention pour poursuivre la mission du Centre Léon Bérard

La prévention et le dépistage font partie des missions du Centre Léon Bérard. Dans ce cadre, de nombreuses actions sont portées par les équipes du Centre Léon Bérard :

- Étudier et informer les publics sur les risques de cancer et les moyens de les prévenir ;
- Proposer un dépistage à tous, dans le cadre des suivis de cancers familiaux (oncogénétique), mais aussi dans le cadre des dépistages organisés (cancers du sein et colorectaux) en partenariat avec le Centre de coordination Auvergne-Rhône-Alpes pour le dépistage des cancers (ex Ademas) ;
- Promouvoir les actions de prévention aux plans local et national (Hôpital sans tabac – Respadd, Mois sans tabac, prévention des cancers du col de l'utérus par la vaccination, Mars Bleu et Octobre Rose...) ;
- Proposer aux patients des actions de prévention secondaire et tertiaire à travers des programmes de nutrition adaptés à leur pathologie et état de santé (prise en charge de la dénutrition, du surpoids, activités physiques adaptées...) ;
- Consultation de repérage des cancers professionnels.

« Le projet d'établissement 2021-2025 du Centre Léon Bérard vise à poursuivre et développer une stratégie de prévention intégrée plus visible » explique Sophie Beaupère, responsable des dossiers stratégiques. Afin de renforcer son engagement dans la prévention, le Centre Léon Bérard a décidé de créer un centre de prévention sur son site (début des travaux prévu en 2022) qui intégrera les activités des deux départements dédié à la prévention au Centre Léon Bérard : « Prévention Cancer Environnement » et « Prévention Santé Publique ».

Dès lors, la stratégie de prévention intégrée mise en œuvre depuis plusieurs années au CLB combinée à la mobilisation des équipes dans le domaine, crée un contexte favorable et propice à l'implantation d'un centre de prévention du cancer. Cette stratégie répond en outre pleinement aux huit recommandations définies en 2018 par le Haut Conseil de la Santé Publique² concernant la place des offreurs de soins dans la prévention, que ce soit sur le plan des pratiques cliniques préventives, des actions destinées aux patients et au grand public et des activités de recherche.

La stratégie du futur centre de prévention du cancer permettra de développer ces actions en accord avec la Stratégie Nationale de Santé qui affiche clairement la volonté de mettre en avant et de prioriser une politique de prévention et de promotion de la santé (SNS 2018-2022). Cette vision qui consiste à ne pas raisonner par pathologie mais à privilégier une approche par facteurs de risque et déterminants socio-environnementaux (logement, éducation, revenu, profession, écosystème, justice sociale), à être intersectorielle en dépassant le seul domaine de la santé, et à concevoir une approche « continue » présente tout au long de la vie (HCSP 2017, Plan Priorité Prévention 2018-2022) est celle que nous développerons au sein du Centre de Prévention.

La stratégie de prévention intégrée du Centre Léon Bérard (CLB) recouvre la prévention primaire, secondaire et tertiaire et s'appuie sur la poursuite et le renforcement d'activités précédemment

² Les 8 recommandations : 1. Prévention personnalisée et systématisée ; 2. Orientation et adressage vers une prise en charge préventive spécifique, individuelle ou collective, en interne ou externe, tout en assurant le suivi du patient ; 3. Repérage et signalement de situations de vulnérabilité potentiellement à risque ; 4. Relais sur le terrain d'événements nationaux, participation aux campagnes de communication grand public ; 5. Mise en place d'une politique partenariale de la promotion de la santé ; 6. Promotion de la santé des professionnels ; 7. Contribution au suivi de la politique de prévention et de promotion de la santé ; 8. Développement de la recherche interventionnelle et d'innovations organisationnelles.

développées par les Départements concernés et des actions nouvellement développées dans le Projet Médico-Scientifique 2021-2025.

Dans ce contexte, la création du centre de prévention a pour objectif de renforcer la stratégie de prévention intégrée du CLB, notamment en prévention primaire. Plus précisément, il s'agira de :

- Poursuivre et développer les actions de promotion de la santé et de prévention primaire en collaboration avec les acteurs territoriaux ;
- Développer une prévention ciblée et personnalisée pour les personnes participant au dépistage, les patients atteints de cancer et les proches ;
- Renforcer le continuum de la prévention en développant le prendre soin de soi des soignants et salariés du CLB (dont CLB lieu de santé sans tabac).

En mars 2021, le Centre Léon Bérard a obtenu le label « Lieu de santé promoteur de santé » (LSPS) et rejoint un réseau international : une première pour un hôpital de la région Auvergne-Rhône-Alpes. L'objectif est de renforcer son rôle dans la prévention et promotion de la santé en répondant aux besoins de santé des patients et des professionnels, par des actions de promotion de la santé pour tous. Cette reconnaissance par un jury international indépendant formalise un engagement à s'ouvrir plus largement sur les territoires pour aider les individus à mieux maîtriser leur santé et à trouver davantage de moyens de l'améliorer.

Sur le plan stratégique ces objectifs visent à :

- Renforcer l'engagement ancien du CLB dans la prévention en s'appuyant sur l'expertise des acteurs et plateaux techniques de pointe du CLB ;
- Accroître la cohérence et la transversalité entre les activités de prévention primaire, secondaire (dépistage des cancers du sein, colorectal et col utérin) et tertiaire (après cancer) du CLB ;
- Développer les pratiques cliniques préventives en amont de la maladie dans le champ de la prévention primaire, et en aval de la maladie avec les détections précoces et la prise en charge personnalisée dans le champ de la prévention tertiaire ;
- Répondre aux enjeux de la recherche en prévention : Poursuivre et renforcer les travaux interdisciplinaires et translationnelles portant sur l'identification des facteurs de risque de cancer, seuls ou combinés, notamment environnementaux et les recherches interventionnelles pour réduire l'exposition aux facteurs de risque avérés par la mise en œuvre de mesures innovantes.
- Renforcer la collaboration entre acteurs territoriaux de prévention des cancers, dans et en dehors du domaine des soins et de la santé, autour d'actions ciblées et coordonnées.

Le Centre de Prévention répondra ainsi aux enjeux de la cancérologie et actions à mettre en œuvre dans la stratégie décennale de lutte contre les cancers, et mettra en œuvre un programme innovant permettant de structurer et de **développer le continuum sur toutes les étapes de la prévention**, au niveau local, régional, national et international, en s'appuyant sur les expertises complémentaires des acteurs et les plateaux techniques de pointe du CLB. Il disposera d'une légitimité forte à délivrer des messages d'information et de prévention du cancer.

Les travaux de construction du Centre de prévention sont prévus en 2022.

Projets de recherche en prévention en cours

- **« Agir avec et pour les proches aidants familiaux des patients atteints de cancer : faisabilité et acceptabilité d'une intervention de prévention personnalisée au sein du parcours proche-aidant »**, coordonné par Nora Moumjid, Maître de conférence (Financement : Institut National du Cancer, Fondation APRIL).

Ce projet vise à tester l'acceptabilité et la faisabilité d'une consultation personnalisée de prévention pour les aidants familiaux informels, c'est-à-dire adaptée à leurs besoins en fonction de leurs facteurs de risque de cancer (tabac, alcool, alimentation, surpoids / obésité, activité physique, rayonnement ultraviolet etc.), mais aussi de leur état de santé général, de leur situation sociodémographique, de leurs vulnérabilités et de leur niveau de littératie en santé. Puis, d'évaluer son impact à court terme, c'est-à-dire l'auto-efficacité, l'intention ou le changement de comportement de santé et enfin de développer le design d'un essai randomisé en grappes multicentriques et structurer les collaborations pour sa mise en œuvre.

- **« SIGEXPOMETRO : expositions aux pesticides sur la Métropole du Grand Lyon »**, coordonné par le Pr Béatrice Fervers, responsable du Département Prévention Cancer Environnement (Financement Métropole de Lyon).

Ce projet vise à rendre accessible à la population du territoire de la Métropole du Grand Lyon des informations claires et compréhensibles sur la question socialement vive des pesticides. Au-delà de la question du transfert de connaissances, l'enjeu principal est celui de l'augmentation du pouvoir d'agir (empowerment) des individus. Les objectifs sont de co-construire un plan d'actions de dissémination des connaissances avec la participation des parties prenantes, de mettre en œuvre et évaluer un dispositif de restitution au public, en collaboration avec l'IREPS et le pôle régional Education Santé Environnement.

- **« Formation, implantation évaluation de la prise de décision partagée dans la reconstruction chirurgicale post-mastectomie »** : étude nationale, coordonné par Nora Moumjid, Maître de conférence.

La prise de décision partagée entre médecin-patient est implantée en pratique courante dans la chirurgie du cancer du sein dans certains Centre de lutte contre le cancer (CLCC) mais pourrait l'être dans une plus large mesure. Ce projet collaboratif à 5 CLCC et un CHU a pour objectif de :

- former en ligne à la prise de décision partagée les chirurgiens et leurs équipes spécialisés dans la reconstruction chirurgicale post-mastectomie en cancérologie en se basant sur un outil d'information et d'aide à la décision ;
- implanter ce mode d'information et de prise de décision dans leurs pratiques cliniques ;
- évaluer son impact sur le vécu de la prise de décision et la qualité de vie du point de vue des patientes et sur le vécu de leurs pratiques du point de vue des soignants.

Les résultats obtenus serviront de base à l'implantation de la prise de décision partagée au niveau national dans la situation étudiée.

Le Département Prévention Cancer Environnement est également partenaire de plusieurs autres projets de recherche.

LE DÉPARTEMENT PRÉVENTION CANCER ENVIRONNEMENT

Son origine

En 2009, le Pr Thierry Philip, ancien directeur général du Centre Léon Bérard, a créé avec le Pr Béatrice Fervers, un département interdisciplinaire dédié à la thématique des cancers liés à l'environnement, l'activité physique et la nutrition. Les répercussions des modifications de l'environnement et des habitudes alimentaires sur l'homme, et plus particulièrement sur l'augmentation constatée de l'incidence de certains cancers, constituent une préoccupation majeure de santé publique et nécessitent des études et programmes de prévention approfondis qui sont développés dans ce département. L'unité vise à étudier les facteurs environnementaux, professionnels et nutritionnels en lien avec certains cancers et met en œuvre une approche très innovante, s'appuyant à la fois sur une recherche interdisciplinaire fondée sur des approches épidémiologiques, géographiques et moléculaires, mais également sur une prise en charge clinique. Ainsi, une consultation dédiée aux cancers professionnels, pilote en France, et un programme de prévention et de prise en charge du surpoids, de l'obésité et de la sédentarité des patients atteints de cancer, ont notamment été mis en place.

Pour répondre aux interrogations des publics sur les liens entre cancers et facteurs environnementaux, le portail www.cancer-environnement.fr a été mis en place. Son objectif est de rendre accessible et compréhensible, des informations scientifiques, régulièrement mis à jour, sur les liens entre cancer et environnement.

Un dispositif de repérage des cancers professionnels

Afin d'améliorer le diagnostic des cancers professionnels et apporter une aide aux patients, l'équipe a mis en place en 2009, une consultation spécialisée Cancers professionnels, avec Pr Béatrice Fervers, en collaboration avec le Pr Barbara Charbotel du Centre de consultation des pathologies professionnelles des Hospices Civils de Lyon. Le Centre Léon Bérard est aujourd'hui pilote de cette consultation en France. Elle a pour objectifs :

- d'améliorer le repérage des expositions professionnelles des cancers, et particulièrement auprès des patients atteints de cancer du poumon, de mésothéliome et de cancers ORL ;
- d'améliorer la déclaration et l'indemnisation des cancers d'origine professionnelle ;
- de répondre de façon adaptée aux besoins d'information et de conseil des patients et de leurs proches concernant des liens entre expositions professionnelles (avérées ou suspectées cancérigènes) et risque de cancer.

Au cours de cette consultation, le médecin évalue en fonction de la situation du patient et du régime dont il dépend (régime général et agricole, régimes spéciaux, artisans, indépendants...), l'existence d'une exposition à des cancérigènes professionnels et la pertinence de mettre en place une démarche de reconnaissance du cancer en maladie professionnelle. Le patient peut bénéficier d'un accompagnement dans ses démarches avec une assistante sociale du Centre Léon Bérard.

Dans le cadre de la consultation, un dispositif de repérage systématique des expositions professionnelles chez les patients atteints de cancer du poumon et de lymphomes, a été mis en place.

Des programmes d'activité physique adaptée (APA) pour tous les patients (enfants, adolescents, adultes) du Centre Léon Bérard

Les bénéfices de la pratique d'une activité physique régulière sont largement démontrés dans la littérature scientifique avec une diminution de l'incidence et de la mortalité de la plupart des cancers.

Les données les plus probantes concernent le cancer du sein et du colon. L'activité physique est recommandée pour réduire la fatigue et améliorer la qualité de vie, quel que soit le cancer. Son efficacité est établie, sans effets indésirables, et sa pratique recommandée pendant et après le traitement.

Quelle que soit leur pathologie cancéreuse, les patients du Centre Léon Bérard peuvent bénéficier de programmes d'APA au sein de l'Espace Pyramide (voir encadré), en hôpital de jour ou en chambres stériles. Ces programmes combinent marche nordique et activités diverses de gym et renforcement musculaire, afin de prévenir la prise de poids ou le stabiliser, diminuer la fatigue pendant les traitements, maintenir la condition physique, améliorer la qualité de vie et lutte contre la sédentarité. Ces

programmes personnalisés conduits par des enseignants en Activité Physique Adaptée permettent un accompagnement global des patients (bilans et suivi) vers un mode de vie plus actif. L'APA au Centre Léon Bérard bénéficie du soutien financier du Comité du Rhône de la Ligue contre le cancer, de l'association Courir pour elles, ainsi que de nombreux donateurs, particuliers et professionnels, pour le fonctionnement de l'Espace Pyramide.

Ouvert en septembre 2018 grâce notamment à une dotation de 100 000 euros de la Fondation Hôpitaux de Paris-Hôpitaux de France, l'Espace Pyramide accueille sur 300 m² les patients, adolescents, jeunes adultes et adultes, pris en charge par les équipes d'activité physique adaptée et d'éducation thérapeutique du Centre Léon Bérard et de l'Institut Hématologie et d'Oncologie Pédiatrique. Cet espace comprend un plateau technique sportif (machines pour travailler le cardio et le renforcement musculaire), une salle de cours collectif et des salles de consultation.

Un accompagnement nutritionnel pour mieux en prendre en charge les troubles métaboliques

L'obésité, le surpoids et la prise de poids concernent de nombreux patients tant au moment du diagnostic, que pendant et après les traitements, et constituent des facteurs de mauvais pronostic, ainsi que des facteurs de risque de second cancer. Plus de 50% des patients, tout type de cancer confondu, sont en surpoids (36,5%) ou obèses (15,5%) au moment du diagnostic, et 40% des patients passent dans une catégorie IMC supérieure pendant ou après les traitements.

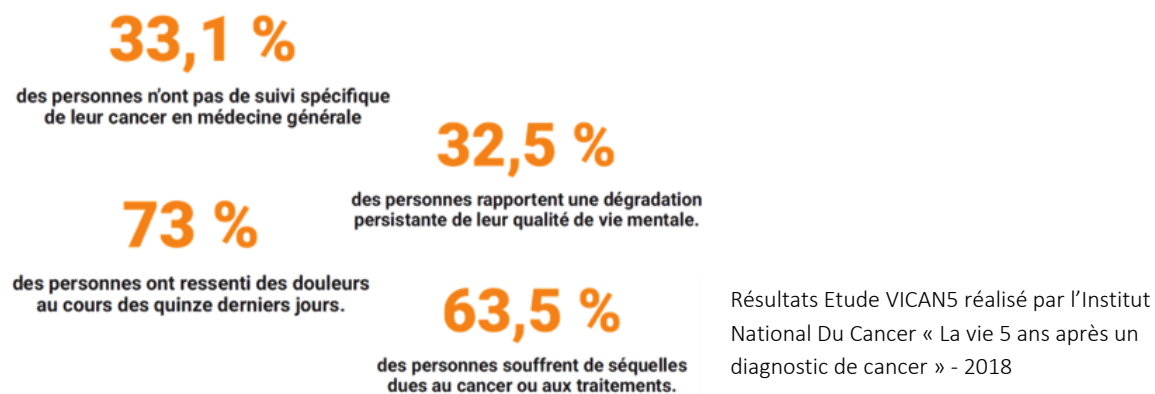
L'équipe a mis en place une consultation médicale pour la prise en charge métabolique, comportementale et nutritionnelle des patients atteints de cancer, pendant les traitements, qui vise à favoriser la prévention des maladies métaboliques et cardio-vasculaires en corrigeant les anomalies tout en développant le plaisir nutritionnel. Une consultation diététique pour l'évaluation et la prise en charge nutritionnelle des patients en surpoids ou à risque de l'être est également proposée ainsi qu'un programme d'éducation thérapeutique nutritionnelle "Mieux manger, mieux bouger à l'aide de l'éducation nutritionnelle". La Fondation APRIL soutient le Centre Léon Bérard dans son programme.

La structuration d'une consultation de bilan systématique pour la prévention du surpoids, de l'obésité et de la sédentarité, a permis de systématiser dans le parcours de soins la prise en charge du surpoids, la prévention d'une prise de poids et de la sédentarité pendant les traitements. Une attention particulière est portée aux femmes atteintes de cancer du sein car après le diagnostic, le surpoids et

l'obésité (comparés au poids normal) augmentent le risque de récurrence et de décès, indépendamment du statut ménopausique.

PASCA (Parcours de Santé au cours du CAncer)

Une fois entrée dans la phase de surveillance après la fin des traitements, certains patients peuvent exprimer des difficultés sur le plan psycho-social, nutritionnel ou encore ressentir des effets tardifs des traitements. Cela peut complexifier leur retour à la vie d'avant. C'est dans ce contexte que l'étude PASCA (PARcours de Santé au cours du CAncer) a été lancée début 2021. Quatre bilans de repérage chez les patients atteints d'un sarcome sont organisés sur une période de 5 ans après l'entrée dans la surveillance. A l'issue de ces bilans, l'équipe PASCA aide le patient à identifier un professionnel de santé ou une structure au plus proche de son domicile afin d'initier une prise en charge rapide et précoce et ainsi accélérer sa réhabilitation. L'étude est proposée aux patients de 18 à 65 ans, domiciliés sur Auvergne-Rhône-Alpes, qui ont bénéficié d'une chimiothérapie à minima pour un ostéosarcome, sarcome d'Ewing ou un sarcome des tissus mous.



L'information des publics et aide à la décision

Un axe du Département est dédié au développement d'activités d'information des publics, pilotées par Julien Carretier, Docteur en Santé Publique, et son équipe, et ciblent 5 publics prioritaires : les jeunes, les patients atteints de cancer, le grand public, les professionnels de santé et les élus des collectivités territoriales. Les 5 principales activités sont :

- un portail d'information francophone de référence www.cancer-environnement.fr régulièrement mis à jour ;
- une exposition interactive itinérante sur la prévention des cancers ;
- des campagnes de communication ciblées sur les réseaux sociaux ;
- des évènements d'information des publics et transfert des connaissances de résultats de recherche ;
- des projets de recherche en prévention et aide à la décision.



Une exposition interactive itinérante « Prendre soin de soi et réduire les risques de cancer »

Grâce au soutien du Conseil Régional Auvergne-Rhône-Alpes, et en collaboration avec le Comité du Rhône de la Ligue contre le cancer, le département Prévention Cancer Environnement du Centre Léon Bérard a élaboré en 2018 l'exposition interactive « Prendre soin de soi et prévenir les risques de cancer », outil pédagogique original, s'appuyant sur les contenus du portail Cancer Environnement, conforme aux données actuelles de la science, pour sensibiliser les jeunes à leur propre santé et

Depuis 2018

- Exposition déployée dans 30 lieux (collèges, lycées, résidences jeunes travailleurs, événements santé grand public, hôpitaux, Hôtel de Région, mairies)
- 7 départements sensibilisés (Ain, Cantal, Haute-Loire, Haute-Savoie, Loire, Puy-de-Dôme, Rhône).
- Au total, 26 181 personnes sensibilisées dont 13 070 jeunes âgés de 15 à 25 ans.

renforcer leurs connaissances et leurs capacités d'agir et de faire des choix éclairés. Co-construite avec des jeunes et validée par des experts, cette exposition propose des panneaux d'informations et des jeux tactiles, sous forme de « drag and drop » et de quiz, pour tester leurs connaissances et idées-reçues sur les facteurs de risque liés à l'environnement : tabac, alcool, alimentation, vaccination, dépistage, soleil, activité physique, santé-environnement, air intérieur et HPV...

Contact presse

Julie Colomb : julie.colomb@lyon.unicancer.fr – 04 69 85 61 85

A propos du Centre Léon Bérard, Centre de lutte contre le cancer (CLB)

Le Centre Léon Bérard est l'un des vingt Centres de lutte contre le cancer français. Il propose sur un seul site tous les examens diagnostiques, les traitements et le suivi de la personne pendant et après la maladie. Le Centre est reconnu comme un pôle de référence régional, national et international de cancérologie. Il assure une triple mission de soins, de recherche et d'enseignement, avec la volonté permanente d'accroître la qualité et l'accessibilité aux soins pour les patients atteints de cancer.

[Le continuum soins-recherche est une force du Centre Léon Bérard]

Il accueille plus de 38 000 patients chaque année en hospitalisation, en consultation ou pour un examen et 6 000 nouvelles tumeurs sont diagnostiquées. Le CLB dispose de plateaux techniques d'examen et traitements (bloc opératoire, centre de radiothérapie, départements d'imagerie médicale, d'anatomie et cytologie pathologiques et médecine nucléaire...). 1 900 personnes (dont 250 médecins, 500 chercheurs, 800 soignants) travaillent au Centre Léon Bérard dans les secteurs du soin, de la recherche, de l'enseignement et des fonctions « support ».

Site internet: www.centreleonberard.fr

