



DÉBAT PUBLIC À L'IPC

# LE CANCER HORS LES MURS... DE L'HÔPITAL

RÉALITÉ OU UTOPIE ? QUELLES ÉVOLUTIONS  
À VENIR ? QUELS IMPACTS ÉCONOMIQUES  
ET ORGANISATIONNELS ?

François BERTUCCI, Anne-Gaëlle LE COROLLER, Sylvain FLUZIN

AVEC LE SOUTIEN INSTITUTIONNEL DE :





## Partie 1 : QUELLES ÉVOLUTIONS À VENIR ?

François BERTUCCI, Professeur en oncologie, responsable de l'équipe transcriptome à l'IPC

Soigner autrement est devenu un impératif de santé publique en raison du vieillissement de la population, de l'augmentation des maladies chroniques, de la désertification médicale, de l'hyperspécialisation de la médecine et de l'exigence accrue des patients. C'est également un impératif économique en raison de la difficulté à financer des dépenses de santé sans cesse croissantes. Les soins en cancérologie sont l'objet depuis quelques années d'une transformation radicale avec le développement de la prise en charge ambulatoire et une diminution de la durée des séjours hospitaliers avec des traitements moins lourds et plus précis. Le « cancer hors les murs » est une réalité déjà présente qui va se développer dans les années futures grâce aux progrès du numérique. Ce développement tient aussi à des raisons épidémiologiques et économiques, et aux progrès médicaux et scientifiques, et aura des répercussions humaines, économiques et organisationnelles.

### RAISONS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Par sa fréquence (350.000 nouveaux cas en 2012) et sa gravité, le cancer reste un enjeu majeur de santé publique en France où il représente la première cause de mortalité (150 000 décès en 2012). Les trois « Plans cancer » successifs ont permis des avancées encourageantes : l'évolution des taux standardisés (pour 100 000 personnes-années) entre 1980 et 2012 montre que les taux d'incidence ont débuté leur décroissance chez l'homme et se sont stabilisés chez la femme depuis 2005 et que les taux de mortalité accélèrent leur décroissance depuis 2005 chez les hommes et chez les femmes <sup>(1)</sup>. Mais le poids du cancer reste lourd, aggravé par l'augmentation démographique et le vieillissement de la population. L'incidence brute augmente et on estime que 385 000 personnes auront un cancer en 2015? 2016 ?. Grâce aux progrès thérapeutiques, les patients vivent plus longtemps, plus âgés, et la maladie se chronicise dans les formes métastatiques. La survie s'améliore, augmentant le nombre de patients « guéris » à surveiller. Les patients sont mieux informés et deviennent de plus en plus acteurs de la décision thérapeutique et de la réalisation du traitement avec les formes orales. Concernant les cancérologues, leur file active de patients augmente ainsi que le niveau requis de connaissances scientifiques avec des traitements rapidement évolutifs et de plus en plus complexes.

### RAISONS ÉCONOMIQUES

Le coût du cancer est en augmentation régulière. Sur les 7,25 milliards d'euros dépensés en 2012, la part des séjours hospitaliers et séances en établissements de santé était largement majoritaire, représentant 64,5 %. Les séjours hospitaliers coûtent également en termes d'absentéisme professionnel et de baisse de productivité. Réorganiser les soins avec plus d'ambulatoire, des durées d'hospitalisation plus courtes, mais également plus de prévention est un enjeu crucial.

### PROGRÈS MÉDICAUX ET SCIENTIFIQUES ET ÉVOLUTIONS ATTENDUES DANS LES CENTRES DE LUTTE CONTRE LE CANCER

L'étude EVOLPEC « Quelle prise en charge des cancers en 2020 au sein des Centres de lutte contre le cancer ? » réalisée par UNICANCER a permis d'identifier six évolutions structurantes dans la prise en charge des patients, qui pour la plupart vont dans le sens du « cancer hors les murs ».

La première concerne la hausse de la chirurgie ambulatoire qui permet au patient de sortir le jour de son hospitalisation. Elle est très encouragée par les pouvoirs publics en raison de bénéfices pour les patients, les établissements de santé et l'Assurance maladie. Elle nécessite l'accord du patient et des conditions favorables, notamment une organisation logistique de surveillance post-opératoire à domicile. Pour le cancer du sein, l'objectif est de passer de 17 % à 50 % des interventions en 2020.

La deuxième évolution est la radiothérapie hypofractionnée, avec réduction du nombre de séances de radiothé-



rapie. La précision du champ d'irradiation accrue par les évolutions techniques permet l'augmentation de la dose délivrée à chaque séance dans le volume cible et donc de réduire le nombre de séances. Pour le cancer du sein, l'objectif est de passer de 30 à 20 séances en 2020, avec déjà dans certaines conditions la possibilité d'une radiothérapie per-opératoire permettant chirurgie et radiothérapie en un seul jour.

La troisième évolution est la « chimiothérapie » - au sens traitement général - chez soi rendue possible par le développement croissant des chimiothérapies et thérapies ciblées par voie orale et la chimiothérapie intra-veineuse (IV) en hospitalisation à domicile (HAD). Les thérapies modernes ciblent une altération moléculaire relativement spécifique de la cellule cancéreuse. Elles prennent une part majeure dans les traitements généraux des cancers, représentant 50 % des AMM délivrées en cancérologie depuis 2004, un taux qui devrait s'accroître puisque 75 % des essais cliniques réalisés entre 2007 et 2011 dans le cancer du sein concernaient une thérapie ciblée. Elles sont dans 50 % des cas prises par voie orale, à domicile, ou par voie IV en ambulatoire, et de façon le plus souvent continue et « à vie », posant des problèmes d'observance, mais également de surveillance accrue en raison de toxicités plus complexes que la chimiothérapie cytostatique classique. Concernant le cancer du sein, nous nous orientons pour 2020 vers une diminution de la chimiothérapie adjuvante au stade précoce grâce à de nouveaux marqueurs pronostiques moléculaires, vers une augmentation du nombre de « lignes » thérapeutiques disponibles au stade avancé avec 50 % de traitements par voie orale imposant la mise en place de programmes d'éducation thérapeutique pluridisciplinaire ville-hôpital, et enfin vers un développement de la chimiothérapie IV en HAD.

La quatrième évolution est la généralisation de la caractérisation moléculaire des tumeurs en plein essor grâce aux techniques de génomique, avec des applications à tous les niveaux cliniques (dépistage, diagnostic, pronostic...). Citons par exemple les nouvelles techniques de séquençage à haut débit qui permettent d'orienter l'utilisation des thérapies ciblées ou l'analyse de l'ADN tumoral circulant par simple prise de sang (biopsie liquide) réalisable à domicile et de façon itérative au cours du temps pour une adaptation thérapeutique régulière.

La cinquième évolution est le développement de la radiologie interventionnelle (RI), qui permet au radiologue, sous contrôle de l'imagerie, des actes diagnostiques et thérapeutiques moins invasifs que la chirurgie et dans des conditions ambulatoires dans 30 % des cas.

La sixième évolution est le développement des soins de support définis comme l'ensemble des soins et soutiens nécessaires au patient et à l'entourage conjointement aux traitements oncologiques. Les premiers départements de soins de support ont été mis en place dans les Centres de lutte contre le cancer. Ils doivent permettre un accompagnement personnalisé et global du patient.

Ainsi, la prise en charge des patients va évoluer vers une diminution du nombre et/ou de la durée des séjours hospitaliers avec une succession d'interventions pluridisciplinaires très spécialisées à des temps pré-définis (consultations, actes diagnostiques et thérapeutiques ambulatoires) et plus de soins à domicile, nécessitant un accompagnement nouveau et une surveillance adaptée « à distance, hors des murs » assurant la continuité des soins et du suivi en toute sécurité et équité et de manière prolongée. Dans ce cadre, le rôle du Centre de lutte contre le cancer sera plus focalisé sur la coordination du parcours de soins.

### **« LE CANCER HORS LES MURS... » : UNE RÉALITÉ DÉJÀ PRÉSENTE ET QUI MARCHE...**

Plusieurs actions mises en place ces dernières années permettent déjà avec succès de diminuer les séjours hospitaliers. Citons par exemple les consultations avancées que l'IPC avait installées il y a plusieurs années dans les hôpitaux éloignés de la région et qui ont été remplacées grâce aux progrès technologiques par des réunions de concertation pluridisciplinaire en vidéoconférence. L'échange de supports papier entre acteurs de soins, comme des fiches d'information sur la toxicité des protocoles de chimiothérapie distribués aux médecins traitants, permet de diminuer les hospitalisations secondaires pour toxicité dans les inter-cures <sup>(3)</sup>. L'équipe du Pr Guy Laurent à Toulouse a montré l'intérêt d'une assistance téléphonique des patients atteints de lymphome par une infirmière hospitalière sous la supervision de l'oncologue durant la chimiothérapie <sup>(4)</sup> et pour la surveillance dans l'année post-chimiothérapie <sup>(5)</sup>.



## « LE CANCER HORS LES MURS... » : UNE RÉALITÉ ... QUI VA S'ACCENTUER GRÂCE AU NUMÉRIQUE ET AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (TIC)

Cette transformation des soins hospitaliers, comme celle d'autres secteurs économiques, est impulsée par le numérique. La e-santé est définie comme « l'application des technologies de l'information et de la communication à l'ensemble des activités en rapport avec la santé et la fourniture des soins à distance ». La technologie principale est internet qui permet la connexion entre intervenants grâce aux appareils connectés (mobiles, smartphones, tablettes...) et objets connectés via les serveurs qui stockent les données dans le nuage ou « cloud ». Il existe différentes composantes de la e-santé <sup>(6)</sup> : la télémédecine, le « *e-learning* » et les « *serious games* », le « *quantified self* » ou auto-mesure de soi, le « *Big Data* » et la m-santé (mobiles : smartphones, tablettes...).

Les enjeux pour les consommateurs sont multiples. Pour les patients, citons autonomie, qualité de vie, accès immédiat et large à l'information, partage du vécu avec d'autres patients à travers les forums, voire « patients experts » qui participent à l'élaboration de contenus éducatifs. Pour les professionnels de santé, citons une meilleure utilisation du temps médical, aide à la décision médicale, et facilitation d'échanges entre professionnels hôpital ville mais aussi directement avec les patients. Pour les établissements de santé, citons une meilleure efficacité des ressources (aide à la prescription, partage dossier patient...).

### EXEMPLES D'APPLICATIONS

Le dossier médical électronique, qui a été mis en place à l'IPC depuis plusieurs années pour remplacer le dossier papier, est un exemple déjà ancien et réussi dans le domaine. Il existe d'autres exemples plus récents dans la littérature. Pour la prévention et le diagnostic précoce du cancer du col de l'utérus, un programme basé sur les mobiles été mis en place en Tanzanie <sup>(7)</sup>. Des infirmières équipées de téléphones mobiles et présentes dans les régions les plus éloignées du pays prennent des photos des cols, puis les envoient par MMS à des médecins dans un centre spécialisé. Ceux-ci adressent alors une réponse par message sur la conduite à tenir à l'infirmière sur place. Le procédé permet d'améliorer la prévention de ce type de cancer et d'éviter aux populations éloignées de parcourir de longues distances pour être examinées. Pour le suivi en cours de traitement, une équipe norvégienne <sup>(8)</sup> a montré dans un essai randomisé incluant des patientes en cours de traitement pour un cancer du sein récemment diagnostiqué la supériorité d'un accompagnement basé sur internet à un suivi classique en termes de symptômes physiques, anxiété, et dépression. Pour le suivi de la maladie, plusieurs études ont démontré que les médecins traitants se sentaient peu à l'aise, et que les patients faisaient en général plus confiance à leur oncologue. Pourtant cette consultation de suivi est contraignante pour le patient (transport, attente, arrêt de travail), coûteuse en temps pour le médecin et en argent pour l'Etat. Si bien organisée, elle pourrait être réalisée via une connexion internet (skype). On peut d'ores et déjà imaginer que des patients atteints d'une GIST (tumeur stromale gastro-intestinale) et traités par thérapie ciblée (glivec) ne mettent jamais un pied à l'hôpital, au moins durant le traitement en cours.

### CONCLUSION

Cette (r)évolution qui va permettre au patient de sortir de plus en plus du cadre de l'hôpital est en cours et s'accélère grâce aux nouveaux outils de communication. Elle va obliger à modifier les rôles des professionnels de la santé et avant tout à informer mais aussi éduquer les patients. Acteurs hospitaliers et extra-hospitaliers devront plus que jamais apprendre à travailler en réseaux coordonnés. Dans ce contexte, les Centres de lutte contre le cancer auront un rôle capital à jouer. Une évaluation scientifique devra également être mise en place pour évaluer le vécu et l'intérêt de cette approche au niveau des patients bien entendu, mais aussi des professionnels de la santé et de la collectivité nationale.



---

## Références

1. Binder-Foucard F, Belo A, Delafosse P, et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Saint-Maurice Institut de veille sanitaire, 2012
  2. EVOLPEC : Quelle prise en charge des cancers en 2020 ? [http://www.unicancer.fr/sites/default/files/DP\\_UNICANCER\\_6\\_tendances\\_prise\\_en\\_charge\\_cancers\\_2020.pdf](http://www.unicancer.fr/sites/default/files/DP_UNICANCER_6_tendances_prise_en_charge_cancers_2020.pdf).
  3. Rouge-Bugat ME, Lassoued D, Bacrie J, et al. Guideline sheets on the side effects of anticancer drugs are useful for general practitioners. Support Care Cancer. 2015;23(12): 3473-80.
  4. Compaci G, Ysebaert L, Obéric L, et al. Effectiveness of telephone support during chemotherapy in patients with diffuse large B cell lymphoma: the Ambulatory Medical Assistance (AMA) experience. Int J Nurs Stud. 2011;48(8): 926-32.
  5. Compaci G, Ruefer M, Lamy S, et al. Ambulatory Medical Assistance--After Cancer (AMA-AC): A model for an early trajectory survivorship survey of lymphoma patients treated with anthracycline-based chemotherapy. BMC Cancer. 2015;15: 781.
  6. Brouard B, Bardo P, Vignot M, et al. [eHealth and mHealth: current developments in 2014 and perspectives in oncology]. Bull Cancer. 2014; 101(10): 940-50.
  7. Fighting cancer with cell phones: Innovation to save lives in Africa. CNN [Online]. Available: <http://www.cnn.com/2012/11/23/tech/africa-health-innovation/index.html> [Accessed: 06-Jan-2014].
  8. Børøund E, Vancarova M, Moore SM, et al. Comparing effects in regular practice of e-communication and Web-based self-management support among breast cancer patients: preliminary results from a randomized controlled trial. J Med Internet Res. 2014;16(12): e295.
- 

## Partie 2 : LES OUTILS NUMÉRIQUES AU SERVICE DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS

Sylvain FLUZIN, Directeur du Système d'Information et de l'Organisation

### 1. LES PATIENTS SOUHAITENT S'IMPLIQUER DE PLUS EN PLUS DANS LEUR PRISE EN CHARGE

Une implication plus forte des patients contribue à améliorer les résultats des traitements et les nouvelles technologies permettent aujourd'hui d'accompagner efficacement cette volonté d'engagement.

Les patients fortement impliqués dans le processus de décision lié à leur prise en charge ont de meilleurs résultats et sont en meilleure santé.

L'émergence des nouveaux outils numériques tels que portails médicaux, messageries sécurisées, réseaux sociaux, visiophonie, applications mobiles orientées santé, objets connectés permet d'assurer d'une manière plus efficiente et systématique un continuum de prise en charge des patients en dehors de l'hôpital.

Par ailleurs, les informations recueillies peuvent alimenter des bases de connaissances (Big Data et Intelligence artificielle) qui une fois exploitées, contribuent à améliorer les propositions de traitement et de prise en charge. Cette évolution des comportements est déjà en route et contribue à la réduction des coûts, à l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins et à l'augmentation de l'espérance de vie.

Nous sommes tous concernés par ce mouvement de fond, qui représente dans notre domaine une occasion unique d'innover dans nos missions de coordination des soins et d'accompagnement des patients à toutes les étapes de leur prise en charge.

Fin 2014,

- ▣ 46 % des français ont accès à une tablette,
- ▣ 61 % à un smartphone,
- ▣ et 80 % à un PC à domicile (étude Deloitte)

Le taux d'adhésion constaté des patients à des programmes adaptés de suivi à distance dépasse souvent 90 %.



## 2. EXEMPLE ILLUSTRÉ DE SUIVI ET D'ACCOMPAGNEMENT À DISTANCE DES PATIENTS

Voir un exemple de suivi (présentation animée) impliquant le patient, son établissement de soins et les professionnels de ville référents.

## 3. QUELQUES EXEMPLES D'APPLICATION EN CANCÉROLOGIE (2016- 2017)

### Chirurgie ambulatoire

Le patient

- ☐ est averti des consignes pré-opératoires (check-list, vidéos, images,...)
- ☐ valide l'observance des consignes avant l'intervention
  - identification des patients qui ne viendront pas
  - meilleure observance des consignes
- ☐ reçoit des consignes post-opératoires
- ☐ complète le suivi post-opératoire
  - suivi des complications pour diminuer les réadmissions en urgence
  - interactions avec la médecine de ville (consultations, visites à domicile)
  - ré hospitalisations programmées

### Prévention suivi

- ☐ éducation thérapeutique (textes, vidéos, images,...)
- ☐ suivi / coaching prévention et amélioration des comportements à risque

### Traitements per os

#### Traitements de longue durée (immunothérapie, hormonothérapie, thérapies ciblées)

Le patient

- ☐ fournit les données d'observance de son traitement
- ☐ déclare les événements indésirables
- ☐ reçoit périodiquement des instructions et des conseils d'usage
- ☐ complète les informations permettant d'évaluer la tolérance au traitement et les effets secondaires ressentis
  - interactions avec le médecin
  - modifications de traitement et prescriptions complémentaires
- ☐ transmet les informations permettant de mesurer l'efficacité du traitement
  - décisions de report ou d'avancée de consultation de suivi

## 4. LES BÉNÉFICES ATTENDUS

### Avant chaque phase de prise en charge

Le système de suivi améliore l'adhésion des patients aux instructions et consignes au travers de rappels interactifs et de check- lists interactives.

➤➤ adhésion et engagement du patient dans le cadre de sa prise en charge.

### Après chaque phase de prise en charge

Le système de suivi récupère automatiquement les réponses aux questionnaires, les données d'auto contrôle et les résultats liés à l'éducation thérapeutique.

➤➤ adaptation des traitements, réactivité et sécurité face aux événements indésirables.

### Sur le long terme

La collecte des données et alertes des patients et surtout les résultats de l'analyse de ces données permettent d'améliorer la qualité et la sécurité des soins.





## 5. LES CLÉS DU SUCCÈS

- ☐ Afficher une stratégie claire vis-à-vis de l'engagement patient
- ☐ Mesurer l'adhésion des patients et le taux de satisfaction
- ☐ Utiliser la bonne technologie et proposer les bons services
- ☐ Tester les solutions sur des pilotes maîtrisés
- ☐ Avoir l'adhésion la plus large possible des médecins, soignants et de l'encadrement
- ☐ Mesurer les résultats obtenus régulièrement
- ☐ Proposer des contenus multimédias accessibles et ergonomiques
- ☐ Délivrer la bonne information (clé) au bon moment
- ☐ Impliquer la famille et la médecine de ville
- ☐ Automatiser l'enrôlement des patients
- ☐ Communiquer régulièrement sur les résultats obtenus

---

### Quelques Références Internet

#### Patient engagement

<http://www.himss.org/> better health through information technology (IT)

<http://www.himss.org/library/patient-engagement-toolkit> Get Started in Patient Engagement Strategies

[http://www.hubsante.org/sam/28\\_patients-10-20-30%E2%80%A6-surfez%E2%80%A6](http://www.hubsante.org/sam/28_patients-10-20-30%E2%80%A6-surfez%E2%80%A6) Patient 3.0

#### Applications mobiles de suivi à distance

<http://www.sivan-innovation.com/> CONNECT HEALTH IMPROVE LIFE

<http://www.sciencesetavenir.fr/sante/cancer/20160607.OBS2063/asco-2016-cancer-du-poumon-une-application-pour-gagner-7-mois-de-vie.html> Congrès ASCO Chicago 2016

<http://ipact.fr/> Santinel®, solution d'amélioration du suivi des patients à domicile

<http://www.sovinty.com/> SOVINTY 3S MOBILE accompagne la convalescence en fournissant la bonne information à la bonne personne au bon moment.

<http://www.e-fitback.com/> E-Fitback VOTRE APPLICATION INTERACTIVE DE SUIVI MÉDICAL

<http://calmedica.com/fr/> SOLUTIONS E-SANTÉ BASÉES SUR DES DIALOGUES AUTOMATISÉS PAR SMS

<http://ambucare.healthcare/> Gardez le contact avec les patients qui en ont besoin...

#### Télemédecine

<http://www.catel-group.com/accueil.html> Réseau national et centre de ressources pour les acteurs de la e-santé

<http://www.inovelan.fr/presse/> Inovelan solutions innovantes pour le partage et les échanges sécurisés de données de santé

<http://www.medipense.com/fr/> Medipense apporte la santé numérique à une population vieillissante

<http://www.h2ad.net/> solutions entièrement sécurisées permettant le suivi santé à distance

---



## Partie 3 : QUELS IMPACTS ÉCONOMIQUES ET ORGANISATIONNELS ?

Anne-Gaëlle Le Coroller, Chargée de recherche au SESSTIM

L'activité de cancérologie représentait en 2014 près d'un quart de l'activité hospitalière globale en court séjour : 48,7 % des séances, 10 % des hospitalisations ambulatoires et 13,4 % des hospitalisations complètes <sup>[1]</sup>. Face à ce fardeau financier, le développement d'un traitement ambulatoire du cancer apparaît prometteur à bien des égards.

Le Plan cancer 2014-2019 a affiché le développement de la chirurgie ambulatoire comme une ambition forte avec trois mesures : la définition des actes en chirurgie du cancer pouvant être réalisés en ambulatoire, la mise en place d'indicateurs de qualité et de sécurité des soins et la programmation en 2015 d'un appel à projet dédié pour accompagner les équipes à la conduite du changement.

### LES TRAITEMENTS AMBULATOIRES DU CANCER

Le traitement du cancer repose sur trois types de thérapies, combinées ou non : la chirurgie, la radiothérapie et l'administration de médicaments d'anticancéreux (chimiothérapie, thérapies ciblées, immunothérapies.... Dans chacune de ces thérapeutiques on assiste au développement d'une prise en charge ambulatoire. En 2014, 25,8 % de la chirurgie pour cancer est réalisée en ambulatoire (contre 16,7 % en 2010) <sup>[1]</sup>. Cette progression nette (de 45,5 %) ne permet cependant pas à la France de rattraper le retard dans le taux de chirurgie ambulatoire. Toutes pathologies confondues, le taux de chirurgie ambulatoire en France était de 40 % en 2012 alors qu'il était de 70 % dans les pays d'Europe du nord, de 75 % en Grande-Bretagne et de 83 % aux USA <sup>[2]</sup>. Le rapport de la Cour des comptes sur l'application de la loi de financement de la Sécurité sociale écrit que « Le retard considérable et persistant dans notre pays de la chirurgie ambulatoire (...), apparaît emblématique à cet égard des lenteurs de modernisation des pratiques hospitalières. Pourtant, son développement rejoint l'intérêt des patients, qui n'ont pas à séjourner à l'hôpital avant comme après l'opération, comme celui de l'Assurance maladie par les économies majeures qu'elle permet. » <sup>[3]</sup>.

Les progrès des techniques d'irradiation, modulation d'intensité, guidage par l'image et stéréotaxie, ont permis le développement de l'hypofractionnement dont le principe est de délivrer une dose par séance plus élevée et de réduire la durée de traitement. La radiothérapie hypofractionnée est présentée comme une solution pour améliorer l'accès au soins (moins de temps de traitement par patient, plus de patients traités par machine) tout en augmentant la qualité de soin : meilleur contrôle carcinologique, moins de radiotoxicité <sup>[4]</sup>. Aux Etats-Unis, 34,5 % des femmes de plus 50 ans atteintes d'un cancer du sein non avancé ont été traitées par radiothérapie hypofractionnée en 2013 contre 10,8 % en 2008, et chez les patientes plus jeunes et atteintes d'une maladie moins avancée ce chiffre était de 21,1 % en 2013 contre 8,1 % en 2008 <sup>[5]</sup>. L'étude « UNICANCER : Quelle prise en charge des cancers en 2020 ? » estime que, dans les années à venir, la réduction du nombre de séances en radiothérapie concernera 50 % des traitements des cancers du poumon (passage de 30 à 5 séances en moyenne), 45 % des traitements du cancer du sein (passage de 30 à 20 séances en moyenne), ainsi que 35 % des cancers de la prostate (passage de 38 à 10 séances en moyenne) <sup>[6]</sup>.

La radiothérapie per-opératoire consiste à irradier le site de la tumeur à la suite de son ablation, lors de l'intervention chirurgicale. Cette méthode plus rapide et moins toxique permet de remplacer les séances de radiothérapie pratiquées après la chirurgie. Son recours a permis de développer le « traitement en un jour » de certains cancers du sein, dont les premiers résultats montrent une bonne faisabilité avec absence de majoration de la morbidité post-opératoire et une satisfaction élevée des patients <sup>[7,8]</sup>.





En 2013, 89.8 % des chimiothérapies ont été administrées en hôpital de jour <sup>[9]</sup>. De plus, Le nombre de patients recevant un anticancéreux administré par voie orale a augmenté de façon importante ces dernières années avec l'avènement des thérapies ciblées. Soixante-treize médicaments anticancéreux par voie orale sont disponibles fin 2014, dont la majorité appartient à la classe des thérapies ciblées <sup>[10]</sup>. Ces thérapies ciblées se distinguent des chimiothérapies conventionnelles par une prise au long cours jusqu'à progression de la maladie ou intolérance, ce qui soulève de nouvelles questions quant à leur administration et au suivi de leurs effets secondaires. Elles nécessitent en particulier des consultations plus longues afin d'améliorer l'observance et d'expliquer les éventuels effets indésirables. Enfin, du fait de leur administration au long cours, on assiste à une augmentation importante en volume du nombre de patients sous traitement.

Enfin, le suivi des patients après leur traitement voit également se développer des prises en charge entièrement réalisées en ville, avec une prise en charge par le médecin généraliste, un suivi téléphonique par une infirmière coordinatrice et un recours au médecin oncologue « à la demande ». Les premiers résultats de ce type d'expérimentation dans le suivi des patients atteints de lymphomes traités avec une chimiothérapie à base d'anthracyclines sont prometteurs et devraient se développer dans les années à venir <sup>[11]</sup>.

## DE NOUVEAUX MODES D'ORGANISATION DES SOINS

La prise en charge ambulatoire des traitements contre le cancer modifie profondément l'organisation de l'hôpital. Plusieurs modes d'organisation sont à réinventer en s'appuyant sur de nouvelles compétences au sein de l'hôpital. On peut en lister certains :

- Le concept du « chemin clinique » est un outil particulièrement adapté à la prise en charge ambulatoire <sup>[12]</sup>. Dans ce modèle d'organisation, le patient est au centre de l'organisation et l'on suit son parcours en déterminant les étapes successives et leurs intervenants. Toutes les étapes avec leur intervenant doivent être listées. Ce modèle permet d'assurer la coordination des intervenants qui est au centre de la prise en charge ambulatoire.
- Des locaux spécifiquement dédiés à la prise en charge ambulatoire (hôpital de jour médical, hôpital de jour chirurgical). 95 % des centres ambulatoires sont intégrés en France alors qu'ils sont minoritaires dans tous les pays qui ont vu un développement rapide et important de la CA (17 % aux USA) <sup>[13]</sup>.
- Une organisation architecturale avec une « marche en avant » qui permet d'optimiser la prise en charge des patients. Dans cette organisation architecturale le patient suit un parcours où il ne revient jamais sur ses pas pour améliorer la gestion en flux <sup>[12]</sup>.
- Le développement des « hospitel » pour permettre à des patients habitant trop loin de l'hôpital ou ne disposant pas d'accompagnant de passer une nuit à l'hôtel à côté (voire dans) l'hôpital. Le Parlement a voté en décembre 2014 l'expérimentation des hôtels hospitaliers pendant trois ans dans le cadre de la loi de finance de la Sécurité sociale 2015. Le décret d'application de cette mesure doit être publié prochainement. Il doit notamment déterminer le niveau de prise en charge des nuitées en hôtels hospitaliers par la Sécurité sociale.
- Le développement de l'éducation thérapeutique pour le patient et pour son accompagnant.
- L'émergence de nouveaux métiers à l'hôpital. « La chirurgie ambulatoire est un concept organisationnel fondé sur la gestion des flux. Son optimisation impose de nouvelles compétences dans ce domaine (exemple : brancardier régulateur, infirmière programmatrice) pouvant aller jusqu'à de nouveaux métiers (exemple : directeur de la régulation de l'activité médicale) » <sup>[13]</sup>.
- La mise en place de nouveaux outils d'information. Fiches livrets, DVD et demain applications mobiles.
- Un renforcement de la coopération ville-hôpital <sup>[14]</sup>.



## LE RÔLE-CLÉ DE LA TARIFICATION

La tarification joue un rôle majeur dans les incitations ou contre incitations aux établissements hospitaliers à promouvoir le développement des prises en charge ambulatoires. L'évolution de la tarification de la chirurgie ambulatoire illustre cette volonté. A partir de 2003, le mode de financement devient incitatif. La généralisation de la tarification à l'activité (T2A) accroît alors l'intérêt des établissements hospitaliers pour la chirurgie ambulatoire. Celle-ci est alors perçue par ces derniers comme un vecteur de recettes supplémentaires puisqu'elle permet de prendre en charge davantage de patients qu'un lit conventionnel. À cette perspective d'accroissement des recettes par les volumes, s'ajoute dès 2004 une incitation par les tarifs. Sont désormais rémunérés selon un tarif identique, des gestes sans hospitalisation et des gestes avec une nuitée, de façon à favoriser un transfert vers les pratiques ambulatoires. Ce mécanisme a été par la suite progressivement étendu à de nouveaux groupes homogènes de malade (GHM). En 2013, 47 couples de GHM sont ainsi concernés <sup>[3]</sup>. Jusqu'au 1<sup>er</sup> mars 2014, les tarifs de remboursement pour une « mastectomie subtotale pour tumeur maligne de niveau 1 » étaient de 1 362.91 euros pour 0 nuit, de 2 038.36 euros pour une nuit, de 2 713.81 euros pour deux nuits et plus. Le rapport coût de productivité/remboursement semblait pour beaucoup de directions financières en faveur de deux nuits... Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2014, la suppression des bornes basses pour ce type de geste amène à un tarif unique (2 353.70 euros) qu'il y ait 0, 1 ou deux nuits et plus. Il est probable que cela sera déterminant pour que les établissements encouragent le développement de l'ambulatoire dans leurs structures <sup>[15, 16]</sup>.

Dans le cas de la radiothérapie hypofractionnée, la tarification par séances de la radiothérapie pénalise financièrement le recours à cette innovation qui engendre un moins grand nombre de séances mais chacune de ces séances nécessitant une préparation plus longue. L'hôpital est donc moins remboursé pour la réalisation de la radiothérapie hypofractionnée, alors même que chaque séance lui coûte plus cher en étant plus longue et plus mobilisatrice de ressources... Une évolution vers la forfaitisation pourrait lever ce frein <sup>[6]</sup>.

La radiothérapie per-opératoire n'est pas encore codifiée dans la liste des actes CPAM, ce qui constitue un frein limitant à son développement <sup>[7]</sup>.

En ce qui concerne la chimiothérapie orale, une étude montre que le recours aux chimiothérapies orales prive l'hôpital de sources potentielles de revenu en raison du transfert sur d'autres acteurs. Ce transfert pourrait influencer la prescription des chimiothérapies en créant une incitation indirecte à conserver une activité rémunératrice, l'administration en hôpital de jour des chimiothérapies intraveineuses <sup>[17]</sup>.

## DIMINUTION DES COÛTS OU TRANSFERT DE CHARGES ?

Il existe peu de données sur le coût de la prise en charge ambulatoire des cancers. En revanche de nombreuses questions se posent sur ce coût qui doit être analysé en fonction du point de vue selon lequel on se place. On peut ainsi décliner les coûts de la prise en charge ambulatoire du cancer en coûts pour les établissements hospitaliers, pour l'Assurance maladie, pour le malade et pour la collectivité.

Du point de vue de l'hôpital, ce sont les ressources mobilisées par l'établissement pour la prise en charge d'un patient qui sont à prendre en compte. Il est possible d'approcher ce coût grâce à l'Etude nationale des coûts (ENC) <sup>[18]</sup>. Elle permet de mesurer le coût complet d'une prise en charge ainsi que les principaux postes qui composent ce coût : soins réalisés au lit du malade, actes techniques (blocs opératoires, imagerie, échographie,...), médicaments, fonctionnement transversal de l'hôpital... Cependant, les charges immobilières et financières ne sont pas incluses dans ce coût. Selon l'ENC, les « mastectomies subtotaux pour tumeur maligne » ont un coût moyen de 2 384 € en ambulatoire et 3 467 € en hospitalisation complète en 2012 dans le secteur public. Le coût de cette activité est de 1 123 € en ambulatoire et 2 181 € en hospitalisation complète en 2012 dans le secteur privé <sup>[18]</sup>. On constate bien que la prise en charge ambulatoire permet de diminuer les ressources directement nécessaires à la prise en charge des patients du point de vue de l'hôpital dans le cas de la chirurgie pour cancer du sein.



Une étude française <sup>[19]</sup> a montré que l'administration de chimiothérapie en ambulatoire monitorée et suivie à domicile par téléphone de patients atteints de tumeurs solides (gastro-entérologiques et thoraciques) avait un coût de 3858 € (sans toxicité) contre 8431 € (sans toxicité) lors d'une prise en charge conventionnelle à l'hôpital. En cas de toxicité nécessitant une hospitalisation, le groupe de patients initialement pris en charge en ambulatoire présentait un coût moyen de 7989 € contre 17572 € pour ceux initialement pris en charge en hospitalisation complète <sup>[19]</sup>. Là aussi, on constate une diminution des coûts directs de mise en place du traitement du point de vue de l'hôpital. Rappelons que pour que l'hôpital soit incité à développer cette prise en charge, il faut que l'écart entre ces coûts de mise en place et le remboursement de l'Assurance maladie soit au moins aussi avantageux dans le groupe ambulatoire que dans le groupe hospitalisation complète.

L'Assurance maladie a « tout intérêt » à favoriser le développement de la prise en charge ambulatoire. En effet, les tarifs de remboursement en France sont basés (en partie) sur l'observation des coûts de production des établissements hospitaliers via l'échelle nationale des coûts. Ils sont donc réévalués périodiquement. La diminution des coûts de production des établissements se traduira in fine par une diminution des tarifs de remboursement de l'Assurance maladie, et donc de ses charges. Une analyse complète mériterait néanmoins de prendre en compte les ressources mobilisées en ville (médecin généraliste, infirmière etc.) en lien avec la prise en charge ambulatoire, ce qui pourrait tempérer l'avantage financier de la prise en charge ambulatoire.

C'est pour cette raison que la question de la tarification est aussi importante dans le développement de la radiothérapie hypofractionnée. Seule une étude américaine a mesuré ces coûts directs et elle constate que le recours à la radiothérapie hypofractionnée réduisait les coûts totaux des soins par les assurances médicales de 10 % la première année après le diagnostic <sup>[5]</sup>. En France, étant donné le système de tarification actuelle, cet écart, même s'il était transposable dans notre pays serait écrasé par la diminution du remboursement de l'Assurance maladie, basé sur le nombre de séances, nombre qui diminue fortement dans la radiothérapie hypofractionnée. Dans l'étude américaine les auteurs ont également fait le constat que les dépenses restant à la charge du patient n'étaient pas différentes dans le recours à la radiothérapie hypofractionnée en comparaison avec la radiothérapie conventionnelle <sup>[5]</sup>.

Si on se place du point de vue de la collectivité, l'avantage économique des prises en charge ambulatoires du cancer reste à être démontré, et n'a fait pour l'instant l'objet d'aucun des travaux. C'est pourtant dans cette optique que la notion de transfert de charges est d'une importance majeure. Certaines prises en charge ambulatoires nécessitent la présence d'un accompagnant à son domicile. Cette mobilisation de l'accompagnant induit le coût de son temps (plusieurs modèles économiques permettent de l'approcher) qui n'est pas pris en compte. D'autant plus qu'aucun système de compensation financière n'existe pour les accompagnants. Ainsi, on peut légitimement se demander si la prise en charge ambulatoire ne consiste pas à transférer des coûts auparavant pris en charge par l'hôpital sur d'autres acteurs : proches, médecine de ville. Seule une évaluation économique menée du point de vue de la collectivité et incluant l'ensemble des ressources nécessaires à la mise en place des traitements ambulatoires (ressources médicales mais aussi temps de l'accompagnant, transport, hébergement etc.) permettrait de répondre à la question de son avantage économique pour la collectivité, avantage éventuel qu'il faudrait rapporter à son efficacité en y incluant la qualité de vie des patients.

### QU'EN PENSENT LES PATIENTS ?

Une enquête s'est récemment penchée sur la satisfaction des patients vis-à-vis de la chirurgie ambulatoire. Elle montre que les patients qui répondent aux questionnaires sont majoritairement très satisfaits de la prise en charge ambulatoire <sup>[20]</sup>. Une autre recherche a décrit que la diminution du temps passé à l'hôpital et la dédramatisation de l'acte et non de la maladie sont les principales motivations du choix de la chirurgie ambulatoire <sup>[21]</sup>. Les résultats montrent aussi qu'elle nécessite une préparation en amont (information suffisante, anticipation du



retour au domicile et des moyens d'accompagnement) et en aval (gestion de la douleur, suivi médical à domicile), afin d'éviter toute banalisation de la chirurgie ambulatoire dont le risque serait de ne pas d'être à l'écoute du retentissement psychologique de la maladie <sup>[21]</sup>.

Le délai d'attente est un argument-clé dans la satisfaction des patients traités en ambulatoire. Dans l'enquête TemporELLES (3812 patientes traitées pour un cancer du sein avec une chimiothérapie intraveineuse dans 105 services d'hospitalisation de jour répartis sur l'ensemble du territoire français) les patientes passaient en moyenne 3 heures en HDJ lors de chaque séance de chimiothérapie dont 50 minutes à attendre. Quarante pour cent des patientes souhaitaient une réduction de ce temps d'attente <sup>[22]</sup>. Une autre étude consacrée à 441 patients recevant une chimiothérapie en hôpital de jour montrait une satisfaction élevée des patients malgré une durée de 97 minutes entre la convocation et l'administration de la chimiothérapie <sup>[23]</sup>. Ces enquêtes restent cependant centrées sur la prise en charge ambulatoire, et on peut regretter l'absence d'études comparant une prise en charge conventionnelle et une prise en charge ambulatoire sur la satisfaction et le ressenti des patients. Enfin, nul doute que le ressenti des accompagnants qui jouent souvent un rôle-clé dans la prise en charge ambulatoire permettrait d'éclairer les politiques de prise en charge.

La question de la prise en charge ambulatoire des patients atteints de cancer nécessite de repenser le chemin de soins des patients avec de nouveaux modes de prise en charge centrés autour du patient et non plus de l'hôpital. L'étude française OPTISOINS01 menée en Ile de France vise à documenter le coût, la satisfaction, la qualité de vie, le retour au travail et l'accès à l'innovation des patientes atteintes de cancer du sein de bon pronostic. Elle apportera certainement des informations très utiles à la fois pour les professionnels de santé et les preneurs de décision dans notre système de soins <sup>[24]</sup>.

## Bibliographie

1. INCa, *Les cancers en France, les données, 2015*. 2016, INCa: Boulogne Billancourt.
2. HAS & ANAP, *Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire: socle de connaissances*. 2012, Paris. p. 140.
3. Cour des Comptes., *Rapport annuel sur l'application des lois de financement de la Sécurité sociale*. 2013, Cour des Comptes. p. 624.
4. Boissier, R. and E. Gross, *La radiothérapie hypofractionnée dans le traitement du cancer de prostate : irradier moins pour traiter plus*. Progrès en urologie., 2012. 22: p. 326-330.
5. Bekelman, J.E., G. Sylwestrzak, J. Barron, J. Liu, A.J. Epstein, G. Freedman, J. Malin, and E.J. Emanuel, *Uptake and costs of hypofractionated vs conventional whole breast irradiation after breast conserving surgery in the United States, 2008-2013*. Jama, 2014. 312(23): p. 2542-50.
6. UNICANCER, *Quelle prise en charge des cancers en 2020 ?* 2013, UNICANCER: Paris.
7. Le Blanc-Onfroy, M. and M. Dejode, *Traitement du cancer en un jour : évolution vers un standard ?* Oncologie, 2015. 17: p. 11-17.
8. Mourregot, A., C. Lemanski, M. Gutowski, P.E. Colombo, M. Charissoux, J.B. Dubois, D. Azria, B. Saint-Aubert, J. Domergue, H. Mathieu-Daude, and P. Rouanet, *Day-care for breast cancer: ambulatory surgery and intra-operative radiation. Techniques and preliminary results of the Centre Val-d'Aurelle-Montpellier*. J Visc Surg, 2014. 151 Suppl 1: p. S3-10.
9. INCa, *Situation de la chimiothérapie des cancers, état des lieux et des connaissances, année 2014*. 2015, INCa: Boulogne Billancourt. p. 82.
10. INCa, *La chimiothérapie orale du cancer en 2014*. 2015, INCa: Boulogne Billancourt. p. 7.
11. Compaci, G., M. Rueter, S. Lamy, L. Oberic, C. Recher, M. Lapeyre-Mestre, G. Laurent, and F. Despas, *Ambulatory Medical Assistance--After Cancer (AMA-AC): A model for an early trajectory survivorship survey of lymphoma patients treated with anthracycline-based chemotherapy*. BMC Cancer, 2015. 15: p. 781.
12. Vons, C., *La chirurgie ambulatoire en France: une organisation s'appuyant sur de nouvelles compétences des professionnels de soins*. Oncologie, 2015. 17: p. 2-6.
13. HAS & ANAP, *Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire : recommandations organisationnelles*. 2012, HAS: Paris.
14. Turlure, P. and I. Durand-Zaleski, *Approche organisationnelle et économique en France du traitement ambulatoire des neutropénies fébriles*. Presse Med, 2004. 33(5): p. 338-42.
15. Giard, S., *Cancer du sein et chirurgie ambulatoire*. e-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie, 2014. 13(3): p. 83-85.
16. Espérou, H., *Perspectives du développement de la chirurgie ambulatoire en cancérologie*. Oncologie, 2015. 17: p. 7-10.
17. Benjamin, L., V. Buthion, G. Vidal-Trecan, and P. Briot, *Impact of the healthcare payment system on patient access to oral anticancer drugs: an illustration from the French and United States contexts*. BMC Health Serv Res, 2014. 14: p. 274.
18. ATIH, *Les coûts de prise en charge à l'hôpital en 2012 en médecine, chirurgie et obstétrique (MCO)*. 2014, ATIH: Paris.
19. Coriat, R., P. Boudou-Rouquette, J.P. Durand, P. Forgeot d'Arc, I. Martin, O. Mir, S. Ropert, J. Alexandre, and F. Goldwasser, *Cost effectiveness of integrated medicine in patients with cancer receiving anticancer chemotherapy*. J Oncol Pract, 2012. 8(4): p. 205-10.
20. Gaujal, L., M. Renou, M.E. Dujaric, S. Baffert, A. Tardivon, I. Kriegel, B. Buecher, A. Girod, L. Grosset, B. Asselain, R. Rouzier, A. Bredart, and S. Alran, *Première enquête de satisfaction dans une unité de chirurgie ambulatoire dédiée à la cancérologie*. Bull Cancer, 2016. 103(4): p. 330-5.



21. Bonnaud-Antignac, A., M. Bourdon, and F. Dravet, *Cancer du sein et chirurgie ambulatoire : une enquête exploratoire sur les facteurs qui motivent les patientes à faire ce choix*. *Oncologie*, 2015. 17: p. 33-37.
22. Lerebours, F., P. Saltel, A. Bethune-Volters, G. Nallet, P. Bourdat, F. Vesin-Etterlen, N. Zernik, and A. Flinois, *Satisfaction des patientes traitées par chimiothérapie en hôpital de jour pour un cancer du sein : résultats de l'enquête TemporELLES*. *Bull Cancer*, 2015. 102(4): p. 316-23.
23. Debreuve-Theresette, A., N. Jovenin, A.C. Stona, M. Kraiem-Leleu, F. Burde, D. Parent, D. Hettler, and J.B. Rey, *Programme d'évaluation de l'administration des chimiothérapies en hôpital de jour en Champagne-Ardenne (PEACH) : satisfaction et délais d'attente des patients*. *Rev Epidemiol Sante Publique*, 2015. 63(6): p. 381-6.
24. Baffert, S., H.L. Hoang, A. Bredart, B. Asselain, S. Alran, H. Berseneff, C. Huchon, C. Trichot, A. Combes, K. Alves, M. Koskas, T. Nguyen, A. Roulot, R. Rouzier, and D. Hequet, *The patient-breast cancer care pathway: how could it be optimized?* *BMC Cancer*, 2015. 15: p. 394.
-