

Des professionnels chaque jour
mobilisés à vos côtés

RAPPORT D'ACTIVITÉ

2022



CHIFFRES CLÉS 2022

La cancérologie au CHU, c'est...



300 MÉDECINS
dont 100 MÉDECINS CHERCHEURS

1 OFFRE DE SOINS PUBLIQUE 3 SITES



ONCOPOLE



RANGUEIL-LARREY



PURPAN

18 PÔLES CLINIQUES et MÉDICO-TECHNIQUES 18 ÉQUIPES MÉDICALES ET CHIRURGICALES

55 différents types de réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP)
reconnues par le réseau régional
35 000 avis de concertation pluridisciplinaire
25 % des avis de la région



13 190
PATIENTS

pris en charge
(File active)
dont **7 611 nouveaux**



51 968
SÉJOURS

19,1 % de la totalité
des séjours CHU



76 784
CHIMIOTHÉRAPIES

produites par la PUI au
profit de l'ensemble des
sites du CHU

sommaire

ÉDITORIAL	4
INFORMATIONS INSTITUTIONNELLES	5
• Les parts de marché de la cancérologie en 2021	6
• Actualisation des seuils en cancérologie et autorisations d'activités et impact sur l'activité de la Fédération	10
ACTIVITÉS DE RECHERCHE	
• Les projets phares	15
• Le labex Toucan	17
• Les publications	18
• Prix et récompenses	19
ACTIVITÉS DE SOIN	
• Activités de recherche clinique et translationnelle	22
• Avancement des projets portés par la Fédération	23
ENSEIGNEMENT ET FORMATION	
• SPOC	25
• Séminaire, livret "Mes perspectives en oncologie"	25
COMMUNICATION	
• Projets 2023	27

édito



La Fédération de Cancérologie Hospitalo-Universitaire du CHU de Toulouse entre dans sa troisième année.

Nous rappelons que ses objectifs principaux sont de renforcer la coordination de l'expertise oncologique de nos équipes et d'optimiser le parcours patient sur l'ensemble des sites (Rangueil-Larrey / Purpan/ Oncopole). Elle mobilise l'ensemble des disciplines médicales et chirurgicales concernées, des centres d'investigation, d'imagerie, de biologie, de génétique et les soins de support.

L'excellence de nos équipes médicales et paramédicales a permis de développer en 2022 de nombreuses actions en matière de recherche mais également de soins et d'enseignement. Des projets initiés il y a quelques années se développent, d'autres se concrétisent et la recherche clinique permet de proposer des innovations thérapeutiques aux patients que ce soit dans le domaine de la chirurgie, des traitements médicamenteux mais aussi la prévention, le dépistage et les soins de support.

Enfin, nous avons intégré l'Intelligence Artificielle dans nos projets. Ce deuxième rapport d'activité illustre le dynamisme des équipes en synergie avec l'ensemble de nos partenaires au service des patients afin de promouvoir la qualité des soins, la recherche clinique et l'innovation.

Pr JULIEN MAZIÈRES
Coordonnateur Médical

Pr CHARLOTTE VAYSSE
Coordonnatrice Médicale Adjointe

INFORMATIONS INSTITUTIONNELLES



RÉPARTITION TERRITORIALE de l'activité de cancerologie en Haute-Garonne en 2021*

Méthode

Le périmètre de données correspond aux hospitalisations liées à la prise en charge du cancer dans le champ MCO de l'année 2021 pour l'ensemble des établissements de la Haute-Garonne (publics et privés).

Les séjours avec prise en charge d'un cancer sont ceux identifiés sur la plateforme des données hospitalières mise à disposition par l'ATIH (application de l'algorithme INCA).

Pour conserver la comparabilité entre établissements, l'activité de radiothérapie ne faisant pas l'objet d'un recueil de type PMSI pour les établissements privés à but lucratif, est exclue de l'analyse.

L'évolution des parts de marché sera décrite pour chaque discipline.

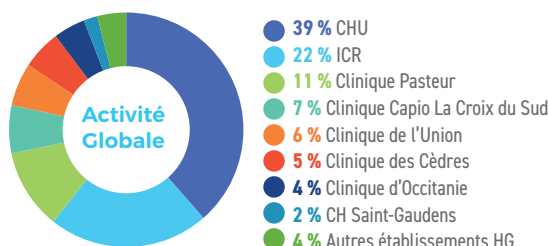
L'offre de soins de la cancérologie du CHU de Toulouse est répartie entre trois sites hospitaliers labélisés « Institut Universitaire du Cancer – Toulouse » : IUCT-Oncopole / IUCT-Rangueil-Larrey / IUCT-Purpan. Elle est organisée sans doublon et favorise une approche pluridisciplinaire et coordonnée du cancer pour le soin et la recherche. L'IUCT-Oncopole a la particularité d'être exclusivement dédié au cancer et de réunir, sur un même site partagé, les expertises des équipes du CHU de Toulouse et conjointement celles de l'Institut Claudius REGAUD (ICR).

Résultats

Activité toutes prises en charge confondues

En 2021, le CHU réalise la plus grande part d'activité en volume d'hospitalisations liées à une prise en charge du cancer (39 %). Le deuxième établissement est l'ICR (22 %).

En termes de part de marché, le CHU progresse de 3.64 points. On observe une diminution des parts de marché dans plusieurs cliniques privées, particulièrement marquée pour la clinique Pasteur (-3.39 points).

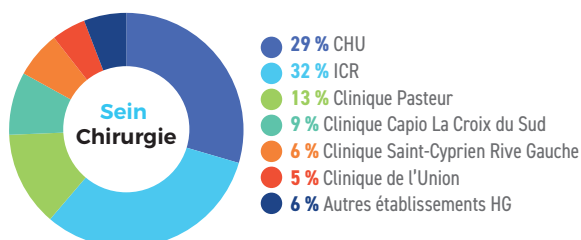


Activité CHIRURGICALE

Chirurgie du cancer du sein

En 2021, le CHU est le deuxième établissement en part d'activité (29 %). Le premier établissement est l'ICR (32 %).

Le CHU voit ses parts de marché légèrement diminuer (-0.15 point). Elle augmente pour deux établissements : l'ICR (+1.90 point) et la clinique Croix du Sud (1.49 point).

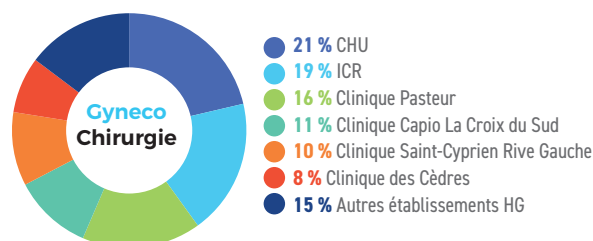


* Les données consolidées PMSI 2022 « Parts de marché » ne seront disponibles qu'en fin d'année 2023

Chirurgie des cancers gynécologiques

En 2021, le CHU réalise la plus grande part d'activité (21 %). La concurrence des cliniques privées est marquée avec trois cliniques dont l'activité dépasse 10 % (Pasteur, Croix du Sud, Saint Cyprien Rive Gauche).

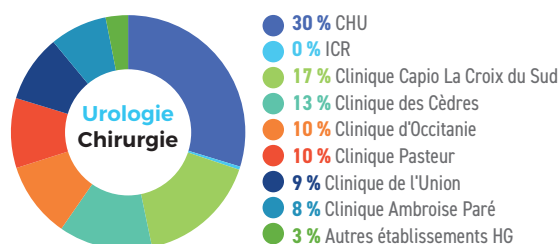
En termes de part de marché, le CHU progresse de 2.58 points, on observe une diminution marquée à la clinique de l'Union (-4.41 points) alors que la clinique des Cèdres progresse de +3.87 points.



Chirurgie des cancers urologiques

En 2021, le CHU réalise la plus grande part d'activité (30 %). Cette activité est très concurrentielle avec 6 cliniques privées dont la part d'activité dépasse 8% (Croix du Sud, Cèdres, Occitanie, Pasteur, l'Union, Ambroise Paré).

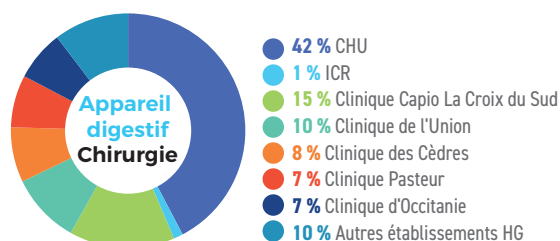
Le CHU résiste à la concurrence avec une progression de part de marché de 1.07 point. Côté privé, les cliniques d'Occitanie et de l'Union progressent respectivement de 1.49 et 1.97 point, alors que les parts de marché des cliniques Croix du sud, des Cèdres et Ambroise Paré diminuent (respectivement de -0.98, -0.93 et -2.13 points).



Chirurgie des cancers digestifs

En 2021, le CHU réalise la plus grande part d'activité (42 %). La concurrence avec le secteur privé est marquée en particulier avec la Croix du Sud et l'Union (respectivement 15 % et 10 % de l'activité).

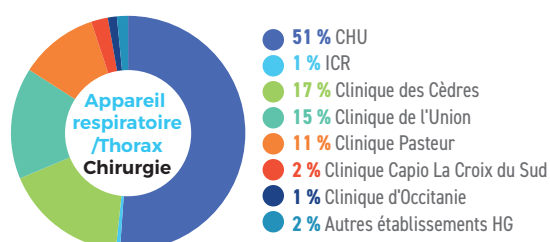
Le CHU voit ses parts de marché légèrement progresser (+0.36 point). Pour les établissements privés, on observe une forte progression de la clinique Croix du Sud (+4.06 points).



Chirurgie des cancers de l'appareil respiratoire et du thorax

En 2021, le CHU réalise une part importante d'activité (51 %). L'activité sur le secteur privé se partage entre 3 cliniques dont l'activité dépasse 10 % (Cèdres, l'Union, Pasteur).

La progression en termes de parts de marché est particulièrement marquée au CHU (+4.15 points), alors que l'évolution dans le secteur privé est stable voire en baisse (Pasteur -2.64 points, Cèdres -1.65 point).

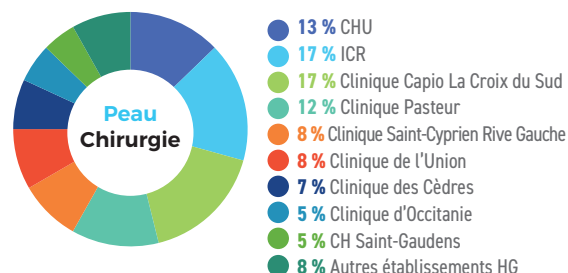


INFORMATIONS INSTITUTIONNELLES

Chirurgie des cancers de la peau

Le CHU est en 3^{ème} position pour la part d'activité (13 %), après la clinique Croix du Sud (17 %) et l'ICR (17 %). Les acteurs privés sont nombreux mais la chirurgie de recours (mélanome) est assurée en grande partie par le CHU.

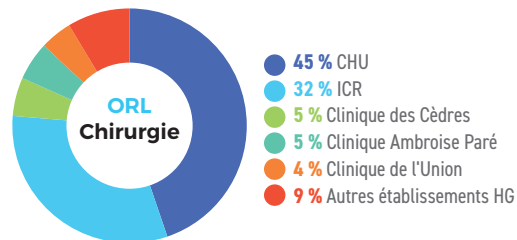
Malgré la concurrence, les parts de marchés du CHU progressent (+1.71 point).



Chirurgie des cancers ORL

En 2021, le CHU réalise une part importante d'activité (45 %). Le deuxième acteur est l'ICR (32 %). Le secteur privé n'est que peu représenté sur cette discipline.

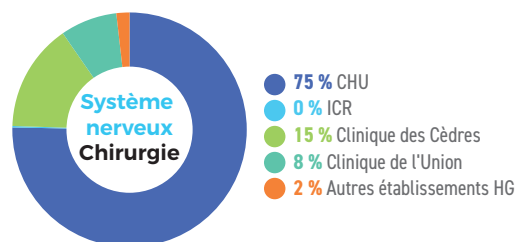
Les parts de marché du CHU progressent (+1.77 point), ainsi que celle de l'ICR (+2.99 points).



Chirurgie des cancers du système nerveux

La majeure partie de l'activité est réalisée par le CHU (75 %). Sur les secteurs privés deux établissements sont présents sur cette discipline : Les Cèdres et L'Union (respectivement 15 % et 8 % de l'activité).

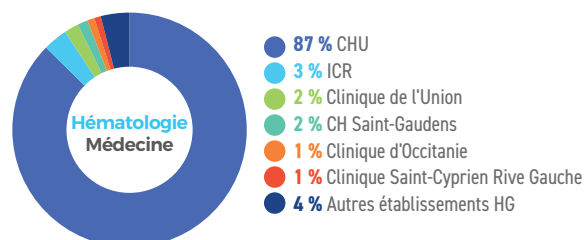
Les parts de marchés sont stables pour le CHU, en progression pour la clinique des Cèdres (+1.27 point) et en baisse pour la clinique de l'Union (-1.09 point).



Médecine

Les prises en charge pour cancer hémato oncologique sont réalisées quasi exclusivement par le CHU (87 %).

L'évolution des parts de marché est en constante augmentation (-7.85 points).



Traitements systémiques

En dehors des traitements systémiques en hématologie pour lesquels le CHU réalise la majorité des prises en charge (86 %), cette activité est réalisée par l'ICR et les cliniques privées. Cependant le CHU réalise une activité supérieure à 20 % dans trois disciplines : cancers de l'appareil respiratoire et du thorax (38 %), cancers digestifs (34%) et cancers du système nerveux (22 %).

	CHU	ICR	Privé + autres	Principaux établissements privés
Hémato onco	86 %	3 %	11 %	L'Union, Occitanie
Pneumologie	38 %	3 %	59 %	Pasteur, Cédres, l'Union
Digestif	34 %	6 %	60 %	Pasteur, Croix du Sud
Neurologie	22%	70 %	8 %	Cédres, l'Union
Peau	4%	92 %	4 %	Occitanie
Urologie	2%	40 %	58 %	Pasteur, occitanie, Croix du Sud, L'Union
Sein	1%	69 %	30 %	Pasteur, Croix du Sud, l'Union
Gynécologie	1%	64 %	35 %	Pasteur, L'Union
ORL	1%	75 %	24 %	Pasteur, Cédres

Traitements systémiques - Répartition CHU/ICR/Autres établissements - Année 2021

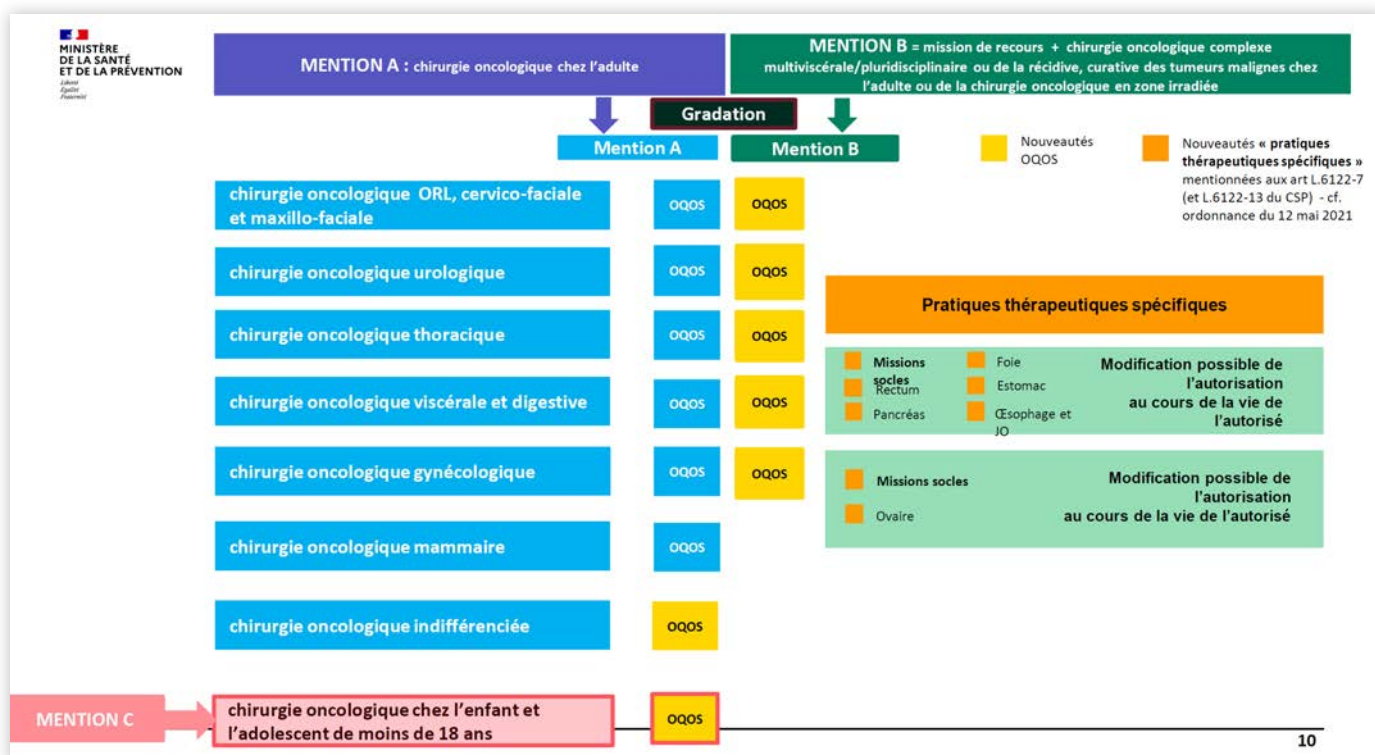
Les parts de marchés progressent pour le CHU sur les traitements des cancers digestifs (+5.78 points) de l'appareil respiratoire (+1.98 point), de la peau (+0.76 point) et en hématologie (+10.32 points), et sont en baisse sur les cancers du système nerveux (-7.71 points alors que l'ICR progresse de +8.43 points).

Pour le secteur privé, les parts de marchés sont en baisse sur plusieurs disciplines à la clinique Pasteur : sein, urologie, digestif, respiratoire, gynécologie et hématologie. Les cliniques de L'Union, Occitanie et Croix du Sud voient leurs parts de marché progresser pour les traitements des cancers urologiques. La clinique Croix du Sud progresse en parts de marché pour l'appareil digestif et l'appareil respiratoire.

ACTUALISATION DES SEUILS EN CANCÉROLOGIE Autorisations d'activités et impact sur l'activité de la Fédération

La prise en charge des cancers a connu courant 2022 une évolution des dispositifs d'autorisation de la pratique de cette activité au sein des établissements de santé.

Deux décrets et un arrêté publiés le 26 Avril 2022 sont venus respectivement redéfinir les conditions d'implantation de ces activités au sein des établissements, leurs conditions techniques de fonctionnement et enfin les seuils minimaux d'activité requis pour être autorisés à la poursuite des prises en charge (accompagné d'un dispositif de montée en charge). Ces dispositions entrent en vigueur en Juin 2023, à compter de la publication des nouveaux Programmes Régionaux de Santé qui ouvriront une nouvelle campagne de dépôt de dossier d'autorisation.



Nouvelle organisation des autorisations d'activité en matière de Cancérologie

Six mesures transversales de qualité, fondées sur l'objectif d'une prise en charge globale de la personne malade dès le diagnostic initial, s'appliquent à l'ensemble des pratiques thérapeutiques visées par le dispositif d'autorisation. Leur respect est donc obligatoire pour la pratique de la chirurgie des cancers, de la radiothérapie externe et de la chimiothérapie.

Sont ainsi ciblées :

- la mise en place du dispositif d'annonce ;
- la mise en place de la concertation pluridisciplinaire ;
- la remise à la personne malade d'un programme personnalisé de soins ;
- le suivi des référentiels de bonne pratique clinique ;
- l'accès pour la personne malade à des soins « de support » ;
- l'accès pour la personne malade aux traitements innovants et aux essais cliniques.

Les établissements de soins exerçant les activités de traitement du cancer doivent être également membres de leur réseau régional de cancérologie (Réseau Onco-Occitanie).

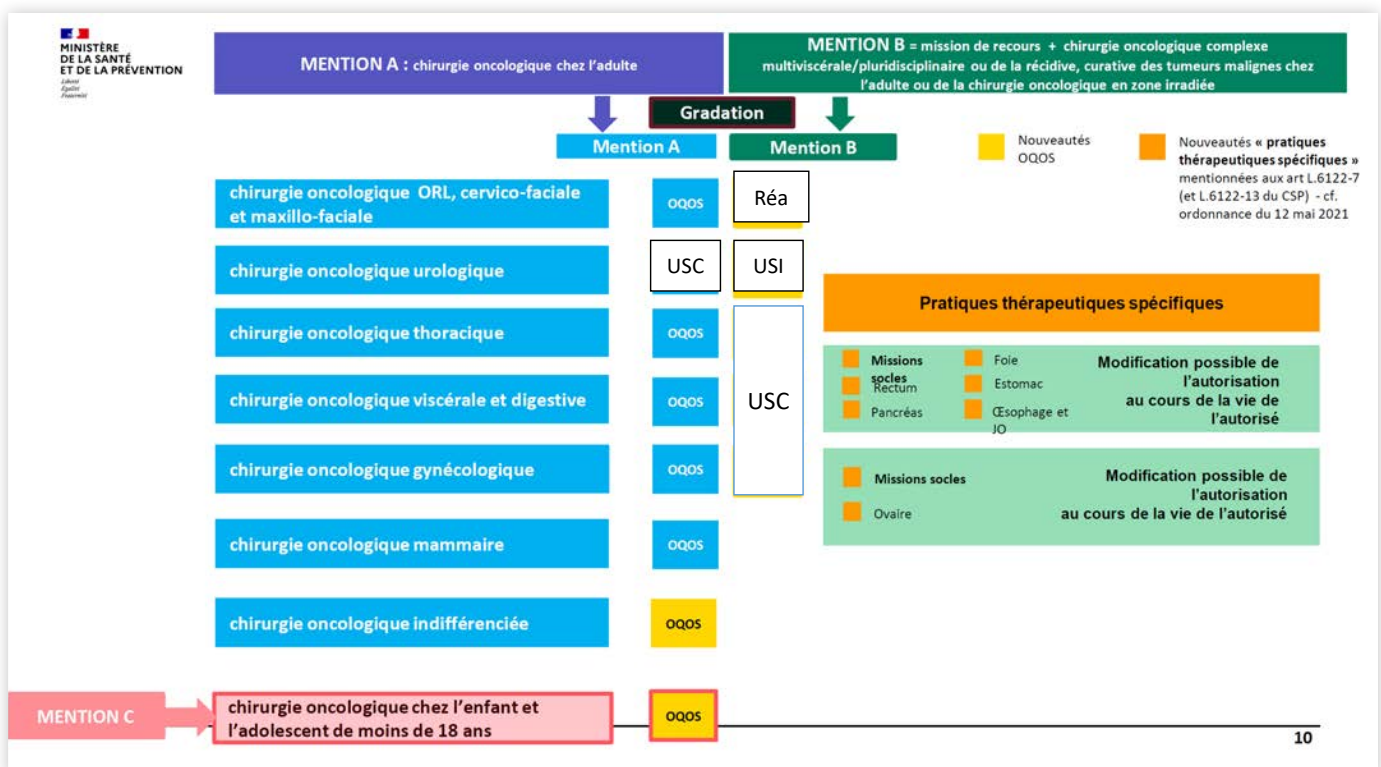


Schéma de synthèse des conditions techniques de fonctionnement

INFORMATIONS INSTITUTIONNELLES

Evolution des seuils d'activité minimale en chirurgie oncologique

Pour l'ensemble des localisations de tumeurs soumises à seuils (seuil maintenu, seuil relevé ou nouveau seuil), l'INCa a procédé à une analyse de la littérature scientifique et propose **une nouvelle méthodologie de calcul des seuils**, susceptible de limiter l'atteinte de certains seuils par les établissements (ex : cancers digestifs) : il s'agit de passer d'un décompte par GHM à une comptabilisation par actes CCAM d'exérèse.

	Seuils actuels	Seuils proposés
Chirurgie des cancers mammaires (seuil renforcé)	30 actes par an	70 actes par an
Chirurgie des cancers viscéraux et digestifs (seuil maintenu) :	30 actes par an	30 actes par an
<i>Remarque mention B1 : Combinaison du seuil par appareil viscéral et digestif et de l'un ou plusieurs seuils renforcés par organe suivants. Par exemple, si l'établissement est autorisé à la pratique thérapeutique spécifique de chirurgie carcinologique de l'œsophage, il doit alors faire 5 chirurgies du cancer de l'œsophage parmi les 30 chirurgies des cancers viscéraux et digestifs exigés.</i>		
Œsophage et jonction gastro-œsophagienne		5 actes par an
organe estomac		5 actes par an
pancréas		5 actes par an
foie		5 actes par an
rectum		5 actes par an
Chirurgie des cancers urologiques (seuil maintenu)	30 actes par an	30 actes par an
Chirurgie des cancers thoraciques (seuil renforcé)	30 actes par an	40 actes par an
Chirurgie des cancers gynécologique (seuil maintenu)	20 actes par an	20 actes par an
<i>Remarque mention B5 : Combinaison du seuil par appareil gynécologique et du seuil renforcé par organe suivant. Si l'établissement est autorisé à la pratique thérapeutique spécifique de chirurgie carcinologique de l'ovaire, il doit alors faire 20 chirurgies du cancer de l'ovaire en plus des 20 chirurgies des cancers gynécologiques.</i>		
(seuil renforcé- organe) Ovaire chirurgie réduction complète du cancer avancé		20 actes par an
Chirurgie des cancers ORL et Maxillo-faciale (seuil maintenu)	20 actes par an	20 actes par an

Schéma de présentation des nouveaux seuils d'activité

Les conséquences en matière de maintien de l'offre de cancérologie de proximité sur les territoires devront être appréhendées à l'aune de ce nouveau dispositif en lien avec les centres périphériques et les autres acteurs de la cancérologie sur le territoire.

ACTIVITÉS de RECHERCHE



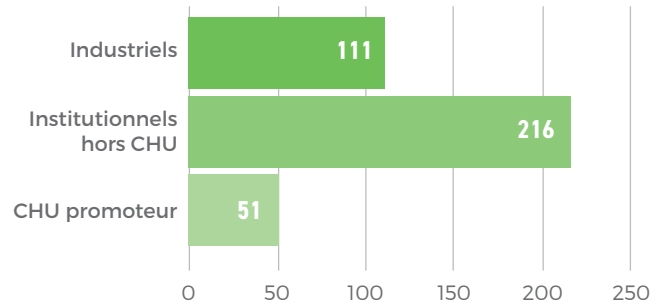
CHIFFRES CLÉS 2022



430 PROJETS DE RECHERCHE

378 études cancer ouvertes :

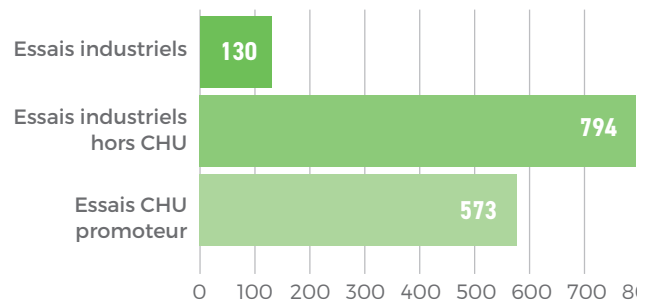
- 51 études promotion CHU
- 111 études promotion industrielles
- 216 études promotion académiques hors CHU



Essais cliniques n = 378

1 487 inclusions totales en 2022

(études à promotion CHU de Toulouse et à promotion externe) dont 573 pour les études à promotion CHU



Patients inclus au CHU n = 1 487

52 projets soumis aux AAP

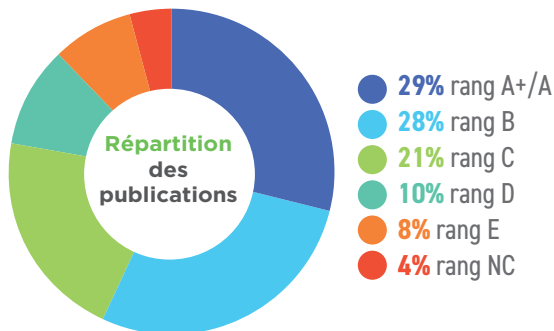
(Appels à projets)



384 PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

> Rangs A+/A/B = 220 publications soit 57 %

> 3901 points SIGAPS



57 % des publications sont de rang A+/A/B



28 COLLECTIONS BIOLOGIQUES

I. LES PROJETS PHARES

ONCOLAB 750 k€

L'objectif du projet est de **répondre aux différents enjeux actuels de gestion et d'accessibilité des données de santé**, en fournissant un socle

technique commun et standardisé aux établissements de santé et à leurs partenaires. Ces architectures de données seront développées par la société Arkhn et étudiées de manière décentralisée grâce à l'expertise en data science et en intelligence artificielle de la Société Owkin (porteur du projet spécialisée dans l'IA appliquée à la médecine), afin de préserver la confidentialité des données et la souveraineté des établissements de santé.

Le CHU de Toulouse collabore avec l'Institut Claudius Regaud, l'Institut Curie, l'Institut Bergonié afin de déployer des architectures de données à destination de la recherche et de l'innovation en oncologie.

Le projet a reçu un financement de Bpifrance de plus de 10 M d'euros.



PREDICTO Pr R. GUIMBAUD

20 k€ du canceropole GSO + 175 k€ de l'ARS Occitanie

Le programme PREDICT-O (Projet d'Évaluation personnalisée du risque et Dépistage Individualisé du Cancer).

L'objectif du projet est d'améliorer le dépistage des populations à haut risque (élevé à très élevé) de cancer du sein, du col de l'utérus, du poumon et CCR, dans le bassin de recrutement de l'offre publique de soins à Toulouse et sa région via le CHU de Toulouse.

CIRCOMA

Laurence LAMANT CHU Toulouse / F. MEGGETTO CNRS
20 k€ du canceropole GSO + 175 k€ de l'ARS Occitanie

Projet : décrypter le rôle des ARN circulaires dans la pathogenèse et la résistance thérapeutique des lymphomes anaplasiques à grandes cellules associés à la tyrosine kinase oncogénique ALK.

ACTIVITÉS de RECHERCHE

DIAL

Pr P. BROUSSET

1 M€ Institut Carnot CALYML de budget global dont 417 k€ pour le CHU



Le projet DIAL (Diagnostic Assistance of Lymphoma) se focalise sur les lymphomes B diffus à grandes cellules et les lymphomes T périphériques. Il vise deux objectifs principaux :

- le développement d'une plateforme d'aide au diagnostic des lymphomes, basée sur des algorithmes de machine learning, une solution innovante
- la prédiction du pronostic de réponse aux traitements et la découverte de nouveaux biomarqueurs et cibles thérapeutiques.

Le projet DIAL fournira également **une collection de données unique**, accessible à l'ensemble du consortium (et des centres experts LYMPHOPATH) permettant ainsi d'améliorer les diagnostics et la précision de classification des lymphomes.



BACAP : base anatomo-clinique de l'adénocarcinome du pancréas

Dr B. BOURNET

416 k€ INCa

Financement reçu dans le cadre du contrat d'objectifs et de performance COP 2022-2026 dont les objectifs sont de consolider l'organisation et la structuration des Bases de données clinico-biologiques en vue d'optimiser l'accès à des données et à des ressources biologiques de qualité aux équipes de recherche travaillant sur ces cancers, en particulier celles constituant des « réseaux d'excellence », et d'améliorer la valorisation et le partage des données sur ces cancers.

II. LE LABEX TOUCAN

le CHU est associé au label

Le laboratoire d'Excellence Toulouse Cancer est un projet qui vise à comprendre les mécanismes de résistance et de rechute dans les cancers du sang et par extension dans certains cancers solides.

Le LABEX TOUCAN déposé par le Pr. Pierre Brousset, chef du laboratoire d'anatomopathologie du CHU a été financé pour 5 ans par l'Agence Nationale de la Recherche et fédère 8 équipes du CRCT travaillant en collaboration avec l'IUCT-O. Plusieurs partenaires académiques (l'université de Toulouse, l'Inserm, le CNRS...) sont également associés aux différents projets.

Plusieurs projets terminés ou en cours sont particulièrement significatifs d'avancée majeure sur la recherche en oncologie, la prise en charge des patients et l'impact sur la santé publique. TOUCAN a perçu 8,5M€ sur 10 ans dont 0.5M€ de la Fondation Toulouse Cancer Santé.

Liste des publications majeures 2022 du Labex Toucan en collaboration avec le CHU

- 1** Vergez, F., Largeaud, L., Bertoli, S. et al. Phenotypically-defined stages of leukemia arrest predict main driver mutations subgroups, and outcome in acute myeloid leukemia. *Blood Cancer J.* 12, 117 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41408-022-00712-7>
- 2** Seiler, K., Humbert, M., Minder, P. et al. Hexokinase 3 enhances myeloid cell survival via non-glycolytic functions. *Cell Death Dis* 13, 448(2022). <https://doi.org/10.1038/s41419-022-04891-w>
- 3** Paolillo R, Boulanger M, Gâtel P, Gabellier L, De Toledo M, Tempé D, Hallal R, Akl D, Moreaux J, Baik H, Gueret E, Recher C, Sarry JE, Cartron G, Piechaczyk M, Bossis G. The NADPH oxidase NOX2 is a marker of adverse prognosis involved in chemoresistance of acute myeloid leukemias. *Haematologica.* 2022 Nov 1;107(11):2562-2575. doi: 10.3324/haematol.2021.279889. PMID: 35172562; PMCID: PMC9614539.
- 4** Decroocq, J., Birsén, R., Montersino, C. et al. RAS activation induces synthetic lethality of MEK inhibition with mitochondrial oxidative metabolism in acute myeloid leukemia. *Leukemia* 36, 1237-1252 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41375-022-01541-0>
- 5** Grenier A, Poulain L, Mondesir J, Jacquél A, Bosc C, Stuani L, Mouche S, Larrue C, Sahal A, Birsén R, Ghesquier V, Decroocq J, Mazed F, Lambert M, Andrianteranagna M, Viollet B, Auberger P, Lane AA, Sujobert P, Bouscary D, Sarry JE, Tamburini J. AMPK-PERK axis represses oxidative metabolism and enhances apoptotic priming of mitochondria in acute myeloid leukemia. *Cell Rep.* 2022 Jan 4;38(1):110197. doi: 10.1016/j.celrep.2021.110197. PMID: 34986346.
- 6** Syrykh C, Chaouat C, Poullot E, Amara N, Fataccioli V, Parrens M, Traverse-Glehen A, Molina TJ, Xerri L, Martin L, Dubois R, Lacheretz-Szablewski V, Copin MC, Moreau A, Chenard MP, Cabarrou B, Lusque A, Gaulard P, Brousset P, Laurent C. Lymph node excisions provide more precise lymphoma diagnoses than core biopsies: a French Lymphopath network survey. *Blood.* 2022 Dec 15;140(24):2573-2583. doi: 10.1182/blood.2022015520. PMID: 35797472.
- 7** Laurent C, Syrykh C, Hamon M, Adélaïde J, Guille A, Escudié F, Jalowicki G, Fina F, Bardet A, Mescam L, Molina TJ, Dartigues P, Parrens M, Sujobert P, Besson C, Birnbaum D, Xerri L. Resistance of B-Cell Lymphomas to CAR T-Cell Therapy Is Associated With Genomic Tumor Changes Which Can Result in Transdifferentiation. *Am J Surg Pathol.* 2022 1;46(6):742-753. doi: 10.1097/PAS.0000000000001834. Epub 2021 Nov 18. PMID: 34799485.
- 8** Rossi C, Tosolini M, Gravelle P, Pericart S, Kanoun S, Evrard S, Gilhodes J, Franchini DM, Amara N, Syrykh C, Bories P, Oberic L, Ysebaert L, Martin L, Ramla S, Robert P, Tabouret-Viaud C, Casasnovas RO, Fournié JJ, Bezombes C, Laurent C. Baseline SUVmax is related to tumor cell proliferation and patient outcome in follicular lymphoma. *Haematologica.* 2022 Jan 1;107(1):221-230. doi: 10.3324/haematol.2020.263194. PMID: 33327711; PMCID: PMC8719066.

III. PUBLICATIONS

Zoom sur quelques publications

Ivosidenib and Azacitidine in IDH1-Mutated Acute Myeloid Leukemia.

P Montesinos, C Recher and al. N Engl J Med 2022 Apr.

Lymph node excisions provide more precise lymphoma diagnoses than core biopsies: a French Lymphopath network survey.

C Strykh [...] P Brousset, C Laurent. Blood 2022 Dec.

Elective surgery system strengthening: development, measurement, and validation of the surgical preparedness index across 1632 hospitals in 119 countries.

SR Knight [...] Vaysse, Chantalat. Lancet Glob Health 2022. Lancet. 2022 Nov.

In-depth analysis of alternative splicing landscape in multiple myeloma and potential role of dysregulated splicing factors.

Aktas Samur, A., Fulciniti, M., Avet-Loiseau, H., Lopez, M.A., Derebail, S., Corre, J., [...], G., Samur, M.K., Munshi, N.C. Blood Cancer Journal. 2022 Dec.

Prognostic impact of DDX41 germline mutations in intensively treated acute myeloid leukemia patients: an ALFA-FILO study.

N Duployez, L Largeaud and al. Blood. 2022 Aug.

Participations à des essais cliniques internationaux dont les résultats changent les pratiques

Nivolumab Combination Therapy in Advanced Esophageal Squamous-Cell Carcinoma.

Doki Y ; Ajani JA ; Kato K ; Xu J ; Wyrwicz L ; [...] Guimbaud, [...] & al N Engl J Med. 2022 Feb.

Isatuximab plus pomalidomide and low-dose dexamethasone versus pomalidomide and low-dose dexamethasone in patients with relapsed and refractory multiple myeloma (ICARIA-MM): follow-up analysis of a randomised, phase 3 study.

P G Richardson, A Perrot and al. Lancet Oncol 2022 Mar.

Combination of Trastuzumab, Pertuzumab, and Docetaxel in Patients With Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer Harboring HER2 Mutations: Results From the IFCT-1703 R2D2 Trial

J Mazières and al. J Clin Oncol 2022 Mar.

Polatuzumab Vedotin in Previously Untreated Diffuse Large B-Cell Lymphoma

H Tilly [...] L Oberic [...] and al. N Engl J Med. 2022 Jan.

Ivosidenib and Azacitidine in IDH1-Mutated Acute Myeloid Leukemia.

P Montesinos, C Recher and al. N Engl J Med. 2022 Apr.

Randomized Phase III Trial Evaluating Spaltalizumab Plus Dabrafenib and Trametinib for BRAF V600-Mutant Unresectable or Metastatic Melanoma.

R Dummer [...] N Meyer [...] and al. J Clin Oncol. 2022 May

IV. PRIX ET RÉCOMPENSES

Toulousaine de l'année

Pr Agnès DUPRET-BORIES, chirurgienne ORL élue Toulousaine de l'année 2022, un prix Toulouse Métropole / La Dépêche du Midi, issu du vote des lecteurs de La Dépêche.

Avec le Dr Benjamin Vairel, le Pr Dupret-Bories a réalisé une reconstruction nasale complète par biomatériau imprimé en 3D, une opération inédite au niveau mondial.



Chercheurs les plus influents du monde

Clarivate et Research, outils d'analyse de la production scientifique des chercheurs, ont classé 2 médecins chercheurs de la Fédération parmi les chercheurs les plus influents du monde dans leur domaine.



© Guillaume Oliver



La classification clarivate Highly Cited Researchers - Clarivate est utilisée pour le classement de Shanghai des Universités. Ces classements s'appuient sur le nombre de productions, articles, hautement cités.

Félicitations au **Pr Christian RECHER** et au **Pr Julien MAZIÈRES**.

Prix “jeune talent”

Le Dr Sarah BERTOLI, MCU-PH (Service d'hématologie du Pr Récher)

Lauréate de la 1^{re} édition de l'appel à Projet Jeune Chercheur LAM du groupe FILO soutenu par Abbvie, pour le projet MULTILAM : « Intégration de données d'images pour l'analyse de données



multimodales par apprentissage profond pour la caractérisation phénotypique, génotypique et pronostique et la décision de traitement pour les leucémies aiguës myéloïdes au diagnostic ».

Ce projet a été développé en collaboration étroite avec les équipes du laboratoire d'hématologie spécialisée (Dr Rieu, Dr Canali) et du laboratoire d'anatomopathologie du CHU de Toulouse (Pr Brousset) et de l'Institut de recherche en informatique de Toulouse (IRIT, S Mouysset, D Simoncini, JM Alliot).



Carlo ARELLANO (interne en gynécologie- obstétrique)

Récompensé par la Fondation ARC pour le prix Starck, pour ses travaux de Master 2 de Sciences Chirurgicales relatifs à un sous-type métabolique de cancer du sein triple négatif. (Laboratoire «Microenvironnement, Cancer et Adipocytes», CNRS, IPBS Pr C. Muller / Pr Ch. Vaysse)

L'étude met en évidence le rôle des adipocytes entourant la tumeur dans l'agressivité de ce cancer. En permettant de mieux comprendre les mécanismes entrant dans ce phénomène, les travaux ouvrent de nouvelles pistes pour améliorer l'efficacité des traitements.

.....

ACTIVITÉS DE SOINS

.....



Cancers des VADS

Des biomatériaux pour améliorer la qualité de vie des patients

Equipe de recherche : Laboratoire CIRIMAT – UMR CNRS INPT UPS 5085

Responsable : Pr Christophe Laurent

Equipe clinique : Service de Chirurgie ORL et cervico-faciale de l'IUCT-Oncopole

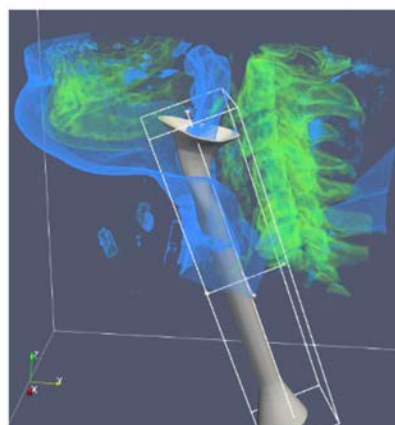
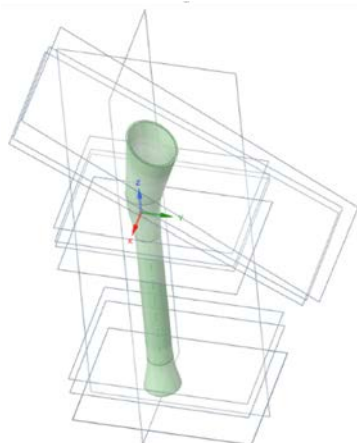
Responsable : Pr Sébastien Vergez

Les cancers ORL sont les 4^{es} les plus fréquents en France et le nombre de cas est en nette augmentation pour les cancers de la cavité orale. Les traitements à visée curative nécessitent souvent une très chirurgie lourde et des traitements adjuvants.

L'équipe chirurgicale ORL de l'IUCT-Oncopole (Pr Dupret-Bories) en collaboration avec l'unité de recherche PPB du CIRIMAT, l'école d'ingénieur « Institut National Polytechnique de Toulouse » et d'autres partenaires académiques et industriels **développent de nouveaux projets, de nouveaux biomatériaux** pour limiter les séquelles des traitements et améliorer la qualité de vie des patients.

Sont en cours de développement :

1. des biomatériaux « bio-osseux » sur mesure avec impression 3D. Une reconstruction nasale complète par biomatériau à base d'hydroxyapatite a été récemment réalisée avec succès
2. l'internalisation d'un atelier d'impression 3D au sein de l'hôpital pour améliorer les reconstruction osseuse (modèles anatomiques, planification, guides de coupe)
3. des biomatériaux pour améliorer la cicatrisation et réduire l'incidence des fistules après (pharyngo) laryngectomie totale (ANR PRCE BIOFISS, 724 k€)
4. des biomatériaux pour traiter les ostéoradionécroses mandibulaires (ANR CONGOs, 729 k€)
5. des biomatériaux délivrant de la chimiothérapie pour limiter le risque de récurrence des ostéosarcomes (projet OSARM, ITMO Cancer, 60 k€)
6. de nouveaux stents pharyngés sur mesure imprimés en 3D pour traiter les sténoses pharyngées après (pharyngo) laryngectomie totale (projet 3Step, ARI 2022, 20 k€)
7. un nouveau lambeau libre pour limiter les séquelles des sites donneurs (PRCI 2022, STEPA, 216 k€)



Exemple de modélisation de prothèse pharyngée sur mesure (projet 3Sep)

Projet de mise en œuvre d'une plateforme de soins de support



Le groupe de travail a finalisé la modélisation de l'offre de soin qui pourra être proposée dans un premier temps aux patients relevant des filières traitant des pathologies digestive, pneumologique et urologique.

Le périmètre des soins proposés visera à mobiliser des professionnels de la prise en charge de la douleur, assistante sociale, psychologue, psychiatre, diététicienne, odontologue...

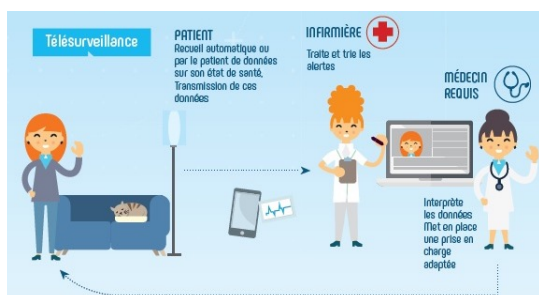
Circuit du médicament anticancéreux

Les règles de prescription des médicaments anticancéreux sont validées par les Responsables du système de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse du CHU et de l'IUCT-Oncopole (Unités CHU du site). Elles ont fait l'objet de rappel auprès des équipes en 2022.

Les règles d'administration sont en cours de validation. Elles donneront lieu à un plan d'action qui se déploiera en 2023.



Projet Optimisation du Parcours Patient



Après avoir identifié les irritants pour le patient et / ou les professionnels de santé, le groupe de travail a priorisé le segment du télésuivi et de la télésurveillance.

Dans le cadre d'un domaine soumis à une forte évolution réglementaire, le travail engagé avec les potentiels opérateurs se poursuivra en lien étroit avec les projets institutionnels portés par la Direction des services numériques (DSN).

.....

ENSEIGNEMENT ET FORMATION

.....



SPOC

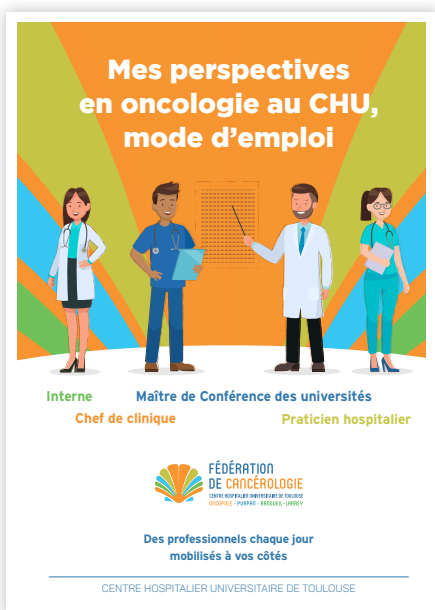
Parcours de soin des patients atteints de cancer

Cet enseignement entièrement en ligne accessible sur invitation (Small Private Online Course) est rattaché à l'UFR Santé de TOULOUSE. Son contenu s'inscrit dans la volonté du plan cancer 3 visant à « garantir à chaque patient un parcours personnalisé de soins efficace avant et après la maladie tant à l'hôpital qu'en ville ». Cependant, la mise en œuvre de ces dispositions demeure toujours difficile, notamment en raison de la multiplicité des acteurs, des évolutions rapides et permanentes des stratégies de traitement. Aussi, il apparaît fondamental de renforcer le lien entre les acteurs de l'hôpital et ceux « de la ville » au travers d'une information partagée sur le parcours de soins.



Cette formation entièrement en ligne propose un panorama complet depuis les dispositifs nationaux jusqu'aux soins de support associés en passant par la recherche clinique et les stratégies thérapeutiques. La Fédération de cancérologie a lancé pour les soignants et les personnels du CHU : l'opération 100 inscriptions au SPOC. **L'information a été diffusée via le site intranet du CHU et a rencontré un vif succès. Une nouvelle session est programmée pour l'automne 2023.**

Séminaire Jeunes talents en Cancérologie



Une journée regroupant les Docteurs juniors et les jeunes diplômés intéressés par la prise en charge des cancers et les activités de recherche clinique en oncohématologie se sont retrouvés le lundi 3 octobre 2022 au Centre d'enseignement et de Congrès du bâtiment Pierre-Paul RIQUET du CHU.

Ce rendez-vous a été l'occasion d'échanges autour de différents thèmes dont les structures de support méthodologiques, les plateaux techniques, la Direction de la Recherche et de l'Innovation ou encore les différents projets structurants en cours en cancérologie au CHU de TOULOUSE.

Chaque participant a reçu la brochure « mes perspectives en oncologie : mode d'emploi », ouvrage permettant d'obtenir différentes informations sur l'organisation des structures et les parcours pour réaliser des activités de recherche.

Ce rendez-vous a été apprécié par tous les participants et un nouveau rendez-vous est fixé pour le 25 septembre 2023 : A VOS AGENDAS !

.....

COMMUNICATION

.....



Cancérologie Publique Toulousaine



La bonne équipe,
au bon endroit

**Ensemble
pour votre prise
en charge**



PROJETS 2023

Après avoir mené à bien en 2021 la publication d'une plaquette à destination des professionnels du CHU et partenaires externes d'une part et le livret « Mes perspectives en oncologie » au bénéfice des jeunes talents médicaux qui souhaitent s'engager dans une filière de cancérologie d'autre part, **le groupe de travail a débuté la réflexion sur la rédaction d'une plaquette d'information à destination des patients.** Elle sera finalisée en 2023 et a pour objectif d'éclairer le patient sur la cancérologie à Toulouse.

En 2022, l'Intranet du CHU s'est enrichi d'une rubrique « Cancérologie » à destination des professionnels du CHU.

La Fédération participera en 2023 aux travaux d'actualisation du site Internet du CHU pour améliorer l'information de nos patients.

CONTACT:
federation_cancerologie@chu-toulouse.fr
www.chu-toulouse.fr



**FÉDÉRATION
DE CANCÉROLOGIE**
CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE TOULOUSE
ONCOPOLE · PURPAN · RANGUEIL · LARREY

**Des professionnels chaque jour
mobilisés à vos côtés**

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE TOULOUSE