

# La recherche en cancérologie en France

La FHF et le CNCR se sont associés dans le cadre d'un partenariat pour mener une étude sur la recherche en cancérologie réalisée en France sur les 10 dernières années. A travers ce partenariat, **la FHF et le CNCR souhaitent rappeler l'engagement des établissements publics de santé dans la prise en charge des cancers et la recherche.** L'analyse réalisée vise à objectiver la production de recherche émanant des établissements français.

Le cancer est responsable d'environ 160 000 décès par an en France (**1<sup>ère</sup> cause de décès chez l'homme, 2<sup>ème</sup> chez la femme**). La recherche d'aujourd'hui est le fondement du progrès médical et de l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins de demain.



## QUELQUES DÉFINITIONS AVANT DE COMMENCER

### La bibliométrie

L'activité de recherche est souvent mesurée par le nombre d'articles produits par une institution ou un pays. La bibliométrie est une méthode quantitative qui analyse les publications scientifiques, en termes de volume mais également d'impact sur l'avancée des connaissances.

### Recherche interventionnelle

Il s'agit principalement des recherches sur les médicaments, mais aussi sur d'autres types d'intervention comme des actes chirurgicaux, des dispositifs médicaux, ou encore des thérapies cellulaires ou géniques. Elles nécessitent une intervention sur le patient, à la différence de la recherche observationnelle.

### Indicateurs

On utilise différents indicateurs bibliométriques pour évaluer la recherche:

- Nombre de publications : indicateur de volume
- ICN , Top 1% et Top 10% : indicateurs de performance normalisés basés sur le nombre de fois où un article a été cité par d'autres articles

## Sur la période 2010-2019, la recherche française en cancérologie représente :



**+ de 50 000**  
publications scientifiques  
7<sup>ème</sup> rang mondial

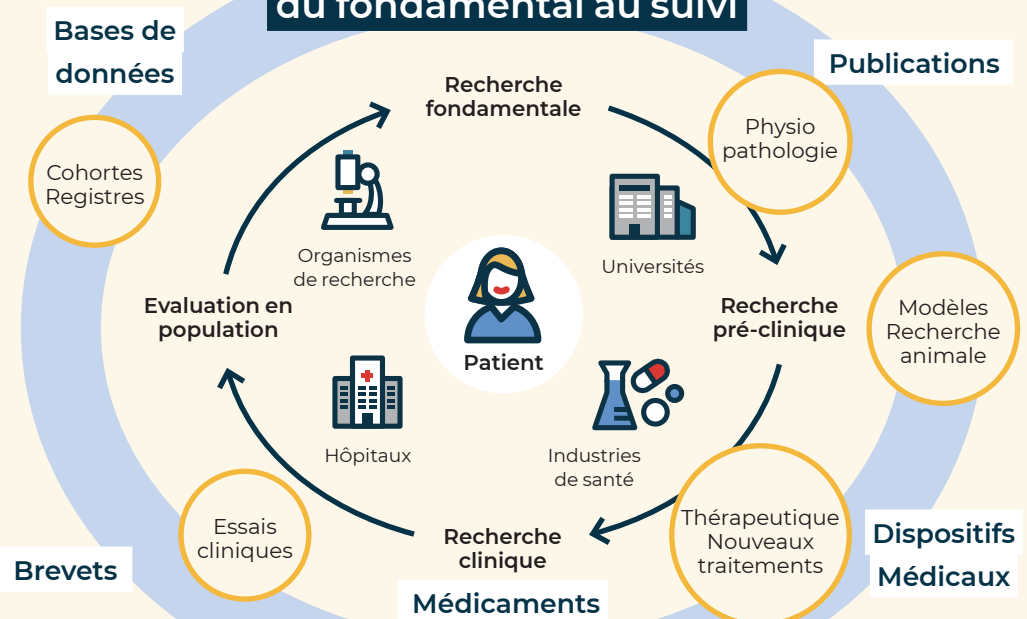


**+ de 3 700**  
essais cliniques  
3<sup>ème</sup> rang mondial



**+ de 300 000**  
patients inclus dans des études promues par les CHU\* et CLCC\*\*

## La recherche translationnelle : du fondamental au suivi



### Le saviez-vous ?

La recherche translationnelle fait le lien entre recherche fondamentale et recherche appliquée : elle permet le transfert et l'interprétation rapide des connaissances, pour une application au bénéfice du patient.



\*Centres Hospitaliers Universitaires

\*\*Centres de Lutte Contre le Cancer



# Publications scientifiques

Les articles français en cancérologie sont beaucoup plus cités que la moyenne mondiale.

L'Indice de Citation Normalisé (ICN) passe de 1,58 sur la première période (2010-2014) à 2,05 sur la seconde (2015-2019). L'excellence de la recherche se mesure également par le nombre de publications dans le Top 6 des grandes revues généralistes internationales (Lancet, Nature, Science, JAMA, NEJM et BJM) : la France cosigne 13,8% de ces articles sur la première période (143 publications) et 19,2% sur la seconde (211) soit une augmentation de 48%.

L'ENSEMBLE DE CES DONNÉES DÉMONTRE L'EXCELLENCE DE LA RECHERCHE FRANÇAISE EN CANCÉROLOGIE

En recherche biomédicale, la France représente **4% de la production mondiale**.  
En oncologie, toutes localisations confondues, elle affiche un **7<sup>ème</sup> rang mondial** et un **4<sup>ème</sup> rang européen!**

## Le saviez-vous ?

On mesure en général l'impact scientifique d'une publication par le nombre de fois où elle est citée par d'autres.



## La recherche «Bench to Bedside» Qui cosigne les articles?

La recherche «Bench to Bedside» («du laboratoire au lit du patient») couvre les recherches fondamentale, clinique et épidémiologique.



± 70%  
Universités



56%  
CHU/ CH



39%  
Inserm



34%  
CLCC



20%  
CNRS

## Publications scientifiques dans le monde

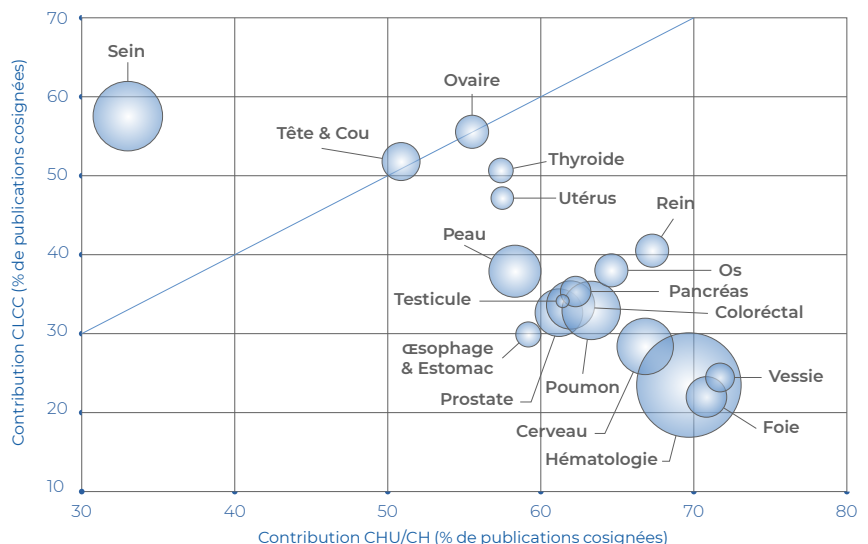
Classement mondial des 10 principaux pays de 2010 à 2019 sur les publications en oncologie

Pays	Nombre de publications	Rang
Monde	1 120 821	
Etats-Unis	334 212	1
Chine	233 415	2
Japon	82 898	3
Allemagne	75 024	4
Italie	68 160	5
Royaume-Uni	67 289	6
<b>France</b>	<b>51 652</b>	<b>7</b>
Corée du Sud	48 028	8
Canada	44 954	9
Inde	34 402	10



**+ de 50 000** publications scientifiques cosignées par la France de 2010 à 2019 en recherche oncologique

## Les établissements publics, leaders dans la recherche en cancérologie.



La figure ci-dessus (la taille des bulles correspond au nombre de publications relatives à chaque localisation) illustre les contributions des Etablissements de Santé à la recherche contre le cancer. On remarque l'implication très forte des CHU/CH sur l'hématologie, les cancers du cerveau, de la vessie et du foie, du poumon ou de la prostate. Les CLCC sont très impliqués dans la recherche sur le cancer du sein.

**Forte collaboration entre les Universités, les organismes de recherche & les Etablissements de Santé.**



# La recherche clinique

La réalisation d'essais cliniques est essentielle pour tester l'efficacité de nouveaux traitements, comprendre les mécanismes d'une pathologie ou évaluer des stratégies de dépistage ou de prise en charge.

## 2 ACTEURS ESSENTIELS EN RECHERCHE CLINIQUE :



### L'investigateur

Acteur de soins qui souhaite réaliser une étude.



### Le promoteur

Porte la responsabilité juridique et financière de l'étude : promotion industrielle (industries de santé) ou académique (hôpitaux, EPST).

## Le positionnement de la France de 2010 à 2019

Toutes disciplines confondues



7% des essais cliniques mondiaux ont au moins un centre en France

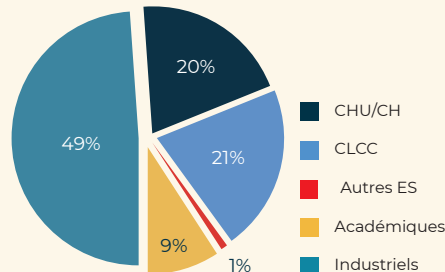
## En oncologie



10% des essais cliniques mondiaux ont au moins un centre en France

## Études actives

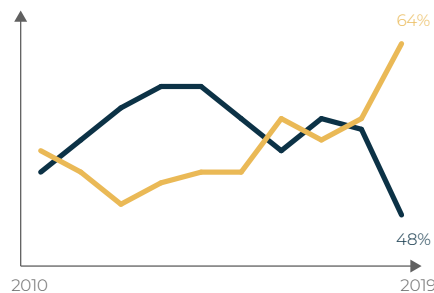
3 730 études ouvertes en France



Chaque année, près de 200 études en cancérologie bénéficient d'un soutien financier total de :



En 10 ans, on remarque que la part d'études à financement académique ne cesse d'augmenter alors que la part de financement industriel tend à baisser.



\*Direction Générale de l'Offre de Soins, Ministère en charge de la Santé

\*\*Phase I/II : le développement d'un médicament se fait en plusieurs phases :

- évaluer la toxicité d'un médicament (phase I);
- Définition des dosages et évaluation des effets secondaires (phase II);
- évaluation de l'efficacité du médicament et comparaison à d'autres traitements ou placebo (phase III et IV).

## Le saviez-vous ?

La base de données ClinicalTrials.gov recense l'ensemble des essais cliniques ouverts dans le monde



+ 50%

Le nombre d'études actives est passé de 476 en 2010 à 717 en 2019.



## CHU/CLCC

Ces études sont promues essentiellement par les CHU et par les CLCC.



36% des études portent sur le médicament. 1/4 sont de phase I/II\*\*.

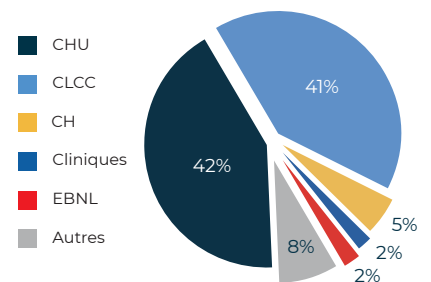
1/6

La France participe à 1 étude interventionnelle sur 6 ouvertes au niveau mondial en cancer pédiatrique.



## Plus de 300 000 patients ont été inclus dans ces études, soit près de 30 000 par an.

Si on rapporte le nombre d'inclusions dans les études de cancérologie au nombre d'habitants, on observe des disparités entre les régions.



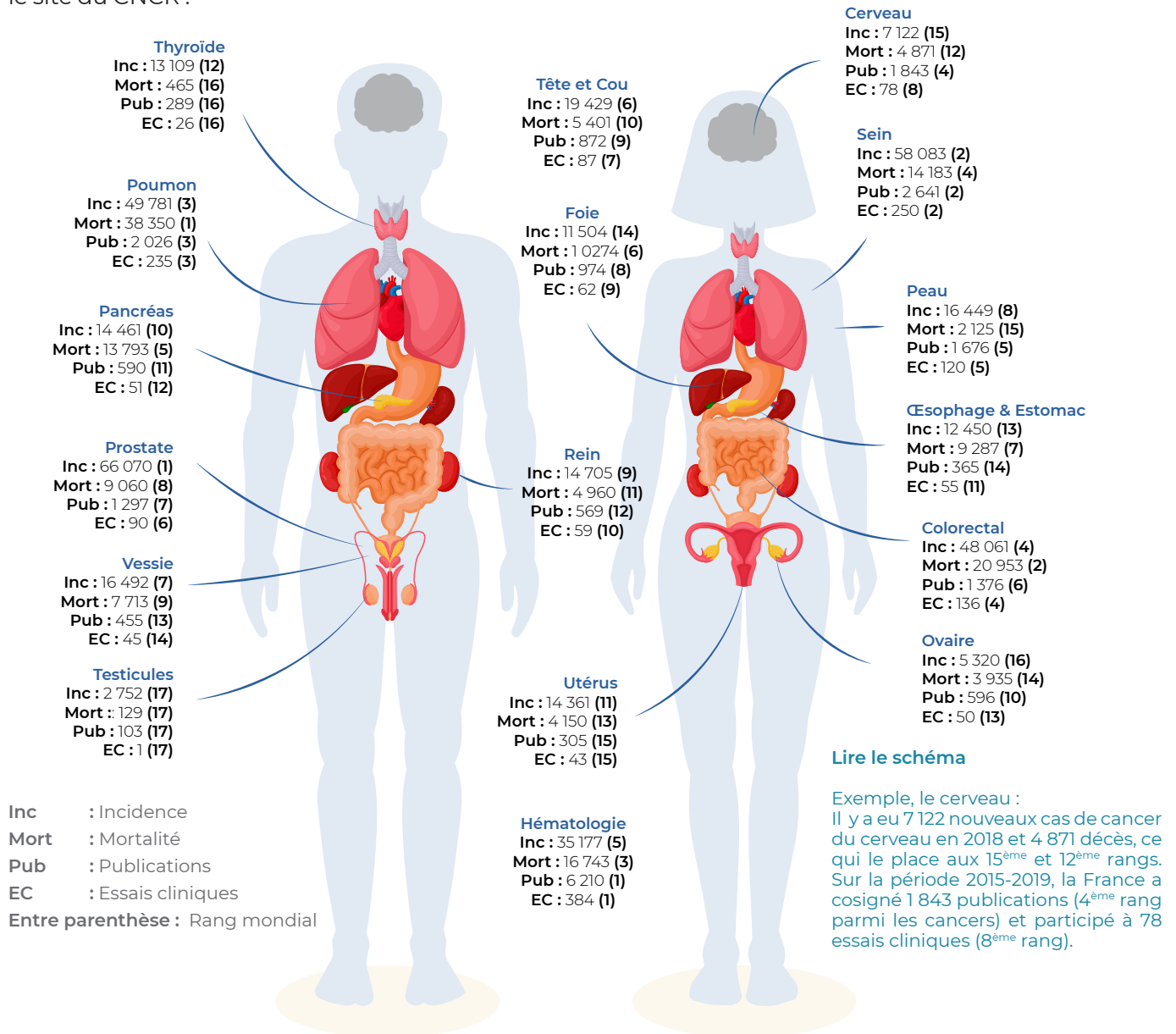
Une recherche qui ne se limite pas aux études interventionnelles à visée thérapeutique

Les études observationnelles (registres, cohortes, bases clinico-biologiques, ...) sont aussi en forte progression. Elles visent à mieux comprendre la maladie, mieux suivre les patients, mieux prévenir la récurrence. Principalement portées par les Etablissements de Santé et notamment les CHU, elles reflètent leur positionnement, entre recherche fondamentale, recherche clinique et soin des patients.

# Analyses détaillées par localisations cancéreuses

Nous avons, pour 17 cancers solides et 6 cancers hématologiques, réalisé une analyse spécifique sur le positionnement de la France au niveau mondial, à la fois sur le volet publications mais également celui des essais cliniques. Ces analyses font l'objet de fiches thématiques et sont disponibles en téléchargement sur le site du CNCR.

Enfin, nous avons croisé les données de publications (2015-2019), d'essais cliniques (2015-2019), avec des données d'incidence et de mortalité (nombres de cas en 2020) fournies par l'OMS (*Organisation Mondiale de la Santé*) pour chacun de ces cancers.



## En résumé

La France confirme donc sa place au niveau de la production scientifique en cancérologie et en termes d'essais cliniques. Ce bilan permettra de mieux préparer les 10 années à venir, notamment sur les priorités définies dans la stratégie décennale : **améliorer la prévention** (40% des cancers pourraient être évités si nous adoptions des modes de vie plus sains), **limiter les séquelles de la maladie et améliorer la qualité de vie des patients pendant et après les traitements** et **intensifier la lutte contre les cancers de mauvais pronostic**.

## Méthodologie

Publications scientifiques : données Web of Science (Articles et Revues)  
 Essais cliniques : données ClinicalTrials.gov et SIGREC

Accédez à toutes les fiches et au rapport détaillé

