

## Communiqué de presse AACR 2022

8 avril 2022

# Les avancées phares de l'Institut Curie pour l'oncologie de demain

Chercheurs et médecins de l'Institut Curie s'illustrent à nouveau pour l'édition 2022 du congrès de l'*American Association for Cancer Research* (AACR) du 8 au 13 avril 2022 à la Nouvelle-Orléans aux Etats-Unis. Ils présentent des travaux et des résultats emblématiques très encourageants dans la lutte contre le cancer : changements de pratiques dans le traitement du cancer du poumon, nouvelles pistes thérapeutiques dans le cancer du sein triple négatif, nouvelle hormonothérapie dans le cancer du sein, découvertes et applications en immuno-oncologie, analyses bio-informatiques et étude de l'effet des co-médications dans le cancer du sein...

- **Cancer du poumon** : un nouveau traitement associant immunothérapie et chimiothérapie, déjà approuvé aux Etats-Unis
- **Cancers du sein hormono-dépendants** : vers une nouvelle hormonothérapie ciblant les récepteurs à la progestérone
- **Cancers du sein triple négatif** : une nouvelle molécule candidate médicament et la recherche de signatures moléculaires prédictives de l'efficacité de la chimiothérapie
- **Immuno-oncologie** : un nouveau bio-médicament pour détourner la réponse antivirale contre les tumeurs, des travaux pour mieux comprendre le rôle des cellules dendritiques et du micro-environnement tumoral dans les réponses à l'immunothérapie ou encore l'analyse des biomarqueurs dans les tumeurs primitives et les métastases
- **Thérapies ciblées** : des avancées prometteuses dans les cancers ORL et le sarcome d'Ewing, médecine de précision dans les cancers pédiatriques
- **Big data et bio-informatique** : données de vie réelle en oncologie et effet des co-médications dans le cancer du sein

« Pour cette nouvelle édition de l'AACR, la qualité des travaux présentés par l'Institut Curie témoigne de l'excellence des recherches menées par les équipes de recherche. Ce rendez-vous majeur de la communauté scientifique internationale crée une émulation qui, sans nul doute, pourra amorcer ou amplifier des collaborations fructueuses avec nos équipes, pour faire avancer la recherche mondiale en cancérologie », se réjouit le Pr **Alain Puisieux**, directeur du Centre de recherche de l'Institut Curie.

Le Pr **Steven Le Guill**, directeur de l'Ensemble hospitalier de l'Institut Curie ajoute : « *Nouveaux candidats médicaments, associations de traitements, stratégies thérapeutiques inédites... les résultats présentés par les médecins et chercheurs de l'Institut Curie sont extrêmement prometteurs. Ils sont la preuve de la formidable accélération de la recherche en oncologie et du développement d'innovations qui, j'en suis convaincu, bénéficieront aux patients* ».

## ► Cancer du poumon : un nouveau traitement associant immunothérapies et chimiothérapie

Principale cause de décès au monde par cancer au monde, le cancer du poumon est responsable d'environ 1,8 millions de décès par an. Parmi les deux principaux types de cancers du poumon, le cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) représente jusqu'à 84 % des diagnostics dont la majorité (environ 60%) sont non métastatiques. La recherche d'options thérapeutiques avec des traitements néo-adjuvants ou adjuvants est primordiale pour améliorer la prise en charge des patients à long terme.

Coordonnée depuis 2017 par des équipes de l'Institut du Thorax Curie-Montsouris, les résultats de l'étude internationale de phase 3 CheckMate-816 révèlent l'efficacité de l'administration d'un traitement néo adjuvant associant immunothérapies et chimiothérapie chez des patients atteints de CPNPC non métastatiques. Ce traitement vient d'être approuvé par la FDA aux Etats-Unis. Le **Pr Nicolas Girard, oncologue et pneumologue à la tête de l'Institut du thorax Curie Montsouris présentera les résultats de cette étude à l'AACR lors d'une séance plénière.**

*Nivolumab + platinum-doublet chemotherapy vs chemotherapy as neoadjuvant treatment for resectable (IB-III A) non-small cell lung cancer: event-free survival results from the phase 3 CheckMate 816 trial > Session plénière études cliniques, 11 avril 2022 (11h15-12h15, US CT time)*

## ► Vers une nouvelle hormonothérapie dans le cancer du sein ?

Parmi les cancers du sein, environ 80 % sont hormonodépendants (ou hormonosensibles) et se caractérisent par la présence ou l'absence de récepteurs aux œstrogènes et/ou à la progestérone à la surface des cellules cancéreuses. Si les traitements d'hormonothérapie ciblent les récepteurs aux œstrogènes, il n'existe pour le moment aucun médicament approuvé ciblant les récepteurs à la progestérone. **Elisabetta Marangoni, chercheuse au sein du département de recherche translationnelle de l'Institut Curie** présentera oralement les résultats d'une étude qui a permis de tester, sur des modèles précliniques, l'efficacité d'un antagoniste du récepteur à la progestérone administré seul ou en combinaison avec des traitements (un antagoniste du récepteur aux œstrogènes, un inhibiteur de la kinase 4/6 dépendante de la cycline (CDK4/6i) ou de la phosphoinositide 3-kinase, PI3K) sur des métastases osseuses de cancers du sein. « *Nous mettons en évidence que seule, notre molécule ciblant la progestérone n'est pas efficace mais, lorsqu'elle est utilisée en association avec l'antagoniste du récepteur aux œstrogènes et à l'inhibiteur de CDK4/6, nous observons une activité anti-tumorale significative. Ces résultats encourageants nous laissent entrevoir une nouvelle option thérapeutique pour les femmes atteintes de cancers du sein métastatiques à récepteurs d'œstrogènes et de progestérones positifs* », a déclaré Elisabetta Marangoni.

*Targeting progesterone receptor (PR) with the antiprogestin onapristone in patient-derived xenograft (PDX) models of estrogen receptor positive (ER+), PR positive (PR+) bone metastasis of breast cancer > Presentation orale, virtuelle, le 10 avril 2022 (15h35 – 15h50 US CT time)*

## ► **Cancers du sein triple négatif : un candidat médicament et de nouvelles signatures moléculaires**

Identifier de nouvelles stratégies thérapeutiques chez les patientes atteintes d'un cancer du sein triple-négatif est une priorité en oncologie. Le cancer du sein triple négatif touche entre 10 et 15 % des patientes atteintes de cancer du sein, de manière plus agressive et avec un risque plus élevé de devenir métastatique. A l'Institut Curie, nombre d'équipes s'attellent à faire avancer la recherche et la médecine personnalisée dans ce domaine.

### **Une nouvelle molécule candidate identifiée**

L'équipe menée par **Thierry Dubois, chef du groupe « Biologie du Cancer du Sein »** à l'Institut Curie (Département de Recherche Translationnelle et unité Biologie cellulaire et Cancer (Institut Curie, CNRS)), vient de démontrer qu'une protéine : PRMT1 (pour « protéine arginine méthyltransférase 1) est très exprimée dans les cancers du sein, y compris dans les tumeurs du cancer du sein triple négatif. Les chercheurs révèlent que cette protéine PRMT1 stimule des voies de signalisation oncogéniques dans les cancers du sein triple négatif. Actuellement évalué dans un essai clinique de phase 1, un inhibiteur anti-PRMT1 empêche les cellules cancéreuses de proliférer *in-vitro* et retarde la croissance tumorale. « *Nous avons également démontré que la combinaison de cet inhibiteur anti-PRMT1 avec certaines chimiothérapies utilisées en clinique pour traiter les patientes atteintes de cancer du sein triple négatif a un effet bénéfique anti-prolifératif sur les cellules de cancer du sein triple négatif. Ces résultats nous ouvrent donc des perspectives prometteuses pour une nouvelle stratégie thérapeutique associant un inhibiteur anti-PRMT1 et chimiothérapie* », annonce **Thierry Dubois**.

PRMT1 regulates EGFR and Wnt signaling pathways and is a promising target for combinatorial treatment of breast cancer > Poster, 13 avril 2022 (9h - 12h30, US CT time)

### **Signatures prédictives de l'efficacité de la chimiothérapie : décrypter le rôle des ARNs long non codants**

Dans les cancers du sein hormono-dépendants, des « signatures moléculaires » (caractéristiques des molécules d'ARNs d'une tumeur donnée), permettent d'identifier les patientes à qui il est nécessaire d'administrer une chimiothérapie en plus de la chirurgie pour empêcher l'apparition de métastases. Dans les cancers du sein triple négatif, ces signatures moléculaires ne fonctionnent pas et quasiment toutes les patientes reçoivent la même chimiothérapie pour réduire le volume tumoral avant l'ablation chirurgicale. Or, si cette première chimiothérapie augmente les chances de guérison quand elle est efficace, elle les diminue lorsqu'elle est inefficace. L'échec des signatures de prédiction « classiques » dans les cancers du sein triple négatif peut être attribuable à leur caractère incomplet, ne prenant pas en compte les ARNs « longs non codant » (ARNlnc) qui constituent plus de 90% des différentes variétés d'ARNs d'une cellule et peuvent jouer des rôles majeurs dans le fonctionnement cellulaire comme dans le développement ou l'agressivité des cancers. « *Grâce à de nouvelles méthodes d'analyse, nous avons réussi à identifier plus d'une centaine d'ARNlnc non référencés dérégulés chez des patientes atteintes de cancer du sein triple négatif résistant à la chimiothérapie, détectables avant même l'administration de la chimiothérapie. Ces potentiels prédicteurs de la résistance au traitement pourraient permettre d'améliorer la personnalisation des traitements dès le début de la prise en charge. Désormais, nous cherchons à comprendre leur mode d'action, en perturbant nous-même les taux d'ARNlnc de cancers du sein triple négatif traités par chimiothérapie in vitro et en étudiant les conséquences* », a déclaré **Nouritza Torossian, médecin-doctorante au sein de l'équipe d'Antonin Morillon, de l'unité Dynamique de l'information génétique : bases fondamentales et cancer (Institut Curie, CNRS)**.

Reference free transcriptomic characterization of chemoresistant triple negative breast cancers provides a promising reservoir of predictive biomarkers of early chemoresistance > Poster, 12 avril 2022 (9h-12h30 US time)

## ► Immuno-oncologie : adopter de nouvelles stratégies, découvrir de nouveaux médicaments et prédire l'efficacité des traitements

L'immunothérapie a révolutionné la prise en charge des patients atteints de cancers mais elle n'est pas encore efficace dans la majorité des cas : les réponses restent très variables selon les localisations et les types de tumeurs. Il est donc indispensable d'identifier de nouveaux biomarqueurs, de nouvelles cibles et de décrypter le fonctionnement des réponses immunitaires.

### Un nouveau bio-médicament pour détourner la réponse antivirale contre les tumeurs

En collaboration avec la biotech Stimunity, **Bakhos Jneid, chercheur dans l'équipe de Nicolas Manel au sein de l'unité Immunité et Cancer (Institut Curie, Inserm)** vient de mettre en évidence que l'administration sous-cutanée d'une pseudo-particule virale non infectieuse (inoffensive) -cGAMP-VLP- permet dans une étude préclinique de cibler la voie STING (une voie d'activation du système immunitaire inné). **Bakhos Jneid**, décrit les résultats obtenus : *« nous sommes parvenus à comprendre les événements qui ont conduit dans notre étude à l'éradication complète et durable des tumeurs. Ces résultats montrent que le fait de cibler la voie STING améliore la réponse anti-tumorale des lymphocytes T et révèle une stratégie thérapeutique avec des modulateurs de ces cellules immunitaires, qui peuvent répondre aux limites actuelles des approches basées sur STING chez les patients. »*

*Cellular selectivity of STING stimulation determines priming of anti-tumor T cell Responses > Poster, 13 avril 2022 (9h - 12h30 US time)*

### Agir sur les cellules dendritiques pour mieux répondre à l'immunothérapie

Les cellules dendritiques sont des cellules clefs du système immunitaire. Souvent décrites comme les sentinelles de l'organisme, elles patrouillent un peu partout pour débusquer les dangers éventuels puis alerter d'autres cellules du système immunitaire pour qu'elles entrent en action. Elles vont ainsi « mûrir » et activer les lymphocytes T capable de détruire les tumeurs. L'équipe du **Dr Caroline Hoffmann, médecin dans le département ORL de l'Institut Curie et chercheuse au sein de l'unité Immunité et cancer (Institut Curie, Inserm)** a utilisé une large base de données *in vitro* pour étudier les types de maturation des cellules dendritiques. Les chercheurs ont identifié deux archétypes de cellules dendritiques : l'un "Sécrétoire" et l'autre "Aidant". Puis, ils ont analysé les cellules dendritiques issues de différents cancers humains et ont découvert que les cellules dendritiques y avaient une maturation uniquement "Sécrétoire". *« Cela nous permet de mieux comprendre les cellules dendritiques des tumeurs et de savoir comment les exploiter pour augmenter les réponses à l'immunothérapie, notamment en choisissant les bonnes combinaisons de traitements »*, explique le Dr Caroline Hoffmann.

*PD-L1 high ICOSL low Secretory dendritic cells infiltrate human solid tumors > Poster, 11 avril 2022 (13h30-17h US time)*

### Scruter l'expression de PD-L1 et des TILs (lymphocytes infiltrants la tumeur)

Aujourd'hui, l'expression de PDL-1 - cible de l'immunothérapie la plus fréquemment utilisée - est un biomarqueur validé dans certains cancers, comme dans les cancers métastatiques du sein ou en ORL mais il demeure encore imparfait. Un autre paramètre : la présence des lymphocytes infiltrant la tumeur (TILs pour tumor infiltrating lymphocytes), est un marqueur pronostique des cancers du sein triple-négatifs, et qui pourrait un jour permettre de proposer une désescalade de traitement dans certaines formes de cancers du sein. A ce jour, si l'expression de PD-L1 est évaluée sur les prélèvements disponibles que ce soit la tumeur primitive ou la rechute, il est encore difficile de savoir quel est le prélèvement le plus pertinent à utiliser.

La cellule de coordination scientifique du Département des essais cliniques précoces (D3i) de l'Institut Curie, en collaboration avec le Dr Anne Vincent-Salomon, cheffe du Pôle de médecine diagnostique et théranostique (PMDT) de l'Institut Curie montre que : « grâce à l'analyse de prélèvements de patients inclus dans l'étude clinique SHIVA01, nous avons montré qu'il n'y avait pas de différence d'expression de PD-L1 entre la tumeur primitive et la métastase, ce qui est rassurant. En revanche, la densité des TILs est plus faible dans les métastases que dans les tumeurs primitives, ce qui explique certainement en partie la moindre efficacité des traitements en situation de rechute plutôt que lors de la présentation initiale ».

Pancancer evaluation of Tumor Infiltrating Lymphocytes (TILs) and PD-L1 in SHIVA-01 trial patients with different biopsy sites and histological types > Poster, 11 avril 2022 (13h30-17h US time)

### Mélanome uvéal : décrypter le rôle du microenvironnement tumoral

Avec 500 à 600 nouveaux cas par an en France, le mélanome uvéal est le cancer de l'œil le plus fréquent chez l'adulte. Centre de référence national et européen pour la prise en charge de cette pathologie, l'Institut Curie est reconnu au niveau mondial pour son expertise dans ce cancer. Dans ce domaine, le Dr Sophie Piperno-Neumann, oncologue médicale à l'Institut Curie, a participé à une vaste étude internationale de phase 3 qui a démontré l'efficacité d'une toute nouvelle molécule d'immunothérapie (le tebentafusp) sur la survie globale des patients atteints de mélanome uvéal métastatique. De nouveaux résultats ont été obtenus à partir de l'étude du micro-environnement tumoral dans les biopsies des patients de l'étude. L'objectif de ces travaux : comprendre comment les patients répondent (ou ne répondent pas) au tebentafusp. « **Les résultats des tests d'immunohistochimie révèlent l'importance du micro-environnement tumoral dans la réponse au médicament.** Le rapport entre deux types de cellules immunitaires, CD163/CD3, à savoir les macrophages de type M2 inhibant la réponse immunitaire et les lymphocytes T tueurs de cellules tumorales, est corrélé à la survie des patients traités par tebentafusp de façon significative; ce n'est pas le cas des patients du groupe recevant un autre traitement, notamment un inhibiteur de checkpoint », explique le Dr Sophie Piperno-Neumann. « **Ces résultats sont importants pour appréhender les mécanismes d'action de ce nouveau type d'immunothérapie appelé bispécifique, et au-delà, ils nous permettent d'envisager de nouvelles associations de traitements dans le mélanome uvéal métastatique** ».

LB510: Low baseline macrophage to T cell ratio is predictive of overall survival with tebentafusp in a Phase 3 trial in metastatic uveal melanoma > Poster le 8 avril 2022 (12h-13h US time)

► **A l'honneur !** En 2020, les travaux menés par Fatima Mechta-Grigoriou, directrice adjointe de l'unité Cancer, Hétérogénéité, Instabilité et Plasticité (Institut Curie, Inserm) faisaient l'objet d'une publication dans *Cancer Discovery*. Cet article fait aujourd'hui partie des articles les plus cités (*most-cited article in the 2022 Best of the AACR Journals collection*) et sera présenté à l'AACR lors d'une réception le 9 avril 2022.

Pour en savoir plus : [Résistance à l'immunothérapie : un nouveau type cellulaire dans le micro-environnement tumoral](#)

## ► Avancées prometteuses dans les thérapies ciblées :

### Résultats de l'essai PREDICTOR dans le cancer ORL

L'essai PREDICTOR est un essai randomisé pré-opératoire mené par le **Pr Christophe Le Tourneau, chef du département des essais cliniques précoces (D3i)** et promu par UNICANCER. Cette étude compare l'efficacité biologique de l'afatinib, un inhibiteur pan-HER (inhibant à la fois EGFR et HER2 tyrosine kinase) chez des patients ayant un cancer ORL opérable. L'objectif était d'identifier des biomarqueurs prédictifs de la réponse à l'afatinib, ce qui était possible du fait de la randomisation. Le **Pr Christophe Le Tourneau, le Prof. Ivan Bièche (PMDT), Maud Kamal et Grégoire Marret, médecin oncologue au D3i**, précisent : « *les résultats en terme d'efficacité tumorale de PREDICTOR ont été présentés à l'ASCO il y a quelques années. Aujourd'hui, nous montrons des analyses extensives réalisées à l'Institut Curie de type séquençage ADN et ARN, suggérant que des modifications des populations lymphocytaires B sont identifiées comme de nouveaux marqueurs prédictifs de la réponse à l'afatinib.* »

Randomized phase II trial of pre-operative afatinib in non-metastatic head and neck squamous cell carcinoma patients: identification of predictive biomarkers of response > 11 avril 2022, 9h-12h30

### Nouvelle stratégie thérapeutique dans le Sarcome d'Ewing

On estime que plus de 50 % des cancers sont liés à la dérégulation de la voie de signalisation appelée « PI3K/PDK-1/Akt » dans laquelle PDK-1 joue un rôle dans la survie des cellules et l'oncogenèse. Par ailleurs, la surexpression et l'activation aberrante de la protéine baptisée « Aurora-A kinase » (Aur-A) sont liées à la transformation oncogénique (principalement par le développement de l'amplification des centrosomes et l'instabilité chromosomique). L'équipe menée par le **Dr Keyvan Rezai, chef de Département adjoint de Radio-Pharmacologie à l'Institut Curie** a exploré *in-vitro* les mécanismes moléculaires d'une double inhibition de PDK-1/Aur-A par des composés OXID-pyridonyle. Le **Dr Keyvan Rezai** déclare : « *Nos résultats suggèrent que les composés OXID-pyridonyle constituent une base attrayante pour la conception et la synthèse de molécules à double cible PDK-1/Aur-A, représentant une nouvelle stratégie thérapeutique potentielle, pour le sarcome d'Ewing tout particulièrement.* »

Development of potent dual PDK1/AurA kinase inhibitors for Ewing sarcoma therapy – 12 avril 2022 > 9h-12h30

### Médecine de précision dans les cancers pédiatriques

Analyser l'ensemble des gènes codants d'une tumeur pour trouver une ou plusieurs anomalies des gènes tumoraux permet non seulement de mieux comprendre la maladie pour mieux la traiter, mais aussi d'orienter les enfants et adolescents vers de nouvelles options de traitement au moment de la rechute. C'est ce que démontre l'étude MAPPYACTS, grand essai européen mené dans 4 pays, promu par Gustave Roussy et coordonné par la Dr Birgit Geoerger, oncopédiatre à Gustave Roussy et la Dr Gudrun Schleiermacher, oncopédiatre à l'Institut Curie. Les résultats finaux de MAPPYACTS posent les bases de l'accès à une médecine personnalisée de précision pour les plus jeunes atteints de cancer quand le traitement classique a échoué. Suite à ces résultats très encourageants, il sera désormais possible pour les pédiatres oncologues des centres de la SFCE (Société Française de Lutte contre les Cancers et Leucémies de l'Enfant et de l'Adolescent) de prescrire un profil moléculaire détaillé pour les patients atteints de cancers pédiatriques en échec de traitement, ou dans certaines situations dès le diagnostic, grâce au plan [Médecine France Génomique 2025](#), dans le cadre du soin. A noter que l'étude MICCHADO promue par l'Institut Curie et impliquant Gustave Roussy et le Centre Léon Bérard, permet d'approfondir les analyses en biologie moléculaire pendant le traitement et le suivi des jeunes patients, grâce à des analyses séquentielles réalisées dans des biopsies liquides, des simples prises de sang.

MAPPYACTS : European prospective trial for patients with recurrent malignancies – Main results and next steps – Forum, 12 avril 2022, 00h15-00h35

+ Communiqué de presse Gustave Roussy – Institut Curie (17 mars 2022) : [Enfants et adolescents en rechute d'un cancer : l'espoir de nouvelles thérapeutiques grâce au séquençage du génome tumoral](#)



## ► Les données de vie réelle en oncologie : un changement de paradigme pour la recherche clinique

Une meilleure connaissance de la biologie des cancers a conduit à diviser les types de cancers en de plus petits groupes basés sur des altérations moléculaires spécifiques, certains groupes étant tellement petits que l'on peut les assimiler à des maladies orphelines. Or, le développement de ces médicaments pour ces petites populations de patients ne peut pas s'appuyer sur le schéma classique de développement avec de grands essais randomisés. Un des moyens pour avancer est d'utiliser les bases de données clinico-biologiques en vie réelle qui rassemblent les données cliniques des patients ainsi que les données biologiques. **Le Pr Christophe Le Tourneau, chef du département des essais cliniques précoces (D3i) à l'Institut Curie et Maud Kamal, manager scientifique au D3i**, expliquent : « ces bases de données comprennent beaucoup de patients et permettent de retracer l'histoire naturelle des cancers des petites populations et donc de répondre à des questions scientifiques majeures qui, potentiellement, accéléreront la mise sur le marché de nouveaux traitements. C'est exactement l'objectif de WAYFIND-R, registre international, dont l'objectif est justement de proposer des thérapies toujours plus personnalisées. »

WAYFIND-R: Delivering a high-quality real-world data (RWD) global registry of patients diagnosed with a solid tumor and profiled with next generation sequencing (NGS) 13 avril 2022, 9h-12h30

+ poster le 8 avril de 12h à 13h, session on-line (clinical research excluding Trials) : Conceptualization of core clinic-molecular variables for registries enrolling patients diagnosed with a solid tumor and profiled with next generation sequencing (NGS)

## ► Analyses bio-informatiques :

### Etudier l'effet des co-médications dans le cancer du sein

Les co-médications, c'est-à-dire les médicaments non anticancéreux pris pour des maladies co-existantes, peuvent influencer l'efficacité des traitements et la progression du cancer du sein. Une analyse rétrospective de bioinformatique menée par **Béatrix Grandal-Rejo, médecin et chercheuse au sein de l'Unité Immunité et cancer (Institut Curie, Inserm)** a permis d'analyser l'effet des co-médications sur la thérapie néo-adjuvante et la récurrence dans le cancer du sein, à partir des données d'une cohorte 664 patients de l'hôpital Saint-Louis. « Dans cette analyse observationnelle, l'utilisation de diurétiques cardiovasculaires chroniques pendant la chimiothérapie néo-adjuvante était associée à une amélioration des taux de réponse, au contraire des psycho-analéptiques (stimule l'activité mentale en cas de troubles psychiques) associés à des taux de réponse plus faibles et une probabilité de rechute plus élevée. Ce résultat incite à poursuivre les recherches sur les interactions entre la chimiothérapie, les médicaments du système nerveux » conclut **Béatrix Grandal-Rejo**.

Impact of comedications on pCR rates and relapse in breast cancer. Analysis of the Saint-Louis observational cohort > 12 avril 2022 (13h30 – 17h)

### Un accès facilité aux données issues du séquençage en cellules uniques

Les données de séquençage en cellule uniques sont très précieuses, coûteuses et systématiquement rendues publiques. Par contre, leur analyse est complexe et il est difficile de retrouver des jeux de données d'intérêt en cancérologie dans l'ensemble de la littérature. Grâce au consortium européen Immucan impliquant l'Institut Curie et de nombreux acteurs académiques et industriels, un atlas de jeux de données de séquençage en cellule unique de tous types de cancers a été créé et mis à disposition de la communauté médicale et scientifique. Le **Dr Caroline Hoffmann, département ORL de l'Institut Curie et chercheuse dans l'unité Immunité et cancer (Institut Curie, Inserm)** explique: "L'atlas est homogène, intégré et annoté avec les connaissances les plus à jour. Sans aucune connaissance en bioinformatique, chacun peut accéder à ces données complexes et observer aisément l'expression des gènes dans tous les types et états cellulaires infiltrant les tumeurs." Ce travail sera présenté par Jordi Camps (Bayer, Allemagne).

Meta-analysis of human cancer single cell RNAseq datasets using the fully integrated IMMUCAN database > 8 avril 2022, 12h – 13h

## A propos de l'Institut Curie

L'Institut Curie, 1er centre français de lutte contre le cancer, associe un centre de recherche de renommée internationale et un ensemble hospitalier de pointe qui prend en charge tous les cancers y compris les plus rares. Fondé en 1909 par Marie Curie, l'Institut Curie rassemble sur 3 sites (Paris, Saint-Cloud et Orsay) 3 700 chercheurs, médecins et soignants autour de ses 3 missions : soins, recherche et enseignement. Fondation privée reconnue d'utilité publique habilitée à recevoir des dons et des legs, l'Institut Curie peut, grâce au soutien de ses donateurs, accélérer les découvertes et ainsi améliorer les traitements et la qualité de vie des malades. *Pour en savoir plus : [curie.fr](http://curie.fr)*

## Contacts presse :

Elsa Champion : [elsa.champion@curie.fr](mailto:elsa.champion@curie.fr) - 07 64 43 09 28

Jean-Wilfried Kemajou : [jean-wilfried.kemajou-yanzeu@havas.com](mailto:jean-wilfried.kemajou-yanzeu@havas.com) – 01 57 77 76 25