



la lettre

n°6

Cher.e.s collègues immunologistes,

Les journées du réseau Immunothérapies du Cancéropôle Grand-Ouest ont constitué le fait marquant de ce début d'année, avec une organisation millimétrée par Françoise Léost.

Ces deux ½ journées ont, une fois de plus, été marquées par une forte mobilisation des acteurs de nos 3 Régions, avec notamment une remobilisation des collègues orléanais. La dynamique apportée par les équipes du réseau devrait se concrétiser par l'intégration prochaine de nouvelles équipes, qui apporteront de nouvelles expertises.

Un grand merci aux différents orateurs, et en particulier au Dr Emmanuel Donnadiou, pour la qualité des interventions scientifiques, aux participants pour la richesse des échanges, ainsi qu'aux membres du comité de pilotage qui ont dynamiquement animé les différentes sessions. Et un grand merci aux sponsors pour leur soutien financier.



Félicitations à Emie Delmas, doctorante au sein du laboratoire LBAI (Brest), pour le Prix de la meilleure présentation scientifique.

Retrouvez le bilan complet des Journées [ici](#).

Comme indiqué par Françoise Léost lors de l'introduction, le périmètre des appels d'offres du CGO a été marqué par la disparition de l'appel d'offres Structurant « ouvert » en 2026. La disparition de cet outil marque un tournant dans la politique scientifique du CGO et nous espérons qu'elle n'est que transitoire.

L'absence de cet AAP a amené le comité de pilotage à proposer une version 2.0 de la traditionnelle discussion du vendredi matin, avec un format centré sur le montage de projets sur les autres AAP. Un grand merci à Enora Ferron qui a accepté de relever ce challenge. Les retours positifs nous incitent à proposer le même exercice pour les prochaines journées.

Nous vous rappelons que **les prochaines journées du CGO se tiendront du 25 au 26 juin à Angers**. Merci de bloquer ces dates dans vos agendas et nous comptons sur votre mobilisation !!

L'appel à communications est ouvert jusqu'au 18 mai. [Pour plus d'information](#)

Cette lettre est une vitrine des activités du réseau et de vos travaux scientifiques et se veut un outil d'échange d'information. **Cette lettre est la vôtre, merci donc de la faire vivre !** Vous retrouverez à la fin de cette lettre toutes les indications nécessaires pour publier vos informations qui sont également disponibles sur le site du CGO (<http://www.canceropole-grandouest.com/>).

Yves Delneste, coordinateur du réseau « Immunothérapies »

Thibault Kervarrec



Thibault Kervarrec est PU-PH en Anatomie-Pathologie au CHRU Trousseau (Tours) et dans l'équipe Biologie des Infections à Polyomavirus (UMR INRAE-Infectiologie et Santé Publique, TOURS).

"Origine cellulaire du carcinome à cellules de Merkel et développement d'une thérapie ciblée"

Pour commencer, dans quel laboratoire as-tu fais ta thèse ?

Après ma formation de médecin anatomo-pathologiste avec une spécialisation en dermatopathologie, j'ai réalisé mon M2 d'Infectiologie sur l'impact des cellules myéloïdes dans le carcinome à cellules de Merkel. Ma thèse de Sciences a été réalisée en cotutelle entre l'équipe Biologie des infections à polyomavirus de l'UMR INRAE ISP (Université de Tours) et le département de Dermatologie de l'Hôpital universitaire de Würzburg (Allemagne) sous la direction de Mahtab Samimi et Roland Houben (Histogenèse du carcinome à cellules de Merkel, soutenue en 2019).

La réalisation de la thèse en co-tutelle était toute naturelle puisque les deux laboratoires cherchaient à identifier la nature de la cellule d'origine dans laquelle a lieu la transformation oncogénique.

Le carcinome à cellules de Merkel (CCM) est un cancer neuroendocrine de la peau rare et agressif. Dans environ 80 % des cas, l'intégration génomique du polyomavirus à cellules de Merkel (MCPyV) est retrouvée au sein de ces tumeurs et la surexpression des deux oncoprotéines virales est considérée comme le principal déterminant oncogénique des tumeurs viro-positives. Sur la base de l'observation de tumeurs composites Trichoblastome/CCM-induits par le Polyomavirus, nous avons démontré que l'intégration du MCPyV dans une cellule épithéliale pouvait donner lieu au développement d'un carcinome à cellules de Merkel viro-induit. De plus, la caractérisation de ces cas et la comparaison avec la peau saine suggéraient fortement que les progéniteurs épithéliaux du follicule pileux, comportant des capacités intrinsèques de différenciation en cellules de Merkel, étaient à l'origine des tumeurs viro-positives. Ces résultats ont pu être confortés par des données générées *in vitro*. En effet, l'expression ectopique

des antigènes viraux au sein de cultures de kératinocytes primaires humains et de cellules du follicule pileux conduisait à l'acquisition d'un phénotype Merkel-like. Bien que de multiples facteurs moléculaires soient probablement impliqués dans ce mécanisme, des expériences de co-transfection de l'antigène grand T avec le facteur ATOH1, principal facteur de transcription de la différenciation des cellules de Merkel, ont permis de démontrer que l'antigène grand T stabilisait ATOH1 en bloquant sa dégradation, contribuant ainsi aux changements phénotypiques observés. Après la thèse, les travaux ont été étendus au CCM viro-négatifs et la même conclusion a pu être tirée concernant l'origine kératinocytaire de cette classe de CCM.

Après ces travaux portant sur l'histogenèse du CCM, qu'est ce qui t'a conduit au développement d'une thérapie ciblée contre le CCM ?

Le développement d'une solution thérapeutique contre le CCM est le fruit de travaux antérieurs à ma thèse. Dans le cadre du projet POCAME (AOS CGO 2014), nous avons identifié avec l'équipe d'Henri Vié (CRCINA), que l'expression du CD56 était une cible pertinente dans le CCM. En étroite collaboration avec la start-up spécialiste de la bioconjugaison (McSAF) et grâce au soutien de la Région Centre Val de Loire, nous avons pu développer et améliorer une solution thérapeutique appelée Adcitmer qui utilise une stratégie ADC combinant un anticorps anti-CD56 humain et la drogue cytotoxique MMAE. Cet ADC a montré ses capacités dans un modèle pré-clinique de xenogreffe de CDX de CCM. La cible étant exprimée dans d'autres cancers comme le cancer du poumon à petites cellules, cancer de très mauvais pronostic, les

travaux réalisés *in vitro* et *in vivo* (xénogreffe d'une lignée de SCLC cliniquement représentative) ont montré l'intérêt d'Adctimer dans cette indication (soumis pour publication).

Comment tes activités cliniques nourrissent tes travaux de recherche ?

Du fait de mon activité d'expertise et de relecture de cas difficiles sur la thématique des tumeurs cutanées aujourd'hui développée sur le plan régional, national et européen, je reçois toutes les semaines des cancers de la peau rares qui posent de nouvelles questions aussi bien sur le plan diagnostique que physiopathologique. Ce matériel collecté au fil des années représente la base de mes travaux de recherche partant de la description de tumeurs de patients pour ensuite développer des modèles tumoraux pertinents. Ma participation aux réunions de concertation pluridisciplinaire aussi bien locales que nationales me permet également d'identifier les besoins thérapeutiques des malades.

Des rêves professionnels pour l'avenir ?

Maintenir une activité de diagnostic et de recherche en cohérence débutant par la caractérisation morphologique des tumeurs pour ensuite mieux définir les contours des entités existantes, en décrire de nouvelles, définir leur génétique et développer des modèles expérimentaux pertinents permettant d'en comprendre la physiopathologie et de développer de nouvelles options thérapeutiques.

Thibault Kervarrec

CHRU, INRAe

thibault.kervarrec@univ-tours.fr

Focus Publications



Menchon G, Gaci A, Matvere A, Aubry M, Bore A, Gilot D, Goyenvallée A, Pedoux R. ***A genome-wide CRISPR screen unveils the endosomal maturation protein WDR91 as a promoter of productive ASO activity in melanoma.*** *Mol Ther Nucleic Acids.* 2025 May 24;36(3):102577

Les oligonucléotides antisens (ASO) sont des thérapies prometteuses en développement clinique dans diverses maladies sauf en cancérologie. Un frein reste la compréhension fine des mécanismes de leur internalisation et leur distribution dans la cellule ce qui se traduit par une faible proportion des ASO injectés atteignant le compartiment désiré. Grâce à un crible CRISPR, l'équipe ASTER a recherché les protéines intracellulaires impliquées dans l'efficacité *in vitro* d'ASO candidats contre le mélanome. Ils ont validé WD repeat domain 91, un régulateur de la maturation endosomale, comme potentialisateur de l'activité cytotoxique de certains ASO.



Le Rochais M, Morvan M, Bouzeloc S, Nousbaum JB, Guillard M, Le Noac'h P, Garaud S, Uguen A. ***A Tertiary lymphoid structures-based pathological score predicts survival and recurrence in colorectal Cancer patients.*** *Immunobiology.* 2025 May;230(3):152911.

Cette étude porte sur le cancer colorectal et l'impact structures lymphoïdes tertiaires, des agrégats immunitaires présents dans la tumeur, souvent négligés par les outils pronostiques classiques. À partir d'une large cohorte de plus de 800 patients, les auteurs ont démontré que la densité et le degré de maturation de ces structures sont fortement associés à une meilleure survie globale et sans récurrence, notamment chez les patients avec instabilité des microsatellites. Un score pronostique combinant ces paramètres permet de distinguer des groupes à haut risque (mauvais pronostic) et à faible risque (meilleur pronostic), avec une valeur prédictive significative. Ce score pourrait contribuer à orienter la prise en charge clinique après validation complémentaire.

Focus Publications



Amrane K, Le Noac'h P, Hemon P, Abgral R, Le Meur C, Pradier O, Misery L, Legoupil D, Berthou C, Uguen A. *MHC class II: a predictor of outcome in melanoma treated with immune checkpoint inhibitors*. Melanoma Res. 2025 Jun 1;35(3):176-186.

Cette étude analyse le rôle de l'expression du complexe majeur d'histocompatibilité de classe II dans le mélanome cutané métastatique chez des patients traités par immunothérapie. Réalisée sur 95 patients, elle montre que cette expression est rare mais associée à un meilleur contrôle de la maladie et à une survie sans événement à 1 an. En revanche, aucun lien significatif n'a été observé avec la survie globale. Certains facteurs cliniques comme l'âge ou la présence de métastases cérébrales étaient liés à l'expression du MHC-II. En conclusion, l'expression du MHC-II pourrait constituer un biomarqueur prédictif favorable pour les patients atteints de mélanome métastatique traités par inhibiteurs de points de contrôle immunitaire.



Cartron G, Houot R, Al Tabaa Y, Le Bras F, Ysebaert L, Choquet S, Jardin F, Bay JO, Gros FX, Morschhauser F, Casasnovas O, Gastinne T, Thieblemont C, Joris M, Ricard L, Regny C, Drieu La Rochelle L, Feugier P, Marçais A, Griolet S, Tarte K, Laurent C, Sesques P. *Glofitamab in refractory or relapsed diffuse large B cell lymphoma after failing CAR-T cell therapy: a phase 2 LYSA study*. Nat Cancer. 2025 Jul;6(7):1173-1183

Les patients atteints de lymphome diffus à grandes cellules (DLBCL) réfractaires ou en rechute après traitement par CAR-T anti-CD19 ont un pronostic sombre. Le consortium LYSA a testé dans un essai de phase 2 sur 46 l'efficacité du glofitamab, un anticorps bispécifique anti-CD3/CD20 avec une évaluation de la survie globale pour objectif principal. Après un suivi de 15,3 mois, celui-ci a été atteint (médiane : 14,7 mois). Grâce à un prétraitement par l'anti-CD20 obinutuzumab, aucune toxicité de grade 3 ou supérieure n'a été observée.



Ferron E, Jullien M, Braud M, David G, Fourgeux C, Bastien M, Salameh P, Willem C, Legrand N, Walencik A, Guillaume T, Peterlin P, Garnier A, Lebourgeois A, Gagne K, Poschmann J, Chevallier P, Retière C. *Molecular Interactions Between NK Cells and Acute Leukemic Cells: KIR2DL5 Drastically Limits NK Cell Responses*. J Clin Immunol. 2025 Jul 29;45(1):118.

Cet article montre que les cellules NK reconnaissent et éliminent naturellement les cellules leucémiques, mais leur efficacité dépend de sous-populations spécifiques et de leurs récepteurs. Les NKG2A+ (seules) et NKG2A+KIR+ sont les plus actives contre respectivement les leucémies lymphoïdes et myéloïdes, tandis que l'expression de KIR2DL5 module ces réponses. Le marqueur CD57 est associé à une baisse de l'expression des récepteurs et une cytotoxicité réduite. Ces résultats soulignent l'importance de sélectionner des donneurs de NK optimaux en fonction de leurs profils KIR/NKG2A pour améliorer les immunothérapies anti-leucémiques.



Delaporte M, Guillout M, Bellaud P, Sébillot A, Turlin B, Pécot T, Samson M, Raguénès-Nicol C. *Protocol for studying the immune microenvironment of human hepatocellular carcinoma by Cell DIVE multiplex immunofluorescence imaging*. STAR Protoc. 2025 Sep 19;6(3):103946.

La compréhension fine de l'hétérogénéité tumorale au niveau de son organisation cellulaire est une piste essentielle pour développer l'utilisation de l'immunothérapie dans les tumeurs du foie dont l'hépatocarcinome. Cet article technique détaille un protocole d'immunofluorescence multiplexée avec la technologie Cell DIVE permettant le phénotypage in situ du microenvironnement. Il comprend les procédures et les astuces pour conjuguer ses anticorps, l'acquisition des images et l'analyse de ces dernières par le logiciel gratuit QuPath.

Focus Publications



Auvert E, Douez E, Jolivet L, Witkowski T, Jallas AC, Boursin F, Molnar I, Colas C, Wittmann SV, Auriol M, Chezal JM, Aubrey N, Allard-Vannier E, Maisonia-Besset A, Joubert N, Denevault-Sabourin C. *Development of Optimized Exatecan-Based Immunoconjugates with Potent Antitumor Efficacy in HER2-Positive Breast Cancer.* J Med Chem. 2025 Sep 25;68(18):19122-19142.

Le pronostic du cancer du sein HER2 positif s'est nettement amélioré grâce aux traitements anti HER2, notamment les anticorps médicaments conjugués (ADC) comme T Dxd. Cependant, T Dxd peut induire des résistances et des effets indésirables graves, probablement liés à une endocytose non spécifique médiée par les récepteurs Fcγ. Les auteurs décrivent de nouveaux conjugués ciblant HER2, utilisant l'exatecan (dérivé de la camptothécine) et un linker optimisé pour contrôler l'hydrophobicité. Trois formats ont été testés : un ADC IgG à rapport médicament anticorps (DAR) 8 (IgG(8) EXA) et deux formats sans fragment Fc à DAR 4 (Mb(4) EXA et Db(4) EXA). IgG(8) EXA et Mb(4) EXA montrent une cytotoxicité spécifique et puissante contre les cellules HER2 positives, ainsi qu'une forte activité antitumorale *in vivo*. IgG(8) EXA présente en outre un profil pharmacocinétique favorable malgré son DAR élevé, ce qui valide la conception du médicament linker. Ces deux conjugués représentent donc des candidats prometteurs pour un développement préclinique ultérieur.



Léger J, Artano E, Coulais D, Belletoise N, Fadhloun R, Kenney D, Bhandoola A, Harly C. *The transcription factor NFIL3 drives innate lymphoid cell specification from lymphoid progenitors.* Immunity. 2025 Nov 11;58(11):2685-2703.

Cette étude démontre que NFIL3 est un facteur de transcription clé dans la spécification précoce des cellules lymphoïdes innées (ILC). En utilisant un modèle de souris, les auteurs ont identifié des intermédiaires développementaux dans la moelle osseuse et montré que l'absence de NFIL3 bloque la formation de tous les précurseurs d'ILC, tandis que sa surexpression suffit à induire des cellules capables de générer toutes les sous-populations d'ILC. NFIL3 agit en activant des régulateurs majeurs de la différenciation des ILC dont Tox, Id2 et Gata3. Ces résultats positionnent NFIL3 comme un régulateur central et ouvrent la voie à la génération *in vitro* d'ILC, avec des applications potentielles en immunothérapie.



Briolay T, Petithomme T, Gravouelle H, Fresquet J, Lambot S, Cossard P, Mouratou B, Fortun A, Bernardeau K, Quémener A, Maillason M, Boisgerault N, Mortier E, Davodeau F, Pecorari F, Blanquart C. *Development of potent Affitin-based bispecific NK cell engagers for the therapy of MSLN-expressing cancers.* Mol Ther Oncol. 2025 Nov 19;33(4):201095.

Cette étude présente le développement d'affitines pour cibler spécifiquement la mésothéline humaine (hMSLN), un antigène associé aux tumeurs surexprimé dans de nombreux cancers solides. Grâce à une approche de sélection par ribosome display et séquençage nouvelle génération, une affitine a été identifiée puis son affinité a été améliorée par dimérisation. Celle-ci a ensuite été intégrée dans des engageurs bispécifiques de cellules NK (BiKEs) ciblant CD16. Les tests fonctionnels ont démontré une lyse spécifique des cellules exprimant hMSLN en présence de BiKEs et de cellules NK.



Krejebich M, Navarro E, Fresquet J, Cotinat M, Isen V, Perdrieau H, Forest V, Doméné A, Delaunay T, Awada H, Dochez V, Roulois D, Boisgerault N, Redon R, Blanquart C, Corre I, Treps L. *In vitro models to mimic tumor endothelial cell-mediated immune cell reprogramming in lung adenocarcinoma*. J Exp Clin Cancer Res. 2025 Nov 27;45(1):15.

Ce travail montre que les cellules endothéliales tumorales (TECs) dans le cancer du poumon non à petites cellules subissent des altérations transcriptomiques et protéomiques majeures sous l'influence des cellules cancéreuses, favorisant un microenvironnement immunitaire suppressif. Les TECs, via la répression d'OX40L et la polarisation des lymphocytes CD4+ en Treg/Th22 ainsi que des macrophages en phénotype M2-like, contribuent activement à l'immunosuppression tumorale. Une analyse en single-cell RNA-seq a mis en évidence une hétérogénéité des TECs, incluant une sous-population inflammatoire spécifique aux tumeurs, absente dans les endothéliums sains. Ces résultats suggèrent que cibler les TECs ou leurs interactions (comme la voie MIF) pourrait optimiser l'efficacité des immunothérapies dans le NSCLC.



Dupré E, Guiho A, Beauvais T, Labous L, Cardon T, Bertolotto C, Khammari A, Quéreux G, Salzet M, Labarrière N, Rabu C, Lang F. *Systematique identification of lincRNA-derived immunogenic peptides in melanoma*. Oncoimmunology. 2025 Dec;14(1):2538684.

Nouveaux antigènes issus de lincRNAs dans le mélanome : Une stratégie systématique permet d'identifier des ORFs traduits à partir de lincRNAs produisant des peptides immunogènes partagés. Ces néo-antigènes activent des réponses T CD8+ détectées chez des patients porteurs de mélanome, et reconnaissent des lignées de mélanome.



Tison A, Legoupil D, Le Rochais M, Hémon P, Foulquier N, Hardy Q, Hillion S, Uguen A, Pers JO, Misery L, Cornec D, Garaud S. *B-Cell involvement in immune checkpoint inhibitor-induced lichen planus: A comparative analysis with non-drug-related lichen planus*. J Invest Dermatol. 2025 Dec 15:S0022-202X(25)03639-5.

Ce travail s'intéresse aux effets indésirables immunologiques liés aux inhibiteurs de points de contrôle immunitaire, en particulier aux atteintes cutanées comme le lichen plan induit par traitement (ICI-LP). L'étude compare cette forme à celle non liée aux médicaments en analysant le microenvironnement immunitaire des biopsies cutanées par imagerie de masse. Les résultats mettent en évidence un profil spécifique de l'ICI-LP, caractérisé par une diminution des lymphocytes T et une augmentation des lymphocytes B, avec des modifications de leurs sous-types et une organisation en proximité avec les lymphocytes T. Ces données suggèrent un rôle clé des lymphocytes B dans la physiopathologie de cette toxicité cutanée et ouvrent des perspectives pour le développement de biomarqueurs et de nouvelles approches thérapeutiques.



Amrane K, Le Meur C, Bourhis D, Berthou C, Pradier O, Misery L, Legoupil D, Etienne M, Fontaine GP, Leleu C, Floch R, Salaun PY, Abgral R, Bourbonne V. *¹⁸F-FDG PET radiomic analysis to predict outcomes in metastatic melanoma treated with immune checkpoint inhibitors*. Front Immunol. 2026 Feb 25;17:1642620.

Cette étude s'intéresse au mélanome cutané métastatique, dont l'incidence augmente et pour lequel certains patients ne répondent pas aux immunothérapies. Les auteurs ont développé un modèle radiomique (MEL-RAD) basé sur des images FDG-PET/CT réalisées avant traitement, afin de prédire la survie sans progression à 1 an. À partir de données de 154 patients, le modèle a montré une bonne capacité prédictive et a permis d'identifier les patients ayant un pronostic plus défavorable. Ces résultats ont été confirmés sur une cohorte indépendante. En conclusion, MEL-RAD constitue un biomarqueur non invasif prometteur pour mieux stratifier les patients atteints de mélanome métastatique traités par immunothérapie.

Focus Publications



Finn RS, Kudo M, Borbath I, Edeline J, Cattan S, van Vlierberghe H, Verslype C, Palmer D, Stål P, Ogasawara S, Vogel A, Chan SL, Knox JJ, Daniele B, Odeleye-Ajakaye A, Hatogai K, Siegel AB, Cheng AL, Van Laethem JL. *Pembrolizumab Monotherapy in Sorafenib-Treated and Treatment-Naive Advanced Hepatocellular Carcinoma: Long-Term Follow-Up of Open-Label, Phase 2 KEYNOTE-224 Study*. Clin Cancer Res. 2026 Mar 2.



Cet article rapporte une actualisation d'un essai de phase 2 évaluant l'efficacité du pembrolizumab en monothérapie dans le carcinome hépatocellulaire (CHC). Les patients ont reçu 200mg en IV toutes les 3 semaines jusqu'à progression ou toxicité inacceptable avec un maximum de 35 cycles d'immunothérapie. La survie globale actualisée est de 17 mois pour les CHC en 1^è ligne et 13 mois pour ceux en échec au traitement standard par sorafenib. De manière intéressante, le taux de réponse moyen était le même chez les patients naïfs de tout traitement et ceux déjà traités par sorafenib avec des survies dépassant les 2 ans.



Lameli C, David S, Allard-Vannier E, Dupeyrol G, Boursin F, Aubrey N, Hourpa I, Hervé-Aubert K. *Development of anti-EGFR targeted magnetic nanoparticles for doxorubicin delivery into triple negative breast cancer cells*. Eur J Pharm Biopharm. 2026 May;222:115009.



Une nouvelle génération de nanovecteurs magnétiques theranostiques (NV) sensibles au pH a été conçue pour délivrer la doxorubicine (DOX) aux cellules de carcinome du sein triple négatif (TNBC) surexprimant EGFR. Les NVscFv DOX sont composés de nanoparticules d'oxyde de fer superparamagnétiques marquées avec Dylight™680, enrobées de PEG et greffées d'environ 12 scFv anti EGFR par nanovecteur. Leurs caractéristiques physico chimiques (diamètre < 150 nm, polydispersité < 0,3, charge de surface ≈ 10 mV) sont adaptées à l'injection intraveineuse. Le complexe DOX Fe²⁺, sensible au pH, permet un chargement d'environ 6,5% p/p de DOX, libérée sous sa forme native à pH acide, suivi par spectroscopie SERS. La double fluorescence de Dylight™680 et de DOX confirme le potentiel theranostique des NV. Les NVscFv DOX se lient efficacement à EGFR et montrent une toxicité in vitro sur la lignée TNBC MDA MB 468, supérieure à celle des NV sans DOX et comparée à la DOX libre. L'ensemble de ces propriétés fait des NVscFv DOX un candidat prometteur pour une plateforme theranostique dans le traitement du TNBC.

Agenda

- 20 Mai 2026, 2^{ème} édition du symposium "Sign'it - Signatures in cancer immunotherapy" à Paris. [Plus d'information](#)
- 20- 21 Mai 2026, 5th Joint Innate T Cell Symposium, au Croisic. [Plus d'information](#)
- 9-12 juin 2026, FOCIS, à San Francisco, US. [Plus d'information](#)
- 24 Juin 2026, PSCC (The Paris-Saclay Cancer Cluster)- Symposium: Latest Breakthroughs in Immuno-Oncology, à Villejuif. [Plus d'information](#)
- 25-26 Juin 2026, 19^{èmes} Journées du CGO, à Angers. L'appel à communications est ouvert jusqu'au 18 mai 2026 [Plus d'information](#)
- 10-13 Juillet 2026, Cancer Immunology: Across Space & Time, à Lisbonne, Portugal. [Plus d'information](#)

Des appels à projets en cours

- **CANCÉROPOLE GRAND OUEST / LIGUE CONTRE LE CANCER GO**
 - ✦ **Prix Jeunes Chercheuses/Jeunes Chercheurs 2026**
Date limite de candidature : **11 Mai 2026 - midi**
[En savoir plus](#)
- **INCA**
 - ✦ **PDX26**
Date limite de candidature : **11 Mai 2026, 16h.**
[En savoir plus](#)
- **LIGUE CONTRE LE CANCER GO**
 - ✦ **Appel d'offres interrégional (Bretagne, Pays de la Loire et Centre Val-de-Loire)**
Date limite de candidature : **13 Mai 2026 - midi**
[En savoir plus](#)
- **LA LIGUE CONTRE LE CANCER**
 - ✦ **Allocations de recherche doctorales (1^{ère} année de thèse, pour 3 ans).**
Date limite de candidature: **11 Juin 2026**
[En savoir plus](#)
 - ✦ **Mobilité cliniciens**
Date limite de candidature: **18 Juin 2026**
[En savoir plus](#)
 - ✦ **Soutien colloques session 2**
Date limite de candidature: **4 Septembre 2026**
[En savoir plus](#)
- **FRM**
 - ✦ **Environnement et santé 2026**
Date limite de candidature : **23 Avril 2026, 16h.**
[En savoir plus](#)
 - ✦ **Aide au retour en France & Post-doctorat en France**
Date limite de candidature : **20 Mai 2026, 16h.**
[En savoir plus](#)
- **ANR**
 - ✦ **Tremplin Outre-Mer 2026**
Date limite de candidature : **5 Mai 2026, 15h.**
[En savoir plus](#)
 - ✦ **Chaires industrielles 2026**
Date limite de candidature : **21 Mai 2026, 13h.**
[En savoir plus](#)
 - ✦ **PEPR Maths-Vives – "Mathématiques en interaction, pour le Vivant, l'Environnement et la Société"**
Date limite de candidature : **30 Juin 2026, 11h.**
[En savoir plus](#)
 - ✦ **LabCom 2026**
Date limite de candidature : **22 Septembre 2026, 17h.**
[En savoir plus](#)

Des appels à projets en cours

- **ASSOCIATION RUBAN ROSE**
 - ◆ **Grand Prix Ruban Rose de la recherche**
 - ◆ **Prix Ruban Rose Avenir**
 - ◆ **Prix Ruban Rose Qualité de Vie**Date limite de candidature: **4 Mai 2026**
[En savoir plus](#)

- **LA FONDATION ARC**
 - ◆ **Soutien aux manifestations scientifiques**Date limite de candidature : **4 Mai 2026**.
[En savoir plus](#)
 - ◆ **Pancréas 2026**Date limite de candidature : **11 Juin 2026**, 14h.
[En savoir plus](#)
 - ◆ **Passerelle 2026**Date limite de candidature : **16 Juin 2026**, 15h.
[En savoir plus](#)
 - ◆ **Recruiting international leaders in oncology 2026**Date limite de candidature : **27 Août 2026**, 15h.
[En savoir plus](#)

- **IFCT Intergroupe Francophone de Cancérologie Thoracique**
Date limite de candidature : **23 Juin 2026**.
[En savoir plus](#)

- **Fonds Villa M**
 - ◆ **Bourses de recherches**Date limite de candidature : **30 Juin 2026**.
[En savoir plus](#)

- **INSERM**
 - ◆ **Chaires 2026**L'Inserm ouvre 10 chaires (CPJ) en 2026.
3 autres chaires à nouveau ouvertes au recrutement en 2026, dont notamment:
 - **Nouvelle génération de cellules T thérapeutiques pour l'immunothérapie du cancer, Poste de recherche de 5 ans proposé au sein de l'unité INCIT (Immunologie et Nouveaux Concepts en Immunothérapie) à Nantes.**Date limite de candidature : **2 Septembre 2026**.
[En savoir plus](#)
 - ◆ **Programme "Impact Santé"**Date limite de candidature : **au fil de l'eau**
[En savoir plus](#)

Cette Lettre est la vôtre ! Faites-nous part des informations que vous souhaitez communiquer auprès des autres équipes du réseau Immunothérapies

Contact : francoise.leost@univ-nantes.fr