



Lettre d'information n°99 du réseau Vectorisation, Imagerie, Radiothérapies Février - Avril 2019

Pour accéder directement aux différentes rubriques :

| | | | | |
|---------------|------------------------|--------------------------------------|---|---------------|
| Agenda | Faits marquants | Les appels à projets en cours | Conférences et colloques à venir | Divers |
|---------------|------------------------|--------------------------------------|---|---------------|

AGENDA :

- **14 Mai 2019, 16^{ème} Journée scientifique du réseau Vectorisation, Imagerie, Radiothérapies** à l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes.



Cette journée est réservée aux équipes membres du réseau VIR.

L'**inscription** est gratuite mais obligatoire via le lien ci-dessous pour le **lundi 6 Mai**.

<https://escape.canceropole-grandouest.com/#/manifestation/subscription/28>

- **1^{er} et 2 Juillet 2019, 13^{èmes} Journées du Cancéropôle Grand Ouest**, à Tours.

L'appel à communications est prolongé

Une session posters permanente ainsi que des communications orales permettront aux jeunes chercheurs (chercheurs non statutaires : doctorants, post-doctorants et internes de moins de 35 ans) du Grand Ouest de présenter leurs activités et projets dédiés pour tout ou partie à la recherche expérimentale ou clinique en cancérologie.



Date limite de soumission des résumés : **19 avril 2019** (inclus) à soumettre uniquement sur la plate-forme Escape.

<http://www.canceropole-grandouest.com/index.php/appels-a-communications.html>

Inscription gratuite mais obligatoire avant le **vendredi 7 juin 2019** (inclus) sur la page : <https://escape.canceropole-grandouest.com/#/manifestation/subscription/25>

Pour plus d'information : <http://www.canceropole-grandouest.com/index.php/accueil-event.html>

- **25 au 28 Septembre 2019, 13^{ème} édition du workshop** au Manoir de Kerdréan, Le Bono, avec comme sujet cette année **"Imaging of diagnostic and therapeutic biomarkers in Oncology"**.



La treizième édition de ce workshop international portera **sur les dernières avancées concernant toutes les techniques d'imagerie en Oncologie** : TEP, SPECT, IRM, US, Infra-Rouge, Bioluminescence, Fluorescence, Photoacoustique, Microscopie, Spectroscopie et Imagerie Raman, Imagerie CyTof. Il a pour objectif d'aborder les développements novateurs de la **chimie** (synthèse de traceurs, de chélates, d'agents de contrastes, de sondes fluorescentes), de la **biologie** (identification de nouvelles cibles tumorales...) et de la **physique** (instrumentation, aspects méthodologiques d'analyse d'images, radiomics...).et réunira une communauté multidisciplinaire de recherche composée de biologistes, chimistes, physiciens et cliniciens, à travers les sessions suivantes :

- Session 1: **Apport de l'imagerie pour le diagnostic,**
- Session 2: **Apport de l'imagerie dans l'évaluation et le suivi thérapeutique,**
- Session 3: **Technologies émergentes en Oncologie**

L'objectif est de confronter les points de vue & problématiques de divers disciplines (Chimie, Biologie, Physique, Médecine) qui œuvrent pour le développement de l'imagerie en Oncologie.

Les frais de séjours sont pris en charge par le CGO pour les doctorants et post-doctorants sélectionnés pour une communication orale. Le CGO apporte aussi une aide pour leur frais de transport.

Date limite pour la soumission des résumés : 17 Mai 2019

Date limite d'inscription : 14 Juin 2019

Pour plus d'information :

<https://www.cgo-workshop-vecto.fr/>

Faits marquants du réseau Vectorisation, Imagerie, Radiothérapies et de ses équipes membres

- Pierre Layrolle et Luciano Vidal, chercheurs **au laboratoire PhyOs** à Nantes organisent en lien avec la société savante TERMIS "Tissue Engineering & Regenerative Medicine International Society" un workshop intitulé « **3D Bioprinting in cancer research** » **les 26 et 27 août** à la Cité des Congrès de **Nantes**.

La date limite pour la soumission des résumés est fixée au **15 juin 2019**.

Pour avoir plus d'information :

<https://www.workshop-termis.eu/>

- Le **Labex IRON**, le **SIRIC ILIAD**, l'**IRC TransForMed** et le **GDR Mi2B** organisent le **21 juin 2019** à la Cité des congrès de Nantes, dans le cadre des Journées scientifiques de l'université de Nantes, le colloque :

"Copper-64 and Zirconium-89: current status and future challenges for targeted imaging"

Ce symposium international abordera différents aspects du cuivre 64 et du zirconium 89, allant de la production de radionucléides à la radiochimie, en passant par le métabolisme des métaux, les études précliniques et cliniques et la dosimétrie des rayonnements.

Date limite d'inscription : **7 juin 2019**

Pour plus d'information:

<https://js.univ-nantes.fr/colloques/>

➤ **Le GIP Arronax et l'ICO** en partenariat avec l'INSERM, l'Université de Nantes et le CHU de Nantes, propose une exposition « **Théranostique, vers une médecine nucléaire personnalisée** ».

A l'occasion des 10 ans d'existence du cyclotron d'ARRONAX, accélérateur de particules unique en Europe, Terre des Sciences, ARRONAX et l'Institut de Cancérologie de l'Ouest, en partenariat avec l'INSERM, l'Université de Nantes et le CHU de Nantes ont réalisé une exposition pour présenter les enjeux en cancérologie du principe de la « théranostique » : (contraction de thérapie et diagnostic) qui utilise l'imagerie pour mieux visualiser les cellules cancéreuses dans le corps et les traiter de manière ciblée par radioimmunothérapie. Destinée au grand public, l'exposition fait découvrir cette nouvelle voie vers une médecine nucléaire personnalisée qui va changer la manière d'appréhender la prise en charge des patients de façon plus individualisée par rapport à leur pathologie cancéreuse.

Cette exposition est accessible via le lien ci-dessous :

<http://10ans-arronax.fr/>

Et pour avoir plus d'informations sur le fonctionnement du cyclotron, Arronax a mis en ligne 36 vidéos :

<https://vimeo.com/user13908575>



Résultats appels à projets

➤ **Résultats Appels à projets Emergence 2018 du Cancéropôle Grand Ouest**

Le Cancéropôle Grand Ouest avait lancé une nouvelle édition de l'appel d'offres Emergence le 4 décembre 2018. 43 projets ont été déposés, 8 projets au niveau du réseau « Vectorisation, Imagerie, radiothérapies » Le comité de pilotage scientifique du CGO s'est réuni le 14 février et **a sélectionné au final 6 projets** à hauteur de 15 k€, dont un projet porté par une équipe du réseau VIR.

Il s'agit du projet porté par Alexandre Bousse, équipe ACTION, LaTIM, INSERM UMR 1101, Brest en collaboration avec l'équipe « Oncologie nucléaire » INSERM CRCINA, Nantes et qui s'intitule « Utilisation d'une acquisition unique pour l'imagerie TEP bi-traceurs ».

➤ **LABEX - Prolongation 5 ans**

Sur 114 dossiers déposés, l'État a choisi de n'en renouveler que 103. Parmi eux, 5 Labex impliquant l'Inserm Grand Ouest ont été sélectionnés :

- **CAMI** (Gestes Médico-Chirurgicaux Assistés par Ordinateur)
- **COMIN Labs** (Digital Communication and Information Sciences for the Future Internet,)
- **IGO** (Immunothérapies Grand Ouest)

- **IRON** (Radiopharmaceutiques Innovants en Oncologie et Neurologie)
- **MAbImprove** (Optimization of therapeutic monoclonal antibodies development. Better antibodies, better developed and better used)

La [liste](#) des 103 Labex renouvelés :

http://www.idf.inserm.fr/mediatheque/grand-ouest/fichiers/liste_103_labex_prolonges

Paru dans Lettre Grand Ouest (Semaine 07)

➤ Les résultats de l'Appel à projets ITMO Cancer d'Aviesan « **Développement et intégration de nouveaux modèles expérimentaux pertinents pour la recherche en cancérologie : Optimisation de la règle des 3 R** » sont en ligne :

Six projets sont financés dont un projet porté par une équipe du Cancéropôle GO.

<https://itcancer.aviesan.fr/Local/itcancer/files/592/DeEcision.ModeEles.ExpeErimentaux.2019.pdf>



Appels à projets

Appels à projets régionaux

Cancéropôle Grand Ouest

Appels d'offres structurants "Ouvert" et "SHS"

Cette année encore, les Régions Bretagne, Centre-Val de Loire et Pays de la Loire souhaitent continuer de soutenir une politique scientifique du Cancéropôle Grand Ouest orientée vers l'émergence de programmes originaux spécifiques à l'interrégion Grand Ouest, permettant de valoriser les ressources interrégionales tout en renforçant son image propre, sous la forme de projets, réseaux ou consortium d'équipes individualisés et sélectionnés chaque année.

Date limite de soumission des lettres d'intention : **3 mai 2019 (midi)** à envoyer à l'adresse : contact@canceropole-grandouest.com

Nota Bene : la lettre d'intention sera utilisée à des fins de présélection des projets

L'Appel d'Offres Structurant 2019 du CGO se décline en deux appels distincts :

1 - L'AOS 2019 "Ouvert" aux projets en biologie

Il s'inscrit autour des 2 champs de recherche suivants :

- Une pathologie cancéreuse d'organe définie
- Une approche transversale innovante reposant sur une ou des cibles moléculaires, de nouveaux outils diagnostiques et pronostiques, ou permettant d'élaborer de nouvelles approches thérapeutiques.

Attention : Les projets devront être réellement orientés en « recherche translationnelle » avec des perspectives dans des délais chiffrables et une stratégie définie. Ni les essais cliniques, ni les projets de recherche fondamentale ne seront considérés dans le champ de cet appel à projets.

Pour télécharger le cahier des charges :

<http://canceropole-grandouest.com/files/appel-doffres/AOS2019-ouvert-Cahier-des-charges.pdf>

Pour télécharger la lettre d'intention :

<http://canceropole-grandouest.com/files/appel-doffres/LI-AOS-ouvert-2019.doc>

2 - L'AOS 2019 "Sciences humaines et sociales"

Objectif : Permettre l'émergence de projets inter-régionaux originaux et compétitifs au niveau national en générant le rapprochement d'équipes de recherche et/ou de cliniciens provenant du tissu régional scientifique (laboratoires des EPST ou équipes labellisées), hospitalier (public ou privé orienté vers l'innovation).

Les projets devront être originaux et spécifiques "cancer" et justifier l'absence de recouvrement de financements.

Ils devront porter (ou générer) une spécificité Grand Ouest, et leur capacité à structurer l'image du Grand Ouest dans le domaine de la recherche en SHS sur le cancer fera partie des critères de jugement.

Ils devront être capables de motiver, d'agréger et d'orienter vers le cancer des équipes existantes des trois régions.

<http://canceropole-grandouest.com/index.php/lesactualites/lancement-des-appels-doffres-structurant-et-shs-du-cgo-recherche-copie.html>

Région Pays de la Loire

➤ Lancement du dispositif PULSAR : Académie des jeunes chercheurs en Pays de la Loire

La Région Pays de la Loire lance cette année la première édition de ce dispositif d'aide au démarrage des jeunes chercheurs. L'objectif de ce dispositif est d'attirer les chercheurs et enseignant-chercheurs venant d'obtenir leur concours, afin qu'ils choisissent les Pays de la Loire lors de leur première affectation. PULSAR a vocation à offrir les meilleures conditions de réussite dès le démarrage d'une carrière scientifique, par la mise à disposition d'un environnement adapté. PULSAR a l'ambition de proposer dès 2019 une offre de services ouverte à l'ensemble des chercheurs néo-recrutés ainsi qu'un soutien individuel complémentaire pour une partie d'entre eux.

Date limite de dépôt des demandes : **22 avril**.

<https://www.paysdelaloire.fr/services-en-ligne/appels-a-projets/actu-detaillee/n/pulsar-academie-des-jeunes-chercheurs-en-pays-de-la-loire-2019/>

➤ Appels à projets : Allocations de thèses cofinancées

Ce dispositif vise à renforcer l'attractivité des laboratoires ligériens en soutenant l'accueil de doctorants de haut niveau scientifique. La tutelle gestionnaire du cofinancement sera gestionnaire de l'allocation de thèse.

Date limite d'envoi à la région avec un classement des dossiers par l'établissement gestionnaire : **7 juin**.

<https://www.paysdelaloire.fr/services-en-ligne/appels-a-projets/actu-detaillee/n/allocations-doctorales/>

➤ **Appel à candidatures « Connect Talent »**

La Région Pays de la Loire a lancé une nouvelle édition de l'appel à candidatures « Connect Talent » pour accueillir des chercheurs de renommée internationale sur son territoire.

« Connect Talent » a pour objectif de soutenir l'arrivée de leaders scientifiques internationaux dans les laboratoires ligériens et vise l'implantation de projets de rupture à fort impact sociétal et économique. Cet appel est dorénavant au fil de l'eau.

L'appel à candidatures « Connect talent » vise à soutenir l'arrivée de chercheurs de renommée internationale porteurs de projets en rupture dont l'objectif est de relever des défis scientifiques ou technologiques majeurs de notre époque et dont les impacts sociétaux et économiques sont incontestables. Il doit s'agir d'un projet audacieux, capable d'accélérer significativement le développement d'une thématique existante, considérée comme stratégique sur le territoire régional (démarches Recherche-Formation-Innovation ; spécialisations intelligentes du FEDER ; thématiques du territoire soutenues par les PIA, etc.)

Calendrier : A partir de 2019, le dépôt est proposé **au fil de l'eau**. Le dossier doit être transmis via le portail des aides lorsqu'il est complet.

<https://www.paysdelaloire.fr/services-en-ligne/appels-a-projets/actu-detaillee/n/appel-a-projets-recherche-2014/>

Département du Finistère

Appel à projets - Aide aux programmes de recherche émergents - Conseil départemental du Finistère

Le Conseil départemental du Finistère a mis en place le dispositif « Aide aux programmes de recherche émergents » pour répondre à l'objectif de développer les pôles d'excellence de formation et de recherche présents sur son territoire et en devenir, facteurs d'attractivité au niveau national et international, objectif inscrit dans son Schéma départemental de développement universitaire et scientifique (SDDUS), et dans le cadre de l'enjeu « Garantissons une offre de recherche et de formation supérieure de haut niveau » de son projet départemental 2016-2021.

Date limite : **29 mai 2019**

Lettre du CG29 :

<http://www.idf.inserm.fr/mediatheque/grand-ouest/fichiers/2019.02.04.l.aap-apre>

Fiche de l'AAP :

<http://www.idf.inserm.fr/mediatheque/grand-ouest/fichiers/fichedepresentationapre>

Dossier de demande :

<http://www.idf.inserm.fr/mediatheque/grand-ouest/fichiers/dossierdemandeapre>

Appels à projets - Rennes Métropole
Chaires de recherche Rennes Métropole

Les chaires de recherche Rennes Métropole ont vocation à attirer des chercheurs de haut niveau en leur donnant les moyens de développer pendant trois ans leur projet de recherche dans une unité de recherche labellisée (UMR, EA, UPR) du territoire métropolitain. Les candidats ne doivent pas avoir été recrutés au moment du dépôt de la candidature et l'essentiel de leur parcours académique et professionnel doit avoir été réalisé en dehors du territoire de Rennes Métropole.

Un appel à candidatures est publié par an selon le calendrier prévisionnel suivant :
Dépôt du projet : **31 mai 2019** *

https://metropole.rennes.fr/les-aides-la-recherche?idParent=13&typeParent=taxonomy_term

GIRCI GRAND OUEST :
Appels d'offres internes 2019 au GIRCI GO

• **Appel à projets - Jeune Chercheur Mobilité (JCM)**

Descriptif : La mobilité des jeunes chercheurs est source d'acquisition de nouvelles techniques et de savoir-faire. C'est également une impulsion pour l'émergence et le renforcement de projets collaboratifs. Dans le but de conforter la dimension internationale des projets de recherche et de développer les coopérations scientifiques entre équipes de recherche françaises et étrangères, HUGO a mis en place le programme Mobilité en direction des jeunes chercheurs. Cet appel à projets sera doté de 25 000 euros maximum.

Date limite de soumission des dossiers complets : **15 mai 2019**

https://www.girci-go.org/APPELS_OFFRES/autres_appels_offres.html

Appels à projets nationaux

Fondation BMS

7^{ème} appel à projets pour la recherche en immuno-oncologie

Il est ouvert aux domaines suivants :

- Recherche fondamentale,
- Recherche clinique et translationnelle,
- Recherche en santé publique et parcours de soins qui comprennent l'épidémiologie, l'économie de la santé, la sociologie et l'anthropologie ainsi que les recherches qualitatives,
- Recherche en onco-pédiatrie.

Date limite de saisie des dossiers : **14 avril 2019** (minuit).

<https://fondation-bms.fr/notre-soutien-a-la-recherche>

ITMO Cancer

➤ **Caractérisation des lésions pré-néoplasiques et stratification de leurs risques évolutifs, PNP.**

Cet appel à projets est lancé conjointement par l'ITMO Cancer d'Aviesan et l'INCa. Il a pour objectif l'étude de lésions pré-néoplasiques, pédiatriques ou adultes, définies comme des états pré-cancéreux à l'échelle cellulaire, pour lesquelles il existe des preuves évidentes d'association avec un risque accru de cancer invasif, ou partageant avec un type de cancer agressif des caractéristiques moléculaires et phénotypiques. Il s'agira de contribuer à une meilleure compréhension de leur évolution (transition pré-maligne à maligne, stabilisation, régression) en caractérisant les mécanismes sous-jacents, la séquence de formation et les facteurs impliqués dans l'émergence et dans l'évolution du risque, afin de stratifier les lésions pré-néoplasiques en fonction de leurs risques d'évolution et d'identifier des cibles d'intervention.

Clôture : **29 Avril 2019, minuit**

https://itcancer.aviesan.fr/Local/gus/files/590/7-.AAP.PreE-neEo.2019_texte.appel.aE.projets.pdf

➤ **Approches « Single cell » pour l'étude des processus oncogéniques**

Cet appel à projets est organisé par l'ITMO Cancer d'Aviesan dans le cadre du Plan Cancer a pour but de promouvoir les recherches en cancérologie reposant sur l'approche « single cell » ayant pour objet d'identifier ou de caractériser les facteurs qui permettent l'émergence et la progression tumorale, qu'il s'agisse des cellules du clone ou de cellules de son environnement.

Les investigateurs principalement visés sont les biologistes, les mathématiciens, les bio-informaticiens, les physiciens, les biochimistes et les cliniciens travaillant en recherche fondamentale ou appliquée (projet comportant entre 1 et 3 équipes maximum). La gestion opérationnelle de cet appel est confiée à l'Inserm.

Clôture : **30 Avril 2019**

https://itcancer.aviesan.fr/Local/gus/files/588/6-.AAP_Single.Cell_2019_FrancEais_VF.pdf

➤ **Approches interdisciplinaires des processus oncogéniques et perspectives thérapeutiques : Apports à l'oncologie des Mathématiques et de l'Informatique, MIC.**

Cet appel a pour objectif de lever des verrous conceptuels et méthodologiques à la frontière des mathématiques, de l'informatique et de l'oncologie. Le but est de mieux comprendre les maladies tumorales et d'améliorer le pronostic des patients en permettant des progrès significatifs dans les domaines de la compréhension des mécanismes de la cancérogenèse, du diagnostic et de la prise en charge thérapeutique des pathologies cancéreuses grâce à l'apport des mathématiques et de l'informatique. Les démarches originales et innovantes avec prise de risque seront encouragées.

Les projets peuvent comporter au minimum 2 équipes et un maximum de 4 équipes appartenant obligatoirement à des disciplines différentes, dont une équipe en biologie/santé. Ils doivent s'appuyer sur des données réelles biologiques ou cliniques, et de préférence existantes. Le Coordinateur doit appartenir à un champ disciplinaire autre que biologie/santé.

Cet appel à projets est organisé par l'ITMO Cancer de l'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé (AVIESAN) et financé par le Plan Cancer III (2014-2019). La gestion opérationnelle est confiée à l'Inserm.

Clôture : **21 Mai 2019**

https://itcancer.aviesan.fr/Local/itcancer/files/597/8-.Texte.AAP_MIC_2019.pdf

INCa

Mobilité internationale de jeunes chercheurs en cancérologie pédiatrique

Soutenir la **formation et la mobilité internationale de jeunes chercheurs** en cancérologie pédiatrique (pour M2, PhD, Pot-doc).

Il a pour principaux objectifs de :

- Renforcer l'attractivité de la recherche en cancérologie pédiatrique pour de jeunes talents
- Faciliter la carrière de jeunes chercheurs dans la recherche en cancérologie pédiatrique.

Le présent appel à candidatures couvre tous les champs de la recherche fondamentale (biologie et sciences du cancer) et translationnelle en cancérologie pédiatrique (tumeurs solides et onco-hématologie). Il s'inscrit dans le cadre d'une collaboration formalisée entre un laboratoire académique de recherche français et un laboratoire académique de recherche à l'étranger.

Date de clôture : **10 Mai 2019, minuit**

<https://www.e-cancer.fr/Institut-national-du-cancer/Appels-a-projets/Appels-a-projets-en-cours/Mobilite-pediatrique>

La Ligue contre le cancer Grand Ouest

La Ligue contre le cancer Grand-Ouest (comités départementaux de Bretagne, Pays de la Loire, Centre Val de Loire et Poitou-Charentes) lance son appel d'offre RECHERCHE 2019.

Les domaines privilégiés en lien avec le cancer : Recherche Fondamentale, Clinique (hors essais cliniques), Économie de la Santé, Épidémiologique, Sciences Humaines et Sociales.

Date limite de dépôt des dossiers : **17 mai 2019**

Le laboratoire de recherche en cancérologie doit déposer son dossier auprès du comité de son département.

<http://www.canceropole-grandouest.com/index.php/lesactualites/la-ligue-contre-le-cancer-go-lance-son-appel-doffre-recherche.html>

ANR

Laboratoires communs organismes de recherche publics - PME / ETI (LabCom)

L'objet de ce programme est d'inciter les acteurs de la recherche académique à créer des partenariats structurés à travers la co-construction de « Laboratoires Communs » entre une PME ou une ETI et un laboratoire d'organisme de recherche. Un Laboratoire Commun est défini par la signature d'un contrat définissant son fonctionnement, et notamment :

- une gouvernance commune,
- une feuille de route de recherche et d'innovation,
- des moyens de travail permettant d'opérer en commun la feuille de route,
- une stratégie visant à assurer la valorisation par l'entreprise du travail partenarial.

L'appel LabCom 2019 intègre la priorité stratégique de l'Etat sur la thématique Intelligence Artificielle. A ce titre, les projets directement ou indirectement en lien avec l'IA sont encouragés à soumettre à cet appel.

Date limite de soumission des dossiers : **24/05/2019** à 13h00

<https://anr.fr/fr/appels/detail/call/laboratoires-communs-organismes-de-recherche-publics-pme-eti-labcom-6/>

La Fondation pour la recherche médicale

✦ Calendrier prévisionnel 2019 « ESPOIRS DE LA RECHERCHE » :

| | Début de saisie sur internet | Clôture des dossiers | Conseils scientifiques |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------------|
| Aide de retour en France | 15 avril 2019 | 23 mai 2019 | 27 septembre 2019 |
| Post-doctorat en France | 15 avril 2019 | 23 mai 2019 | 27 septembre 2019 |

https://www.frm.org/upload/chercheurs/pdf/frm_per2019.pdf

✦ Amorçages de jeunes équipes

L'appel à projets est destiné à de jeunes chercheurs de haut niveau, français ou étrangers, désireux de rejoindre une structure de recherche française pour mettre en place et animer une nouvelle équipe de recherche.

Date limite : **18 avril 2019**

<https://www.frm.org/chercheurs/appel-a-projets-frm/espoirs-de-la-recherche>

Appels à projets internationaux

Appels à projets collaborations internationales

✦ ECOS Nord : appel à projets "Colombie"

Le programme Évaluation-orientation de la coopération scientifique France-Amérique latine encourage des collaborations avec la Colombie.

Date limite de candidature : **3 mai 2019**

<https://www.univ-paris13.fr/appele-a-projets-ecos-nord-colombie/>

✦ ECOS Sud : appel à projets franco-argentin

L'objectif du programme est d'amorcer ou de développer la coopération scientifique et les relations entre les centres de recherche et les universités des deux pays, à travers le soutien à des projets communs de recherche d'excellence pour une durée de trois ans.

Date limite : **31 mai 2019**

<http://www.univ-paris13.fr/cofecub-ecos/>

✦ **Les partenariats Hubert-Curien (PHC)** s'inscrivent dans le cadre de la politique de soutien aux échanges scientifiques et technologiques internationaux du ministère des Affaires étrangères et sont mis en œuvre avec le soutien du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

- **Autriche - PHC Amadeus** date limite de candidature **15 avril 2019**
<https://www.campusfrance.org/fr/amadeus>
- **Belgique - PHC Tournesol Wallonie Bruxelles communauté française** date limite de candidature **29 avril 2019**
<https://www.campusfrance.org/fr/tournesol-communaute-francaise>
- **Israël - PHC Maimonide** date limite de candidature **7 mai 2019**
<https://www.campusfrance.org/fr/maimonide>
- **Slovénie - PHC Proteus** date limite de candidature **25 avril 2019**
<https://www.campusfrance.org/fr/proteus>
- **Suisse - PHC Germaine de Staël** date limite de candidature **7 juin 2019**
<https://www.campusfrance.org/fr/stael>

Prace : appel à projets pour des heures de calcul

L'infrastructure européenne de recherche Prace lance un appel à projets pour mettre à disposition 2 milliards d'heures de calcul.

Date limite de candidature : **30 avril 2019**

<http://www.prace-ri.eu/prace-project-access/>

Appels à projets européens « HORIZON 2020 »

✦ **Big data and Artificial Intelligence for monitoring health status and quality of life after the cancer treatment**

Date limite : **16 avril 2019**

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/sc1-dth-01-2019;freeTextSearchKeyword=;typeCodes=1;statusCodes=31094501,31094502;programCode=H2020;programDivisionCode=31047894;focusAreaCode=null;crossCuttingPriorityCode=null;callCode=Default;sortQuery=openingDate;orderBy=asc;onlyTenders=false>

✦ **Co-funding of regional, national and international programmes**

Call name: Marie Skłodowska-Curie Co-funding of regional, national and international programmes | **Call ID:** H2020-MSCA-COFUND-2019

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/topic-details/msca-cofund-2019;freeTextSearchKeyword=MSCA-COFUND-2019;typeCodes=0,1;statusCodes=31094501,31094502,31094503;programCode=null;programDivisionCode=null;focusAreaCode=null;crossCuttingPriorityCode=null;callCode=Default;sortQuery=openingDate;orderBy=asc;onlyTenders=false;topicListKey=topicSearchTablePageState>

Opening: 04 April 2019 Deadline: **26 September 2019** 17:00:00 Brussels time

✦ **H2020 - MSCA-IF-2019, financements individuels**

Dans le cadre du Programme H2020, les financements individuels (IF) des Actions Marie Skłodowska-Curie (AMSC) ont pour objectifs de renforcer le potentiel créatif et innovant des chercheurs expérimentés souhaitant diversifier leurs compétences individuelles à travers la formation et la mobilité européenne ou internationale, académique ou intersectorielle. Cette action permet de développer ou de relancer la carrière des chercheurs qui montrent un grand potentiel, compte tenu de leur expérience. Enfin, cette action peut permettre la mobilité d'un chercheur mais également donner la possibilité à une équipe de recruter un chercheur étranger à haut potentiel. Il existe 5 types de bourses individuelles.

Date limite de soumission : **11 Septembre 2019**

<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>

<http://www.horizon2020.gouv.fr/pid29758/actions-marie-sklodowska-curie.html>

✦ **Ouverture de l'appel Montage de Réseaux Scientifiques Européens ou Internationaux (MRSEI)**

Cet appel concerne des propositions ayant pour objet de constituer un réseau scientifique. Ces demandes doivent répondre à des programmes européens ou internationaux de grande ampleur, ayant un impact majeur au niveau scientifique, technologique et/ou sociétal.

Attention : il s'agit de la seule possibilité de soutien pour les appels en deux étapes car la deadline de la 1ère étape est en septembre 2019

Deadline pour la session d'évaluation 2019-2 : **17 septembre 2019**

http://www.agence-nationale-recherche.fr/financer-votre-projet/appels-ouverts/appel-detail0/montage-de-reseaux-scientifiques-europeens-ou-internationaux-mrsei-2019/?utm_source=fluxrss&utm_campaign=RSS

✦ **H2020: FET open – Novel ideas for radically new technologies**

Les FET soutiennent des recherches en science et technologie dans des domaines totalement nouveaux et remettent en cause les modèles existants.

⇒ TOPIC: **FET-Open Challenging Current Thinking**

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/fet-open-01-2018-2019-2020.html>

Dates de clôture : **18 Septembre 2019 / 13 Mai 2020**

Autres informations sur Horizon 2020 :

✦ L'Université Bretagne Loire organise une journée d'information sur les opportunités de financements européens en 2020 pour vos projets de recherche et d'innovation en santé le **Mercredi 24 avril 2019 à l'IRS-UN à Nantes**.

Elle sera retransmise en visioconférence et animée en local à Angers et au Mans :
Institut de Biologie en Santé (PBH-IRIS) -
3ème étage, CHU d'Angers - 4 rue Larey 49000 Angers

Maison de l'Université du Mans (MU),
Salle 204, avenue Olivier Messiaen - 72000 Le Mans

Pour accéder au programme :

https://u-bretagne Loire.fr/sites/default/files/sidebar/2019-03/190424_Programme_R%C3%A9union-Sant%C3%A9.pdf

Pour vous inscrire

<https://enquetes-partenaires.univ-rennes1.fr/index.php/418871?newtest=Y&lang=fr>

✦ Au sein de Horizon 2020 et du défi sociétal (santé, changement démographique, bien-être), **IMI 2 est une initiative technologique conjointe (Innovative Medicine Initiative)**.

IMI 2 lance des appels qui financent les laboratoires académiques, les PME, les entreprises de taille moyennes, les associations... Le programme IMI2 se terminera en 2020 et il reste donc un budget conséquent à consommer sur les derniers appels à venir. Une Journée d'information IMI est organisée **le 14 mai 2019, de 13h à 17h à Paris**, Auditorium du BioPark 11 rue Watt, 4ème étage 75013 Paris, Inscription obligatoire (gratuite)

Plus d'infos et inscription: <http://www.horizon2020.gouv.fr/cid140256/reunion-d-information-sur-le-programme-imi-2-presentation-des-calls-18-et-19.html>

✦ Vous souhaitez monter un consortium ? Vous cherchez à intégrer un consortium existant ?

La formation "**Créer un partenariat adapté à vos projets en réponse aux appels du défi santé**" : **le 20 mai 2019 de 10h à 16h, Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation**, 25 rue de la Montagne Sainte-Geneviève, Paris

Plus d'infos et Inscriptions:

<http://www.horizon2020.gouv.fr/cid140265/formation-creer-un-partenariat-adapte-a-vos-projets-en-reponse-aux-appels-sante-h2020.html>

vous donnera des clés pour une recherche de partenaires efficace correspondant aux besoins des appels H2020 (programme interactif mixant des exemples concrets, retours théoriques et présentations des outils disponibles). Attention, cette formation est limitée à 15 participants.

✦ **COST**

Une **réunion d'information sur le programme COST** est organisée le **jeudi 2 mai** de 14h à 16h en présence du coordinateur national COST, M. Emmanuel PASCO-VIEL :

- en présentiel à Angers : salle 14, UFR Droit Économie Gestion (St Serge), Université d'Angers,

- en visioconférence au Mans : salle 204 de la Maison de l'Université, à l'Université du Mans,

- en visioconférence à Nantes : salle U4, bâtiment 2, 1er étage, UFR Sciences et Techniques, Université de Nantes.

L'objectif de ce programme est de renforcer la recherche scientifique et technologique par le soutien à la coopération par des activités de réseautage (conférences, colloques, visites scientifiques...). COST ne finance pas d'activités de recherche. Il est ouvert à toutes les disciplines (sans thématique et à tous types de partenaires (académiques, privés, associations...)).

Participation gratuite mais **inscription obligatoire, au plus tard le 25 avril 2019**

Formulaire d'inscription :

<https://enquetes-partenaires.univ-rennes1.fr/index.php/657573?lang=fr>

Programme :

[https://u-bretagne.fr/sites/default/files/sidebar/2019-02/Programme Reunion COST 2019-05-02.pdf](https://u-bretagne.fr/sites/default/files/sidebar/2019-02/Programme%20Reunion%20COST%202019-05-02.pdf)

Pour tout renseignement : Delphine BONNIN - Responsable adjointe de la mission « International » - CAP Europe/Animatrice du réseau Europe du GIRCI Grand Ouest

Tél : 02 28 08 14 10 E-mail : cap-europe@u-bretagne.fr

✦ **Le webinaire « Devenir expert évaluateur des projets Horizon 2020 » est en ligne :**

Pourquoi et comment devenir expert évaluateur ?

<http://www.horizon2020.gouv.fr/cid131763/webinaire-devenir-expert-evaluateur-des-projets-horizon-2020.html>

✦ La Commission Européenne recherche des **expert-e-s pour évaluer les projets d'Horizon 2020**

Une fois enregistrés, les candidat-es sont invité-es à détailler et à documenter leur domaine d'expertise et leur expérience professionnelle.

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/experts/index.html>

✦ Pour retrouver la description des différents types de financement :

<http://www.horizon2020.gouv.fr/cid81981/les-differents-instruments-regimes-financement.html#action-recherche-innovation>

✦ **Contrats européens : le guide du CNRS en ligne**

De la rédaction du projet à la soumission du rapport final, le Guide Europe CNRS propose un panorama complet de tout ce qu'il faut savoir pour mener à bien un projet Horizon 2020. Utile aux chercheurs et à tous ceux qui s'intéressent aux projets de recherche européens, le guide sort aujourd'hui dans une version entièrement modernisée.

<http://contratseuropeens.cnrs.fr/>

✦ Afin de permettre une visualisation en un seul coup d'œil, un tableau des appels à propositions du programme Horizon 2020 est mis en ligne :

<http://www.horizon2020.gouv.fr/cid77090/tableau-des-appels-propositions-horizon-2020.html>

✦ Du dépôt du projet à la gestion de la subvention, le guide "comment participer à Horizon 2020" est en ligne sur le site du ministère en charge de la recherche.
<http://www.horizon2020.gouv.fr/pid29749/comment-participer.html>



Conférences, colloques à venir

✦ **Le 18 Avril 2019**, Labex NanoSaclay un Workshop rencontres Académiques/Industriels sur le thème "Les Nanos pour le Vivant".
<https://www.universite-paris-saclay.fr/fr/calendar?oaq%5Buid%5D=39347517>

✦ **Du 29 Avril au 1^{er} Mai 2019**, ISMCO 2019 - 1st International Symposium on Mathematical and Computational Oncology, Lake Tahoe, Nevada.
<http://www.ismco.net/>

✦ **Du 16 au 17 Mai 2019**, les Journées du Club français des radiopharmaceutiques à Montpellier

✦ **Le 18 Mai 2019**, 7^{ème} séminaire « Médecine et Nucléaire » au CEA Cadarache.
<http://cadarache.cea.fr/cad/Pages/Actualites/2018/7%C3%A8me-s%C3%A9minaire-M%C3%A9decine-et-Nucl%C3%A9aire.aspx>

✦ **Du 20 au 22 Mai 2019**, Les journées RITS (Recherche en Imagerie et Technologies de la Santé) organisées par Société Française de Génie Biologique et Médical (SFGBM) à Tours
<https://rits2019.sciencesconf.org/>

✦ **Du 21 au 22 Mai 2019**, la 5^{ème} édition de MEET2WIN, Convention Partnering européenne en oncologie dédiée à l'open-innovation et la recherche partenariale, à Bordeaux
<https://live.eventtia.com/fr/9efb/Accueil>

✦ **Du 11 au 13 Juin 2019**, 2nd International and French Oncology Days à Paris
<https://www.eacr.org/meeting/2nd-international-and-french-oncology-days>

✦ **Du 19 au 21 Juin 2019**, 10th Workshop on Innovative Mouse Models - IMM2019, à Leiden, Netherlands.
<https://www.eacr.org/meeting/10th-workshop-on-innovative-mouse-models-imm2019>

✦ **Du 3 au 5 Juillet 2019**, 55th edition of the International Conference on Medicinal Chemistry (RICT 2019) organisée par la Société de Chimie Thérapeutique – SCT à Nantes.
<https://www.rict2019.org/>

✦ **Du 26 au 27 Août 2019**, " 3D Bioprinting in Cancer Research Workshop" Termis, Nantes, France
<https://www.workshop-termis.eu/>

✦ **Du 25 au 29 Août 2019**, 16th International Congress for Radiation Research (ICRR) à Manchester, UK.

<https://www.eacr.org/meeting/16th-international-congress-on-radiation-research>

✦ **Du 2 au 4 Octobre 2019**, 4th International Cancer Symposium Cancer Research Center of Lyon

<https://www.crclsymposium2019.fr/>

✦ **Le 10 Décembre 2019**, SFNano - C'Nano joint meeting, à Dijon.

<http://cnano.fr/le-congres-commun-sfnano-cnano-2019/>

Divers

✦ Le SIRIC ILIAD a mis en ligne de son site web: <https://www.siric-iliad.com/>

✦ **L'équipe METRIQ, LTSI, Rennes recherche un(e) candidat(e) pour une thèse intitulée** : "Traitement personnalisé pour la radioembolisation des tumeurs du foie : modélisation multiéchelle vasculaire et dosimétrie".

[Voir détail page suivante](#)

✦ **Annonce post-doc du centre de proton thérapie d'Orsay.**

[Voir détail page suivante](#)

FICHE SUJET DE THESE

| | | |
|--|--|---|
| Sujet N° (à remplir par l'ED) : | FINANCEMENT : <input checked="" type="checkbox"/> Demandé <input type="checkbox"/> Acquis | Origine du financement : |
| Titre de la thèse : Traitement personnalisé pour la radioembolisation des tumeurs du foie : modélisation multiéchelle vasculaire et dosimétrique | | 3 mots-clés : Cancer, Radioembolisation, Modélisation |
| Unité/équipe encadrante : LTSI, UMR 1099 INSERM | | |
| Directeur de thèse : ROLLAND Yan Personne à contacter : johanne.bezy@univ-rennes1.fr | | N° de tél : Mail : |
| <p><u>Contexte socioéconomique et scientifique (env. 10 lignes) :</u> Le carcinome hépatocellulaire (CHC) est la cinquième tumeur maligne la plus commune, avec plus de 700000 nouveaux cas par an dans le monde [Giunchi17]. Il s'agit donc d'un problème de santé publique, d'autant plus que les options de traitement du CHC sont limitées (en France : 15 % chirurgie, 50 % traitements non-chirurgicaux et 35% traitements palliatifs [Andreana12]). La radiothérapie externe présente des contre-indications importantes à cause des effets secondaires des irradiations dans les tissus environnants, et la chimiothérapie est limitée par le développement d'une résistance au traitement et par de nombreux effets secondaires également. La radioembolisation interne par microsphères radiomarquées ⁹⁰Y permet d'améliorer le ciblage de la tumeur et de réduire la toxicité.</p> | | |
| <p><u>Hypothèses et questions posées (env. 8 lignes) :</u> Même si l'action anti-tumorale de cette thérapie n'est plus à démontrée [Ahmadzadehfar10] et [Salem13], des études récentes ont montré la nécessité de prendre en compte la dosimétrie (dose délivrée à la tumeur) dans le planning pour améliorer encore l'efficacité et la personnalisation du traitement (réponse, survie). Outre l'intérêt de mesurer la dose délivrée à la tumeur par les moyens les plus novateurs (TEP/CT), l'estimation de celle-ci, en amont du traitement (phase per-opératoire) est un enjeu majeur. La modélisation macrovasculaire de répartition des sphères, initiée par les chercheurs du LTSI et les médecins du CLCC Eugène Marquis, doit se poursuivre à un niveau plus microscopique et doit être complétée par la modélisation de la distribution de la dose, dans la tumeur et les tissus sains.</p> | | |
| <p><u>Grandes étapes de la thèse (env. 12 lignes) :</u> Le premier objectif de la thèse est de développer un modèle microscopique de répartition des microsphères radioactives dans les petits vaisseaux situés au niveau des triades portales d'un lobule (modèle intra-lobule) ainsi que d'un ensemble de lobules. Ces travaux pourront se baser sur des études préliminaires proposées par [Walrand14]. Les données d'entrées (débit sanguin, pression, nombre de sphères) de ce modèle seront supposées connues dans un premier temps, et devront être représentatives de l'état physio-pathologique du tissu (sain, nodule, carcinome). Ce modèle devra permettre de simuler l'hétérogénéité de la distribution (en particulier les clusters de sphères), dont l'influence est grande sur l'efficacité du traitement [Högberg15]. Le second objectif de la thèse consistera à mettre au point un modèle de micro-dosimétrie (en se basant sur les modèles existants – Monte Carlo, Dose Point Kernel..) permettant de simuler la dose absorbée par les tissus proches des sources radioactives (microsphères), étant donnée une distribution des sphères simulées à l'étape précédente. L'effet de la non homogénéité de la répartition des sources (pour une même quantité de micro-phères) sur la dose absorbée sera évaluée, permettant ainsi de simuler une injection d'une même quantité d'activité par l'intermédiaire d'un certain nombre de sphères en verre, ou d'un nombre beaucoup plus grand de sphères en résine, reflétant les deux cas caractéristiques appliqués en routine clinique. Le couplage de ces modèles avec un modèle mésoscopique de croissance de vaisseaux, spécifique patient, déjà disponible au LTSI devrait permettre de fournir une carte 3D de la dose absorbée par les tissus, et en particulier par la tumeur.</p> | | |
| <p><u>Compétences scientifiques et techniques requises par le candidat (2 lignes) :</u> Ingénieur ou master diplômé d'une formation en biomédical Connaissances / Compétences demandées : Formation biomédicale de niveau BAC + 5 Compétences en programmation (C, C++, Matlab...) Compétences dans le domaine du traitement des images Connaissances de base en physique et mathématiques Maîtrise et pratique de l'anglais à l'écrit et à l'oral Capacités de travail en lien étroit avec des équipes pluridisciplinaires et/ou avec des industriels Capacité de raisonnement analytique Compétences dans le domaine de la physique médicale seront considérées positivement mais ne sont pas obligatoires. Connaissances en dynamique des fluides computationnelle seront considérées positivement mais ne sont pas obligatoires.</p> | | |
| <p><u>3 publications de l'équipe d'accueil relatives au domaine (5 dernières années) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Clinical impact of (99m)Tc-MAA SPECT/CT-based dosimetry in the radioembolization of liver malignancies with (90)Y-loaded microspheres. Garin E, Rolland Y, Laffont S, Edeline J, Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2016 Mar;43(3):559-75. | | |

- Yttrium-90 glass microspheres radioembolization (RE) for biliary tract cancer: a large single-center experience. Bourien H, Palard X, **Rolland** Y, Le Du F, Beuzit L, Uguen T, Le Sourd S, Pracht M, Manceau V, Lièvre A, Boudjema K, Garin E, Edeline J. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2019 Mar;46(3):669-676.
- Towards a patient-specific hepatic arterial modeling for microspheres distribution optimization in SIRT protocol. C. Simoncini, K. Jurczuk, D. Reska, S. Esneault, J.-C. Nunes, J.-J. Bellanger, H. Saint-Jalmes, Y. **Rolland**, P.-A. Eliat, J. **Bezy-Wendling**, and M. Kretowski. Medical and Biological Engineering and Computing, 56(3):515-529, 2017.

Collaborations nationales et internationales :

Politecnico Di Milano, Italie

Byalistok University of Technology, Pologne

Post-doctoral position: "Development and validation of tools for proton therapy dose calculations and irradiations"

Context

The Orsay Proton therapy Center (CPO) founded in 1991 is part of the Radiation Oncology department at Institut Curie Hospital group, which is one of the European-wide recognition as a Comprehensive Cancer Center of excellence. This post is associated with a H2020 project INSPIRE which seeks to integrate proton therapy research across Europe, and is an exciting opportunity to join the proton therapy research activities in Orsay. INSPIRE involves “networking activities, transnational access and joint research activities”. The people appointed would be expected to spend time working in all of these sections.

In joint research activities they would be expected to work in one or more of the following areas:

- proton therapy dosimetry, robustness and uncertainties, intercomparisons and high dose-rate measurements for scanned beams.
- proton therapy radiobiology modelling (relative biological effectiveness considerations and modelling).
- testing existing mathematical models which enable biological factors to be incorporated into clinical treatment planning.
- For networking and transnational access they would be expected to work with external partners who wished to access the experimental proton beamline capabilities within the INSPIRE project and to work in partnership with the leads for networking and transnational access.

Skills

The candidate must hold a PhD in radiation physics, medical physics or detection physics • Radiation matter interactions / radiation therapy / dosimetry • Preferred expertise and experience in one or more of the following areas: programming skills (MATLAB, Python, C++) – Monte Carlo simulations (ex: Geant4) – Measurements – Treatment planning (protons). You will also be expected to have experience in working as part of a multidisciplinary team.

Location: Institut Curie, Centre de protonthérapie d’Orsay, France

Duration: 24 months, starting march 2019

Please apply by e-mail (CV, application letter, references) to ludovic.demarzi@curie.fr