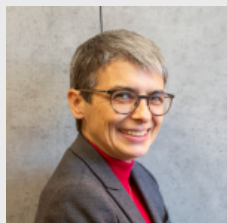


Nouveaux biomarqueurs d'imagerie phénotypique et Radiomique intégrée pour la médecine de précision UMR 1288 - Imagerie Translationnelle en Oncologie (LITO)



Irène Buvat
Chef d'équipe
irene.buvat@curie.fr

Une partie de l'équipe (**Nouveaux biomarqueurs d'imagerie phénotypique**) s'attache à concevoir et/ou évaluer des radio traceurs innovants pour l'imagerie moléculaire par Tomographie d'émission de Positons (TEP), ciblant des processus clefs en cancérologie. L'objectif est double : mieux comprendre les mécanismes sous-jacents au développement du cancer et à la réponse ou à la résistance au traitement, et optimiser la prise en charge thérapeutique grâce à l'identification de phénotypes facilitant la médecine personnalisée.

L'autre partie (**Radiomique intégrée pour la médecine de précision**) exploite les bio marqueurs d'imagerie TEP, mais aussi de tomodensitométrie (TDM) et d'imagerie par résonance magnétique (IRM), et les combine à d'autres bio marqueurs (cliniques, pathologiques, sanguins, génomiques) pour établir un profil spécifique de la maladie à valeur pronostique ou prédictive. Les modèles développés doivent aussi améliorer notre compréhension des processus associés au cancer.

Publications clés

Année de publication : 2021

Alexandre Leduc, Samia Chaouni, Frédéric Pouzoulet, Ludovic De Marzi, Frédérique Megnin-Chanet, Erwan Corre, Dinu Stefan, Jean-Louis Habrand, François Sichel, Carine Laurent (2021 Mar 13)

Differential normal skin transcriptomic response in total body irradiated mice exposed to scattered versus scanned proton beams.

Scientific reports : 11 : 5876 : [DOI : 10.1038/s41598-021-85394-0](https://doi.org/10.1038/s41598-021-85394-0)

Année de publication : 2020

Nicolò Capobianco, Michel A Meignan, Anne-Segolene Cottreau, Laetitia Vercellino, Ludovic Sibille, Bruce Spottiswoode, Sven Zuehlsdorff, Olivier Casasnovas, Catherine Thieblemont, Irene Buvat (2020 Jun 14)



Nouveaux biomarqueurs d'imagerie phénotypique et Radiomique intégrée pour la médecine de précision **UMR 1288 - Imagerie Translationnelle en Oncologie (LITO)**

Deep learning FDG uptake classification enables total metabolic tumor volume estimation in diffuse large B-cell lymphoma.

Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine : [DOI : jnumed.120.242412](#)

Catriona Wimberley, Duc Loc Nguyen, Charles Truillet, Marie-Anne Peyronneau, Zuhail Gulhan, Matteo Tonietto, Fawzi Boumezbeur, Raphael Boisgard, Sylvie Chalon, Viviane Bouilleret, Irène Buvat (2020 Mar 27)

Longitudinal mouse-PET imaging: a reliable method for estimating binding parameters without a reference region or blood sampling.

European journal of nuclear medicine and molecular imaging : [DOI : 10.1007/s00259-020-04755-5](#)

Année de publication : 2019

Claire Provost, Hamid Mammar, Anne Belly-Poinsignon, Olivier Madar, Laurence Champion (2019 Nov 7)

Pharmacokinetic Analysis of [18F]FAZA Dynamic PET Imaging Acquisitions for Highlighting Sacrum Tumor Profiles.

Clinical nuclear medicine : e36-e38 : [DOI : 10.1097/RLU.0000000000002813](#)

Irène Buvat, Fanny Orhac (2019 Sep 22)

The Dark Side of Radiomics: On the Paramount Importance of Publishing Negative Results.

Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine : 1543-1544 : [DOI : 10.2967/jnumed.119.235325](#)

Anne-Ségolène Cottreau, Christophe Nioche, Anne-Sophie Dirand, Jérôme Clerc, Franck Morschhauser, Olivier Casasnovas, Michel Meignan, Irène Buvat (2019 Jun 16)

F-FDG PET Dissemination Features in Diffuse Large B-Cell Lymphoma Are Predictive of Outcome.

Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine : 40-45 : [DOI : 10.2967/jnumed.119.229450](#)