



Assemblée Générale

21/03/2023

Diapos à disposition

Ordre du jour

1. Introduction
2. Bilan 2022
 - RH
 - Budget
 - Programmes scientifiques et faits marquants
 - Collaborations
 - Formation
 - Animation – Communication
 - Bilan 2022 vs perspectives dressées à l'AG 2022
 - Questions / Discussion
3. Perspectives 2023
 - Objectifs scientifiques et organisationnels
 - Projet de renouvellement du laboratoire et projet Saint Cloud
 - Autres actions à mener
 - Questions / Discussion
4. Conclusion



1. Introduction : objet de l'AG

1. Présenter les indicateurs globaux concernant 2022
2. Analyser les résultats 2022 à la lumière des perspectives dressées il y a un an (AG 2022)
3. Discuter, définir et s'accorder sur les perspectives 2023 et au delà :
 - Scientifiques
 - Organisationnelles
 - Autres

1. Introduction : Les fondamentaux du LITO

The screenshot shows the LITO website homepage. At the top, there is a navigation bar with various links such as RésaSalle101B, Panning_LITO_2023, Moumox, Medicalphysics, Agenda, Divers, Informations, ValidationLIFExUsers, HOLY2020, openScience, scoopit, LITO, MOOC, Insermbiblio, Tipeee, CourrierCurie, and BudgetCurie. Below the navigation bar is a dark header with the LITO logo, a search bar containing "lito-web.fr", and language selection buttons for French and English. The main content area has a sidebar on the left with a "Ressources" dropdown menu containing links like Lettres hebdomadaires, Templates, Conseil de Laboratoire, Conférences (Publiques), Conférences (accès privé), Fiches pratiques (wiki), Les fondamentaux du LITO (which is highlighted in orange), Règlements et Chartes, Réunions d'équipe (+flash), Team Building, and Rapports d'activité annuels. The main content area features a large "Accueil" section with a "LITO" logo graphic and text about the laboratory's units and research groups. To the right of the sidebar, there is a "Connexion" section for users, a "Menu" section with links to "Votre profil" and "Créer un article", and a "Recherche" section with a search bar. The footer of the page contains the URL "lito-web.fr".

Accueil

Connexion

Bonjour, Irène Buvat

DÉCONNEXION

Menu

Votre profil Créer un article

Recherche

Rechercher

Recherche...

1. Introduction : Les fondamentaux du LITO



Les fondamentaux du LITO

21/03/2023

1. Nos missions : mandat 1/1/2020 - 31/12/2025

Développer une recherche translationale de pointe en imagerie moléculaire *in vivo* pour la médecine de précision en oncologie en s'appuyant sur les plateformes de l'institut Curie

Plateforme RadExp

Cyclotron biomédical GE PET/CT 800 - 38 MeV | Radioscopie | Contrôle qualité GMP | Analyses *in vitro* | Département d'imagerie et de radiothérapie de l'IN | Direction des Data

AG 2023 – 21/03/2023 | 2

2. Notre structuration en 2 groupes thématiques

Développer, valider, évaluer de nouveaux tracers TEP ciblant des mécanismes spécifiques | Intégrer des biomarqueurs radionucléides et omiques pour une médecine de précision assistée par IA

Objectifs communs aux 2 groupes :

- Mieux comprendre les mécanismes du cancer
- Analyser la prise en charge thérapeutique
- Prédire l'évolution et la rémission

AG 2023 – 21/03/2023 | 3

2. Notre structuration en 2 groupes thématiques

Nouveaux biomarqueurs d'imagerie phénotypique : BIP | Radiomimétique intégrative pour la médecine de précision : RIM

Directrice : Irène Buvat, DR CNRS

Responsable : Frédérique Frouin, CR Inserm | Responsable : Bertrand Arribalzaga, CR Inserm

Caroline Maffray, PR Curie | Caroline Maffray, PR Curie

François Driehaus, CR Curie | François Driehaus, CR Curie

Véronique Sereys, PR Curie | Véronique Sereys, PR Curie

Thibault Grégoire, Assistant CHU Paris-Saclay | Thibault Grégoire, Assistant CHU Paris-Saclay

Julien Chenevier, CR Curie | Julien Chenevier, CR Curie

Gilles Chiffolleau, PRF Curie | Gilles Chiffolleau, PRF Curie

Julien Fouasse, PR Curie | Julien Fouasse, PR Curie

Mathieu Goudeau, PR Curie | Mathieu Goudeau, PR Curie

Véronique Huet, PR Curie | Véronique Huet, PR Curie

Philippe Joly, PR Curie | Philippe Joly, PR Curie

Béatrice Lebrun, PR Curie | Béatrice Lebrun, PR Curie

Oliver Meister, PR Curie | Oliver Meister, PR Curie

Hervé Monnier, PR Curie | Hervé Monnier, PR Curie

Isabelle Montrond, PR Curie | Isabelle Montrond, PR Curie

Clara Piroozi, PR Curie | Clara Piroozi, PR Curie

Caroline Pichot, PR Curie | Caroline Pichot, PR Curie

Roman Sabat, IRCCyR | Roman Sabat, IRCCyR

Robert Thivet, PR Curie | Robert Thivet, PR Curie

Maria Gracia Fungo, Assistante CHU Paris-Saclay | Maria Gracia Fungo, Assistante CHU Paris-Saclay

Béatrice Nozais, Médecin | Béatrice Nozais, Médecin

Adrien Pichot, PR Curie | Adrien Pichot, PR Curie

Mohamed Ouardouz, Médecin | Mohamed Ouardouz, Médecin

Mathilde Prugnon, Médecin | Mathilde Prugnon, Médecin

AG 2023 – 21/03/2023 | 4

3. Nos 3 localisations sur les 3 sites de l'Institut Curie



LITO site 3: Synthèse tracers (cyclotron) Radiopharmacologie Services de Médecine Nucléaire et Radiologie Rénovation de locaux pour le centre de recherche

LITO site 2: Services de Médecine Nucléaire et Radiologie Direction des Données

Université Paris-Saclay LITO site 1: Imagerie préclinique : RadExp Centre de Protonthérapie Radiomimétique

AG 2023 – 21/03/2023 | 5

4. Notre fonctionnement

Eléments clefs rassemblés sur notre site Web : www.lito-web.fr

LITO Accueil Laboratoire Projets Collaborations Publications Actualités Resources Portails Offres d'emploi Logiciels

- Règlement intérieur, charte informationnelle, charte de déontologie accessibles
- Gabarit de diaporamas, de lettre, logo
- Fiches pratiques : restauration, backup, github, cryptage, ressources Curie, etc
- Annuaire
- Composition et comptes-rendus des conseils de laboratoire
- Diaporamas présentés lors des réunions
- Lettres hebdomadaires
- Rapports d'activité 2020, 2021, 2022

AG 2023 – 21/03/2023 | 6

4. Notre fonctionnement : rendez-vous réguliers

Le plus fréquent au moins fréquent

- Lettres hebdomadaires toutes les semaines (vos contributions bienvenues !)
- Réunions de laboratoire scientifiques toutes les semaines
- Réunions Flash (30 min max) à la demande
- Séminaires scientifiques tous les mois (LITO, Orsay, Paris)
- Conseil de laboratoire, composé de nommés et d'élus, tous les 2 mois (2^e mardi du mois à 17h)
- Suivi des doctorants par un tuteur : 1 fois par an au minimum

Toute participation à un congrès doit faire l'objet d'un compte-rendu en réunion de labo !

AG 2023 – 21/03/2023 | 7

4. Notre fonctionnement : règles de diffusion et communication

- Publications / communications : si vous appartenez à LITO, et quel que soit votre employeur, vos publications / supports doivent inclure l'affiliation LITO (non exclusive)
- L'affiliation LITO doit être la suivante : Institut Curie, Université Paris-Saclay, Inserm U1288, Laboratoire d'Imagerie Translationnelle en Oncologie, 91400 Orsay, France
 - Pour les membres de l'EH, faire figurer votre affiliation EH en 1^{er}
 - Pour les étudiants inscrit à l'école doctorale EOBE, ajouter l'affiliation Université Paris-Saclay
- Avant d'être soumise, toute publication doit être portée à la connaissance du responsable de groupe et de la directrice d'Unité
- Après acceptation : 1] MAJ site web (Irène) ; 2) déversement HAL (votre responsable)
- Systématiquement remercier les organismes financeurs

AG 2023 – 21/03/2023 | 8

4. Notre fonctionnement : collaborations et réponses aux AAP

- Toute réponse à un AAP doit être portée à la connaissance de la directrice d'Unité et de la cellule sfp (sfp@curie.fr)
- Toute réponse complète à un AAP doit faire l'objet d'un chiffrage par la cellule sfp
- Sauf exception, l'Institut Curie est gestionnaire
- Anticiper pour l'obtention des signatures
- Les collaborations peuvent être envisagées à plusieurs niveaux :
 - prospectives (pas utile de formaliser immédiatement dès lors qu'il n'y a pas d'enjeu de propriété intellectuelle)
 - avérées et formalisées par une convention (adossée possiblement à un contrat)



AG 2023 – 21/03/2023 | 9

5. Vos contacts LITO

- RH / congés / missions : Laurence Jagot – laurence.jagot@curie.fr
- Commandes budget Inserm : Nathalie Marie – nathalie.marie@curie.fr
- Commandes budget Curie : Pascale Léon – pascale.leon@curie.fr
- Informatique : Christophe Nioche – christophe.nioche@curie.fr
- Assistance de prévention : Frédérique Frouin – [frédérique.frouin@inserm.fr](mailto:frederique.frouin@inserm.fr)
- Tutorat : Fanny Orliac et Laurence Champion : fanny.orliac@curie.fr et laurence.champion@curie.fr
- Médecine du travail : Livia Vandeville : livia.vandeville@curie.fr
- Psychologue du travail : Marc Papon : marc.papon@curie.fr
- Tout le reste : Irène Buvat : irene.buvat@curie.fr



AG 2023 – 21/03/2023 | 10

2. Bilan 2022 : indicateurs globaux



2. Bilan 2022 : RH



2. Bilan 2022 : Mouvement de personnels

- **12 = 6 + 6 arrivées en 2022 – début 2023 (depuis la dernière AG)**

- Gilles Créhange	Radiothérapeute, PUPH, Chef du DOR à EH
- Tulsie Ramtohul	Radiologue EH Paris
- Julie Auriac	Doctorante UP Saclay
- Juliette Dindart	Doctorante UP Saclay
- Trung Kien Bui	Doctorant UP Saclay
- Narinée Hovhannisyan	IR Curie → pérennisation de son poste (CDI)
- Erwin Woff	Post-doc IJB
- Hornella Fokem Fosso	IE Curie
- Adam Diakite	IE Curie
- Victor Comte	Stagiaire M2
- Mohamed Ourahou	Stagiaire M2
- Benjamin Nicaise	Stagiaire M2
- Mathilde Droguet	Stagiaire M2



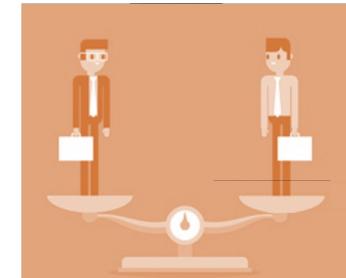
Merci de leur confiance et investissement pour le laboratoire

2. Bilan 2022 : Mouvement de personnels

- 9 départs en 2021

- Laura Trump → TRASIS (d'où elle venait)
- Stéphanie Jehan-Besson → CRCN CNRS à CREATIS Lyon
- Michaël Soussan → Chef de Service Avicenne

- Marie-Judith Saint-Martin , doctorante → Diplômée PhD, Ingénieur Brevet Cabinet Noni
- Anne-Ségolène Cottreau, doctorante → Diplômée PhD, Cochin
- Vesna Cuplov, IR Curie → Congé parental
- Julie Auriac, stage M2 → Doctorante LITO
- Juliette Dindart, stage M2 → Doctorante LITO
- Sarah Mezghani, stage M2 → Formation radiologue



Croissance mesurée
36% F, 64% H

Merci à eux tous pour le travail réalisé pour l'Unité
... et félicitations aux nouveaux diplômés et à tous ceux nouvellement en poste !

2. Bilan 2022 : Organigramme actuel

Nouveaux biomarqueurs d'imagerie phénotypique : BIP

Responsable : Irène Buvat, DR CNRS

Laurence Champion, PH Curie
Gilles Créhange, PUPH Curie
Ludovic De Marzi, IR Curie
Julien Fouque, PharmD, Curie
Samuel Huguet, PhD, Curie
Virginie Huchet, PH Curie
Steven Le Gouill, PUPH Curie
Nina Jehanno, PH Curie
Marie Luporsi, PH Curie
Olivier Madar, PharmD, Curie
Denis Malaise, PH Curie
Hamid Mammar, PH Curie
Frédéric Pouzoulet, PhD, Curie
Claire Provost, IR Curie
Keyvan Rezaï, PhD, HDR, Curie
Romain David Seban, PH Curie
Carole Thomas, CRCN Inserm
Hubert Tissot, PH Paris
Arnaud Beddok, doctorant PH
Maria Grazia Ronga, doctorante CIFRE, Paris Saclay
Benjamin Nicaise, Master 2

Directrice : Irène Buvat, DR CNRS

Radiomique intégrative pour la médecine de précision : RIM

Responsable : Frédérique Frouin, CR Inserm

Hervé Brisse, PH Curie
Caroline Malhaire, PH Curie
Christophe Nioche, IR Inserm
Fanny Orlhac, CR Inserm
Toulzie Ramtohul, PH Curie
Vincent Servois, PH Curie
Nicolas Captier, doctorant PSL
Thibault Escobar, doctorant CIFRE Paris Saclay
Fahad Khalid, doctorant Inserm
Louis Rebaud, doctorant CIFRE, Paris Saclay
Julie Auriac, doctorante Paris Saclay
Juliette Dindart, doctorante Paris Saclay
Trung Kien Bui, doctorant Paris Saclay
Erwin Woff, post-doc, IJB
Kibrom Girum, post-doc HOLY2020
Narinée Hovhannisyan, IR TIPIT
Hornella Fokem Fosso, IE Curie
Adam Diakite, IE Curie
Victor Comte, Master 2
Mohamed Ourahou, Master 2
Mathilde Droguet, Master 2

44

CDI, CDD, Stagiaires

2. Bilan 2022 : Organigramme actuel

• Agnès Rouxel

Expérience professionnelle

Depuis le 1/07/2022 Praticien Hospitalier temps partiel - Service de Médecine Nucléaire, Pr M. Soussan – Hôpital Avicenne, APHP

2005 – 2022 Praticien attaché - Service de Médecine Nucléaire, Pr A. Kas – Hôpital Pitié Salpêtrière, APHP
- Imagerie parathyroïdiennes (échographies et scintigraphies)
- Acquisitions sur Doses Thérapeutiques après IRA-thérapies pour cancer thyroïdien
- IRA-thérapies pour hyperthyroïdie
- 2005-2014 : échographies, cytoponctions, consultations thyroïde/parathyroïdes, suivis de cancers thyroïdiens, scintigraphies thyroïdiennes...

2014 - 2022 Praticien attaché - Unité Thyroïde-Tumeurs Endocrines, IE3M, Pr L. Leenhardt – Hôpital Pitié Salpêtrière, APHP
- Échographies et cytoponctions thyroïdiennes
- Échographies cervicales de suivi de cancer thyroïdien
- Alcoolisations de nodules thyroïdiens kystiques
- Consultations avis thermoablation
- 2016-2017 : traitements par HIFU (Ultrasons Focalisés de Haute Intensité) des nodules thyroïdiens bénins
- 2014-2015 : consultations thyroïde/parathyroïdes, suivis de cancers thyroïdiens

2020 - 2022 Service de Médecine Nucléaire, Pr M. Soussan – Hôpital Avicenne
- Échographies et cytoponctions thyroïdiennes
- Échographies cervicales de suivi de cancer thyroïdien
- Échographies et scintigraphies parathyroïdiennes
- Détection échographique per-opératoire (Pr Trésallet)
- Microbiopsies thyroïdiennes (Pr Brillet)

Depuis 2006 Activité libérale – CPI, Paris 14
Échographies et cytoponctions thyroïdiennes
Échographies cervicales de suivi de cancer
Échographies des parathyroïdes

2015-2017 Consultation libérale, Paris 5
Consultation thyroïde/parathyroïdes

2003 –2005 Chef de Clinique - Assistant
Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (APHP), Paris
Service de Médecine Nucléaire du Pr Aurengo, Hôpital Pitié-Salpêtrière

2. Bilan 2022 : Budget



2. Bilan : Budget 2022

- Dotations annuelles :
 - Inserm : 106 000 €
 - Curie : 40 440 €
 - Recettes **externes** disponibles en 2022 (glissant) : 1 165 536 €
en 2023 (glissant) : 1 815 688 €
- 
- soit 146 440 € des tutelles
(récurrent)

2. Bilan : Budget 2022

- Recettes externes disponibles en 2022:

- PIC3I Radiothérapie	13 000 €	→ 7/2022
- PRECISION-PREDICT (BPI-HDH)	60 000 €	→ 8/2022
- ITMO Cancer équipement	240 000 €	→ 10/2022
- FAPI (PMS Sein)	50 000 €	→ 11/2022
- Dosisoft (CIFRE)	17 892 €	→ 3/2023
- BIOMEDE-IA (GR)	80 000 €	→ 3/2023
- Agemed 2.0 (Inserm)	61 668 €	→ 8/2023
- PANACEE (Janssen Horizon)	138 000 €	→ 8/2023
- TIPIT (INCA)	141 876 €	→ 8/2023
- Sesame Equipement Ile de France	320 000 €	→ 10/2023
- ANR Exoglyc	2 067 €	→ 10/2023
- HOLY2020 (H2020/ANR)	200 857 €	→ 11/2023
- Fondation L'Occitane	10 000 €	→ 12/2023
- Siemens (CIFRE)	17 502 €	→ 3/2024
- AI.DReAM (BPI)	710 492 €	→ 8/2024
- Thales (CIFRE)	79 600 €	→ 10/2024
- Ruban Rose	150 000 €	→ 12/2024
- Rétinoblastome	50 000 €	→ 12/2026
- RHU Cassiopeia	~1 200 000 €	→ 12/2027

2. Bilan : Budget 2022

- Recettes **externes** nouvellement acquises en 2022 :

- REALIGIST (Unibase – HDH), Sarah Watson	45 000 €	→ 09/2024
- PHRC-I FAP-IT (DGOS), Romain Seban	429 000 €*	→ 09/2025
- ANR JCJC NEMO-PET, Fanny Orlhac	226 000 €	→ 03/2026
- ANR PRCI VOCALISE, Frédérique Frouin	160 000 €	→ 03/2026
- ANR Internationale IOP, Irène Buvat	293 000 €	→ 12/2026
- PRT-K DEFI-LOC, Carole Soussain	389 000 €*	→ 12/2025
- PRT-K Federated PET, Olivier Humbert	62 000 €	→ 12/2025

* Financement total

2. Bilan 2022 : Programme scientifique



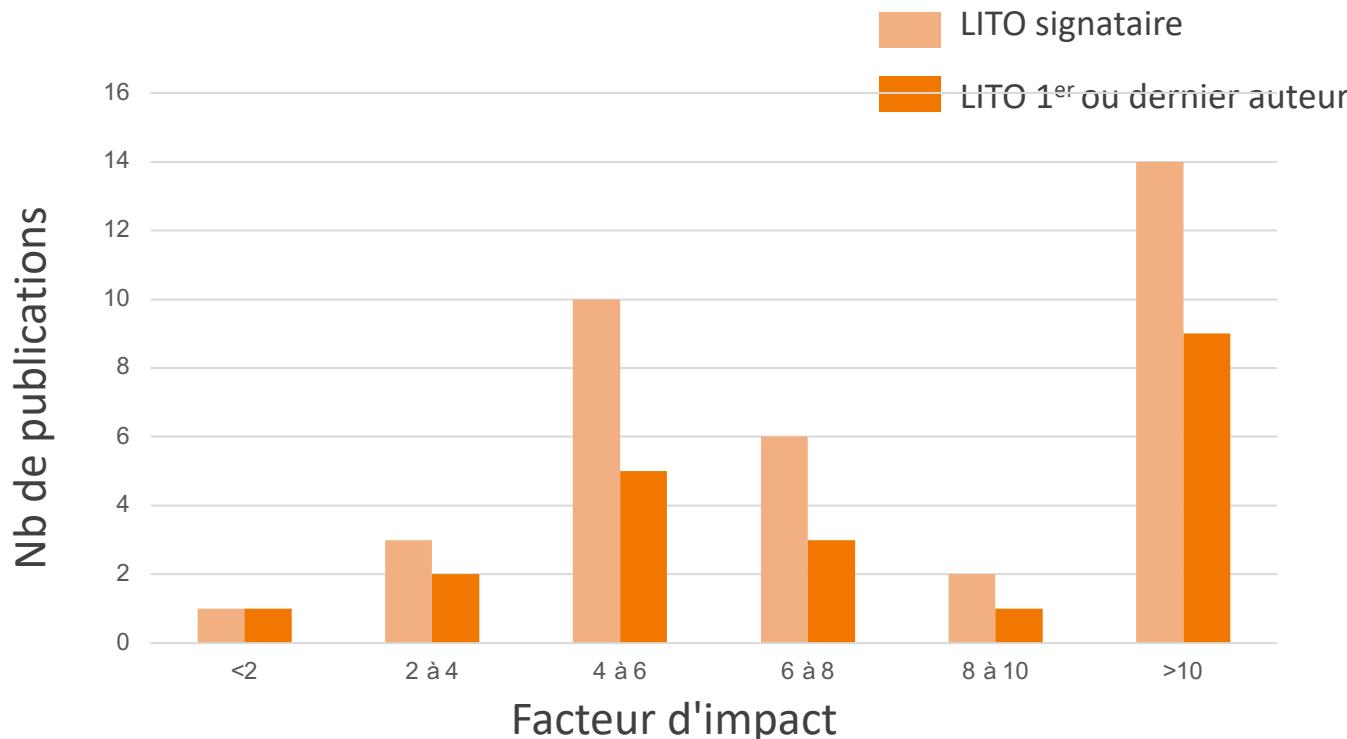
2. Bilan 2022 : Programmes scientifiques financés – grands axes

- TEP FAPI : cancer du sein (CASSIOPEIA), pancréas (financement obtenu en 2023)
- Radiothérapie par électrons de très haute énergie (thèse)
- Rétinoblastomes : thérapie (Occitane) et radiomique (Ligue)
- Quantification des images échographiques des cordes vocales (ANR VOCALISE)
- Radiomique tumeurs cérébrales en IRM (Imagine for Margot)
- Radiomique tumeurs mammaires en TEP et en IRM (thèses)
- Radiomique tumeurs pulmonaires en TEP, TDM, IRM (thèses, TIPIT, PANACEE, PRECISION-PREDICT, Federated-PET)
- Radiomique ORL dans le contexte de la réirradiation en TEP et IRM (thèse)
- Radiomique en lymphomes en TEP/TDM (thèse, HOLY2020), IRM (financé), approche intégrative (BIDIFLY, en cours de montage)
- Imagerie moléculaire des systèmes (ANRs NEMO-PET, IOP)
- Radiomique pour le neuroblastome : TEP et TEMP

Ces programmes disposent de moyens conséquents (RH et fonctionnement)

2. Bilan 2022 : Publications – moins mais meilleures !

- 36 publications mention LITO datées 2022, dont 21 en 1^{er}/dernier auteur :



$IF_{moy} = 7,9$ (vs 6,5)

$IF_{moy_PDC} = 8,1$ (vs 6,2)

$IF_{cumulé} = 284$ (vs 299)



valeurs 2021

2. Bilan 2022 : Publications – moins mais meilleures !

- Toutes les publications à retrouver sur lito-web.fr

The screenshot shows the LITO website's header and navigation bar. The header features the LITO logo on the left and language selection icons (French flag, English flag) on the right. Below the header, the main navigation menu includes links for Accueil, Laboratoire, Projets, Collaborations, Publications (with a dropdown menu), and Actualités. The Publications menu is currently open, displaying a list of years from 2018 to 2023. On the left side of the page, there is a large, bold "Accueil" heading. On the right side, there is a "Connexion" link and a greeting message "Bonjour, Irène Buvat". A small Twitter icon is also visible on the right.

LITO

Accueil Laboratoire ▾ Projets Collaborations Publications ▾ Actualités

Ressources ▾ Portraits Offres d'emploi Logiciels

2023
2022
2021
2020
2019
2018

Connexion

Bonjour, Irène Buvat

Twitter icon

2. Bilan 2022 : Résultats publiés

- Eléments importants : le facteur d'impact et/ou le **nombre de citations WoS**
- « Blockbusters » depuis 2020 (indicatif, car encore peu de recul, 10 articles les plus cités) :
 - Orlhac et al. A guide to **ComBat** harmonization of imaging biomarkers in multicenter studies. J Nucl Med. Feb 2022. **23 citations.**
 - Weber et al. Just another Clever Hans? **Neural networks** and FDG PET-CT to predict the outcome of patients with the breast cancer. Eur J Nucl Med Mol Imaging. Sep 2021. **19 citations.**
 - Cottreau et al. Risk stratification in diffuse **large B-cell lymphoma using lesion dissemination and metabolic tumor burden** calculated from baseline **PET/CT.** Ann Oncol. Mar 2021. **24 citations.**
 - Capobianco et al. Deep-learning **F-18-FDG uptake classification** enables total metabolic tumor volume estimation in **diffuse large B-cell lymphoma.** J Nucl Med. Jan 2021. **42 citations.**
 - Weber et al. The **future of Nuclear Medicine**, Molecular Imaging, and Theranostics. J Nucl Med. Dec 2020. **32 citations.**
 - Seban et al. **FDG-PET** biomarkers associated with long-term benefit from first-line **immunotherapy** in patients with **advanced non-small cell lung cancer.** Ann Nucl Med. Dec 2020. **22 citations.**
 - Orlhac et al. How can we combat **multicenter variability in MR radiomics?** Validation of a correction procedure. Eur Rad. Sep 2020. **56 citations.**
 - Seban et al. Association of the metabolic score using baseline **FDG-PET/CT** and dNLR with **immunotherapy** outcomes in **advanced NSCLC** patients treated with first-line embrolizumab. Cancers. Aug 2020. **23 citations.**
 - Zwanenburg et al. The Image Biomarker Standardization Initiative: **standardized quantitative radiomics** for highthroughput image-based phenotyping. Radiology. May 2020. **1028 citations.**
 - Cottreau et al. 18F-FDG-PET **dissemination** features in **diffuse large B-cell lymphoma** are predictive of outcome. J Nucl Med. 61. Jan 2020. **58 citations.**



top 1%



top 1%

2. Bilan 2022 : Autres faits marquants

- Logiciel : croissance du logiciel LIFEx (article publié en 2018)

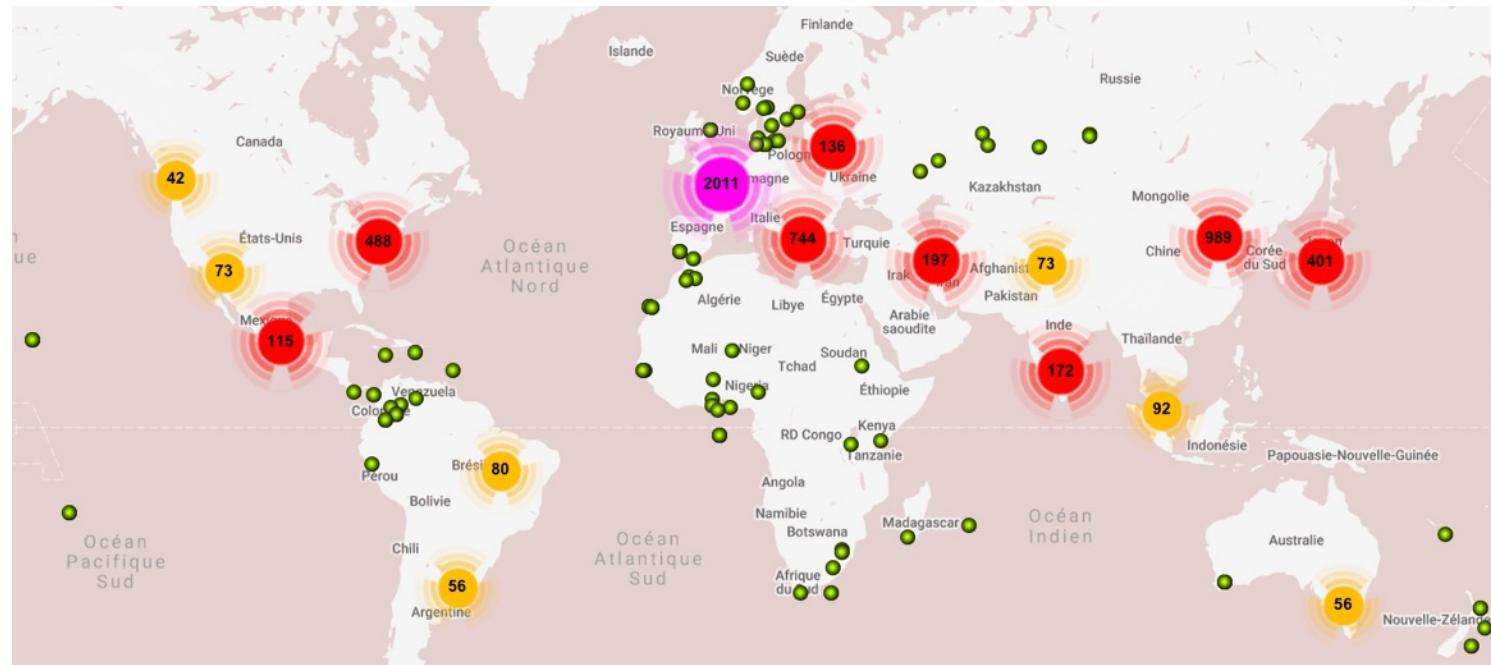
Citation Network

In Web of Science Core Collection

469
Citations  Highly Cited Paper

6599 utilisateurs

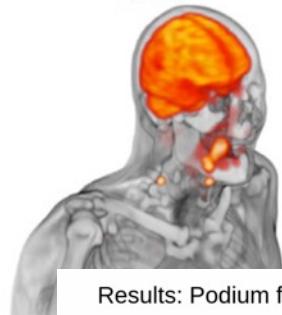
(vs 5425 en mars 2022)



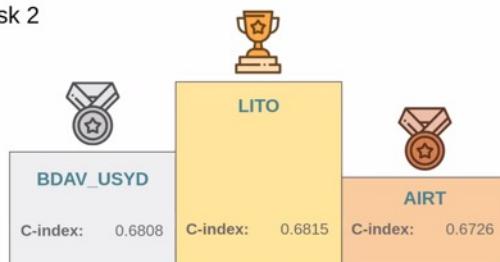
2. Bilan 2022 : Autres faits marquants

- Victoire de l'équipe LITO au challenge HECKTOR MICCAI 2022

MICCAI2022
Singapore



Results: Podium for Task 2

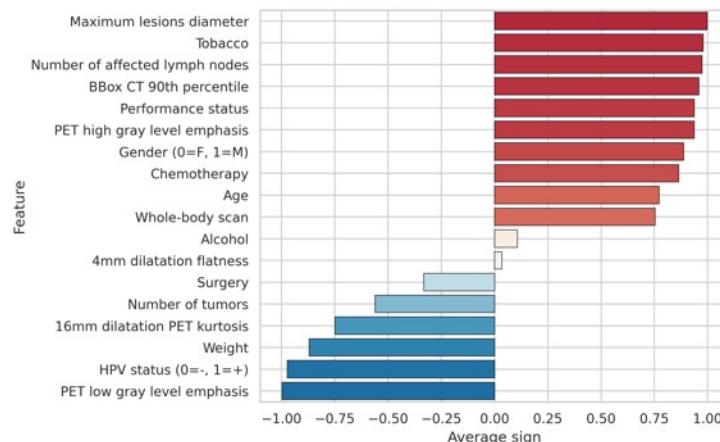


And the winning team:

Louis Rebaud, Thibault Escobar, Fahad Khalid, Kibrom Girum and Irène Buvat "Head and Neck Tumor and Lymph Node Segmentation and Outcome Prediction from 18F-FDG PET/CT Images: Simplicity is All You Need" from the Laboratory of Translational Imaging in Oncology in Paris-Saclay, France

500 euros prize sponsored by
Bioemtech (<https://bioemtech.com/>)

 BIOEMTECH



2. Bilan 2022 : Autres faits marquants

- 1^{er} prix de la compétition « Jeunes chercheurs » remporté par Thibault au congrès mondial de médecine nucléaire (SNMMI) à Vancouver



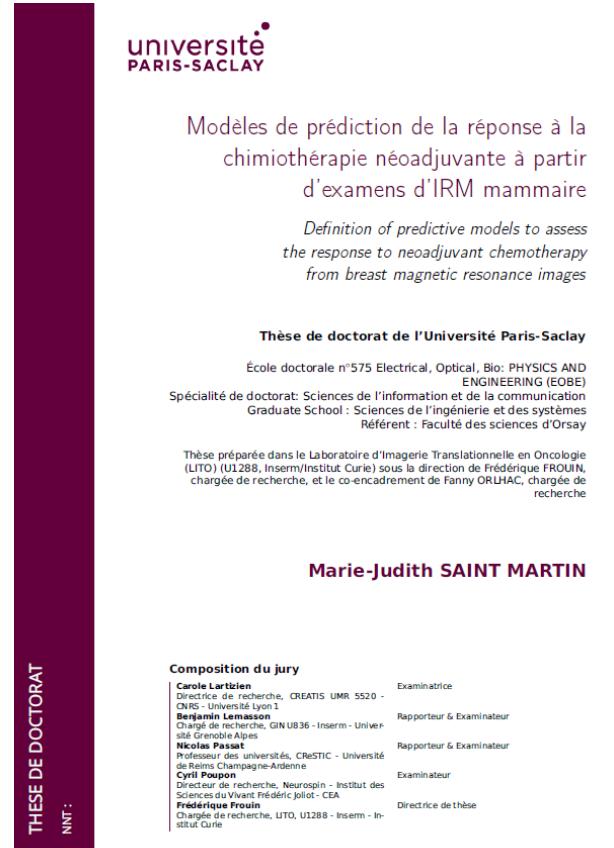
2. Bilan 2022 : Autres faits marquants

- Promotion de Frédérique au rang de Chargée de Recherche Hors Classe Inserm



2. Bilan 2022 : Autres faits marquants

- 2 soutenances de thèse



2. Bilan 2022 : Autres faits marquants

- Installation de la machine microTEP/TDM Inviscan



2. Bilan : Principales collaborations



2. Bilan 2022 : Principales collaborations

- Curie CDR :
 - U900 : équipe de Emmanuel Barillot, équipe de **Aurélien Latouche** (Saint Cloud)
 - U830 : équipe de **Fatima Mechta-Grigoriou**
 - UMR 144 : équipe de **François Radvanyi** (Saint Cloud), **Franck Perez** et **Sandrine Moutel** (PF anticorps), **Cindy Neuzillet** (Saint Cloud)
 - UMR 168 : équipe de Hervé Isambert
- Curie EH :
 - Oncologie thoracique : **Nicolas Girard**
 - Oncologie sein : **François-Clément Bidard**
 - Ophtalmo : **Nathalie Cassoux**
 - Pédiatrie : **François Doz**
- Curie Siège - DDD :
 - **Alain Livartowski, Julien Guérin, Laëtitia Chanas**

En gras: collaborations faisant l'objet de financements dédiés, **nouveaux financements en 2022**

2. Bilan 2022 : Principales collaborations

- Nationales :
 - Gustave Roussy* (Jacques Grill)
 - Neurospin* (Vincent Frouin)
 - Consortium AgeMed (Eric Gilson)
 - Hôpital Avicenne (Christophe Trésallet, Pierre-Yves Brillet)
 - Membres du LYSA* (Catherine Thieblemont)
- Internationales :
 - **Medical University of Vienna*** (Thomas Beyer)
 - UKL Leuven*(Michaël Koole)
 - SNMMI AI Task Force*
 - VUM Amsterdam* (Ronald Boellaard)
 - IBSI* (Alex Zwanenburg)
 - SIOPE BTG Imaging group
- Industrielles : Siemens, GE, Thalès, Dosisoft, Synth-innove, Institut Roche, Mindray, Apteryx, MTA avec Sofie

En gras: **nouveau financement en 2022**, * ayant donné lieu à des publications communes récentes

2. Bilan 2022 : Formations, animations, communications



2. Bilan : Formations 2022

- 15 personnes en formation dans LITO, dont 9 doctorants, pour 14 PhD !
- 5 HDR sur 14 PhD statutaires à améliorer (prévu) !
- Implication correcte dans l'enseignement (dont 1 école d'été Radiomique et IA)
- Organisation de 2 séminaires scientifiques invités : proposez des noms !



2. Bilan : Communications internes et externes 2022

- 2^{ème} Team building consacré à la présentation des projets
- Site Web : **contribuez !**
- Lettre hebdomadaire : **contribuez !**
- Comptes LinkedIn, ResearchGate, Twitter



- Twitter et LinkedIn sont utiles pour faire sa biblio !
- Utilisez la lettre hebdomadaire pour faire passer des infos d'intérêt général !

2. Bilan à la lecture des perspectives dressées à l'AG 2022



2. Bilan à la lecture des perspectives dressées à l'AG 2022

Perspectives générales identifiées à l'AG 2022

- Labellisation Paris Saclay : convention avec Paris Saclay signée
- Former davantage : HDR (+2 prévues), plus de Master, plus de PhD
- Mieux communiquer : encore des failles importantes de communication cette année
- Installation/démarrage microTEP : recruter un IE / post-doc / CR à Orsay
- Programme FAPI et traceurs : recruter un IR / post-doc / CR à Saint Cloud / Orsay
- Programme Imagerie et Radiothérapie : rapprochement bien amorcé

2. Bilan à la lecture des perspectives dressées à l'AG 2022

Défis scientifiques identifiés à l'AG 2022

- Les CT permettent-ils de prédire la réponse à l'immunothérapie : temps radiologues
- Projets poumon : temps médecins nucléaires et radiologues
- Projets lymphomes : temps radiologues
- Projets seins : temps radiologues et médecins nucléaires
- Projets méthodologiques : attirer des candidats talentueux doctorants et post-doc experts en analyse d'images et sciences des données

Temps radiologues - financement d'un radiologue junior par LITO pour 1 an

Postes à pourvoir : 2 à 3 thèses, 3 post-doc (Precision-Predict, AI.DReAM)

2. Bilan à la lecture des perspectives dressées à l'AG 2022

Défis organisationnels identifiés à l'AG 2022

- Consolider et créer des liens avec les équipes appelées à s'installer à Saint Cloud / UVSQ
 - Liens U900 Emmanuel Barillot radiomique / multi-omique **TIPIT, SQUAMOMIX**
 - Liens avec François-Clément Bidard (biomarqueurs circulants) **CASSIOPEIA, FAP-IT, etc**
 - Liens avec François Radvanyi rétinoblastome : **projet Ligue + Sarah et Liesbeth**
 - Liens avec Annabelle Ballesta (équipe U900) radiomique / multi-omique pancréas : **demande de financement commune MCMP Itmo Cancer rejetée**
 - Liens avec Aurélien Latouche (équipe U900) : **financement ARC**
 - Liens avec Cindy Neuzillet autour du multi-omique pancréas : **financement ARC**
 - Réflexions autour d'un axe Hémato à Saint Cloud : Carole Soussain **PRT-K** / Steven Le Gouill – Clémentine Sarkozy : **BIDIFLY**

2. Bilan à la lecture des perspectives dressées à l'AG 2022

Défis organisationnels identifiés à l'AG 2022

- **Créer le socle du projet « Médecine des systèmes » de Saint-Cloud**
 - Obtenir des résultats démontrant l'intérêt des approches d'intégration des données multi-omiques et multi-échelles : **1ers résultats soumis comme abstracts (SNMMI, Lugano)**
 - Obtenir des contrats autour de l'approche médecine des systèmes et des réseaux : **ANR NEMO-PET et ANR IOP financées**
 - Démontrer des collaborations efficaces avec les équipes appelées à s'installer à Saint Cloud : :
Cf diapo précédente
 - **Attirer des talents pour couvrir le spectre des thématiques à intégrer dans le projet de site** (eg, IA, biosenseurs, SSH)

2. Bilan : discussion

Retrouvez tout le bilan disponible sur notre site Web

The screenshot shows a dark-themed website for 'LITO'. At the top, there's a navigation bar with links: Accueil, Laboratoire, Projets, Collaborations, Publications, Actualités, Ressources, Portraits, and Offres d'emploi. A dropdown menu under 'Ressources' is open, showing options like Lettres hebdomadaires, Templates, Journal Club, Présentations Flash, Conseil de Laboratoire, Conférences, Conférences (accès privé), Fiches pratiques (wiki), Règlements et Chartes, Réunions d'équipe, Team Building, and Rapports d'activité annuels. The 'Rapports d'activité annuels' link is highlighted in orange. Below the navigation, the main content area has a heading 'Rapports d'activité annuels' and a list of two items: 'Activity_Report_2021_LITO' and 'Activity_Report_LITO_U12'. On the right side of the page, there's a small settings icon.



3. Perspectives 2023



3. Objectifs 2023

Principaux défis scientifiques

- Réussir le démarrage de l'activité scientifique autour du microTEP avec RadeXp (BIP)
- Produire les 1ers résultats FAPI (BIP)
- Publier des modèles intégratifs (RIM)
- Publier en imagerie des systèmes (RIM)
- Publier davantage à l'interface imagerie / radiothérapie
- Valoriser les travaux en cours



**Tous ces résultats seront autant de fondations pour le projet Saint Cloud
et le projet de renouvellement de l'Unité**

3. Objectifs 2023

Défis organisationnels (1)

- +2 HDR
- Pérenniser des compétences IA (action aussi à l'échelle du CDR)
- Attirer un ou plusieurs CR et/ou IR/IE et/ou post-doc
- Améliorer encore la communication interne



3. Objectifs 2023

Défis organisationnels (2) : préparation renouvellement unité / projet Saint Cloud

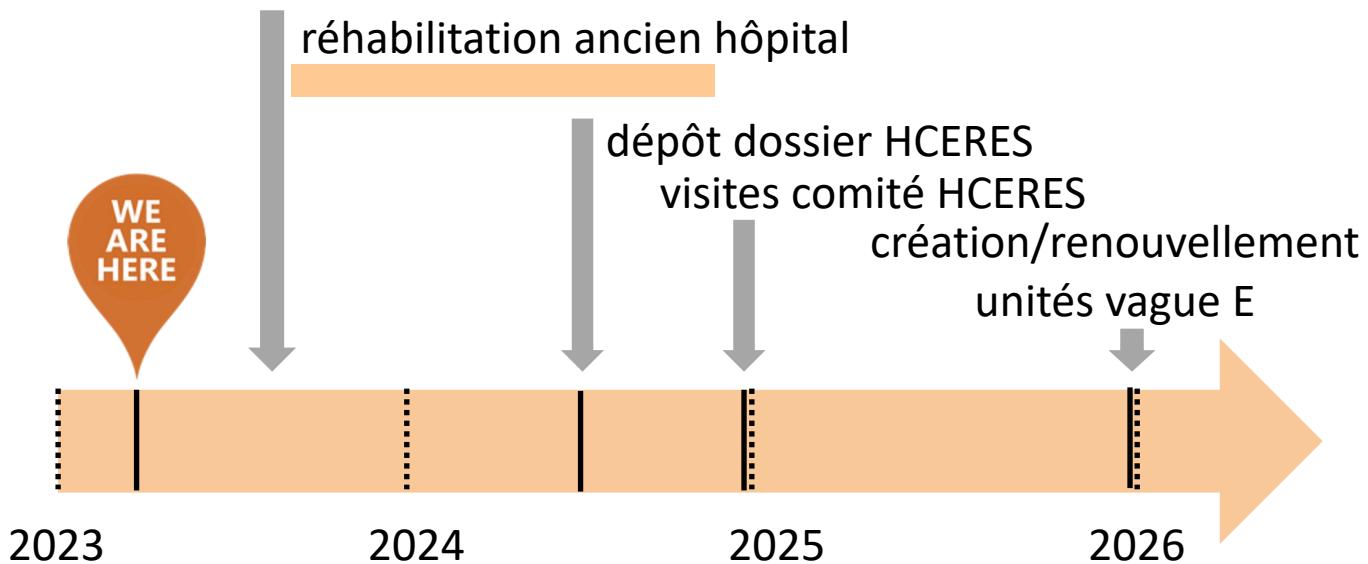
- Structurer les interactions avec la physique médicale et le DOR
- Structurer les interactions avec les autres équipes installées à Saint Cloud
- **Revoir l'organisation/l'évolution de l'Unité en nouvelles équipes pour le projet HCERES**
- **Travailler à la labélisation Paris Saclay de la future unité**



3. Objectifs 2023 : projet Saint Cloud

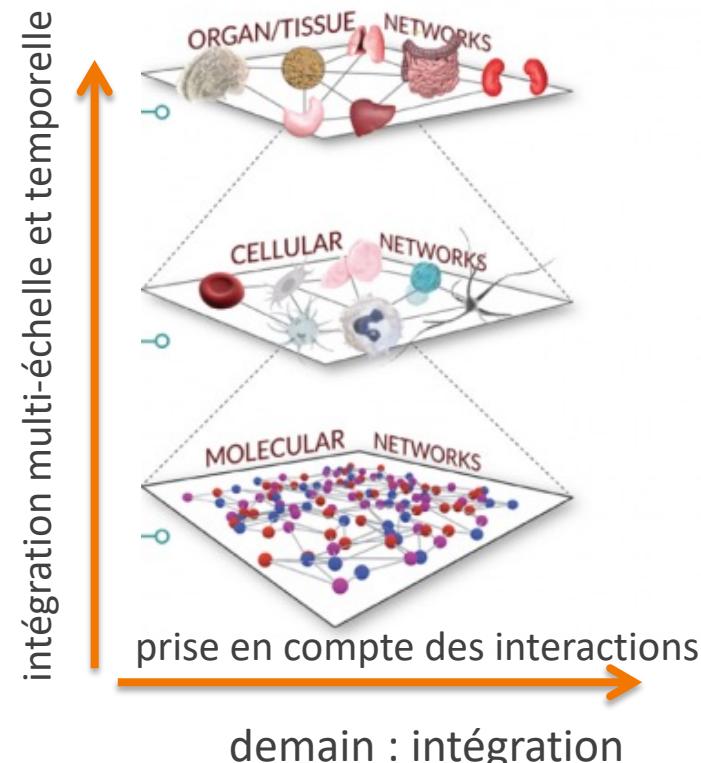
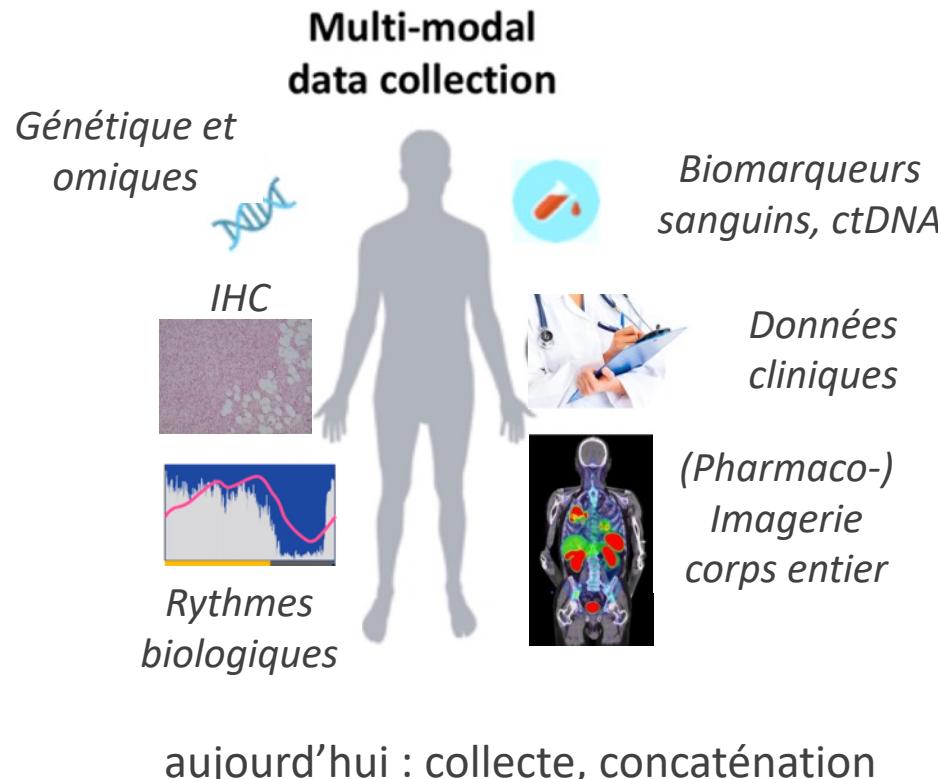
Installation d'une partie de LITO sur le site de Saint Cloud et coordination du "projet de site"

livraison nouvel hôpital : septembre 2023



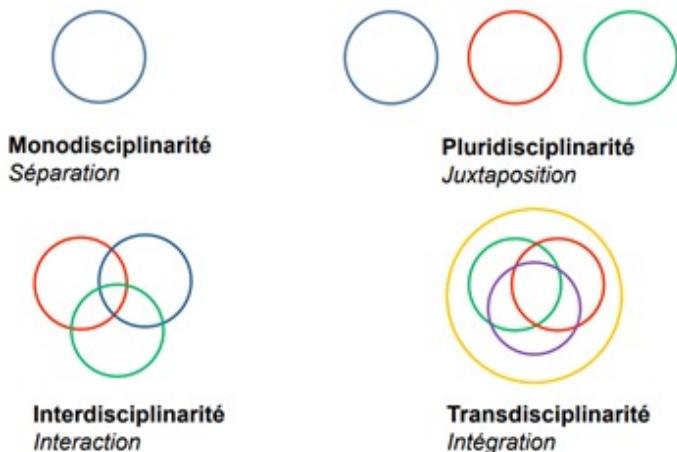
3. Objectifs 2023 : projet Saint Cloud

- Thématique = Biologie/médecine des systèmes et des réseaux : la caractérisation et le traitement du cancer nécessitent une approche multi-échelle et transdisciplinaire



3. Objectifs 2023 : projet Saint Cloud

- Thématique = Biologie/médecine des systèmes et des réseaux : la caractérisation et le traitement du cancer nécessitent une approche multi-échelle et transdisciplinaire



Le **projet de site Saint-Cloud** sera un démonstrateur de la pertinence de cette approche en **médecine moléculaire** et proposera des approches innovantes et efficaces concernant :

- La capture de nouvelles données
- Le flux des données
- L'exploitation de l'IA
- La modélisation transdisciplinaire
- La conversion de POC recherche en modification du soin

Avec une ou deux applications phares (dont sein)

3. Objectifs 2023

Autres actions à mener en 2023

- Nouveau règlement intérieur à compléter et valider par le Conseil de Laboratoire (dans les 2 mois)
- Organiser une formation LIFEx (à l'automne)
- S'impliquer dans l'opération CDR1.5 (Green Curie) (dès à présent)
- Organiser une journée scientifique LITO ouverte aux membres CDR et EH (septembre ?)

4. Discussions / conclusions

- Questions diverses





Assemblée Générale

21/03/2023

Diapos à disposition