

Rapport d'Activité 2023 Groupe de Travail RESPIRenT

Le Groupe de Travail/Comité RESPIRenT (RESeau de Pneumologie en Innovation et Recherche translaTionnelle) de la Société de Pneumologie de Langue Française – est constitué de 19 membres choisis par le Conseil d'Administration de la SPLF, représenté de façon paritaire par des chercheurs et des hospitalo-universitaires des différentes régions de France et de francophonie, et couvrant les différentes thématiques de recherche en Pneumologie. L'actualité du Réseau est suivie par quelques 300 personnes inscrites sur la liste de diffusion.

Le groupe RESPIRenT a organisé pour la 19^{ème} année consécutive ses Journées de Recherche Respiratoire (J2R) avec un retour à Tours. Les 13 et 14 octobre 2023 le Dr Mustapha Si-Tahar et le Pr Laurent Plantier, du Comité local d'organisation, ont accueilli chaleureusement les participants au palais des congrès de Tours. Le comité a rendu un hommage émouvant aux regrettés Dr Marina Pretolani, Dr Keren Borensztajn et Pr Michel Chignard, d'anciens chercheurs et membres du comité J2R/RESPIRenT.

Avec la participation de 210 chercheurs, 93 posters et 19 communications orales ont été présentés, couvrant un large éventail de thèmes en santé respiratoire tels que l'asthme, la BPCO, le cancer bronchique, les maladies vasculaires, les maladies inflammatoires pulmonaires, l'infectiologie, l'épidémiologie, la physiologie et les maladies interstitielles.

Les jeunes chercheurs ont partagé leurs travaux, accompagnés de conférenciers invités prestigieux tels que le Dr Antoine Guillon : « Respiratory infections : all roads lead to immunometabolism » ; le Dr Alexis Cortot : « Ciblage thérapeutique de MET » ; le Dr Laurence Bodineau : « Mécanismes neurobiologiques des hypoventilations centrales en lien avec les innovations thérapeutiques » ; le Dr Gaël Menasche : « New insight into mast cell biology : from bench to bedside » ; le Dr Lahouaria Hadri : « Gene-targeted therapy approaches for pulmonary arterial hypertension » ; et le Dr Pierre-Yves Brillet : « Imagerie et modélisation intégrée dans la fibrose pulmonaire : les premiers pas du jumeau virtuel », apportant ainsi une richesse de perspectives à ces journées captivantes.

Le Dr Martin Klein, PhD, en post-doctorat à l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec, lauréat de la meilleure communication orale lors du congrès de 2022

du Réseau de Recherche en Santé Respiratoire du Québec (RSRQ) nous a présenté ses travaux de recherche s'intitulant : « MicroRNA-155 differentially regulates IL-13R α 1 and IL-13R α 2 expression and signaling that drives abnormal epithelial cells functions in severe asthma ». Kinan El-Husseini, PhD à l'UMR 1152 à Paris, lauréat de la meilleure communication orale aux J2R 2022, ira à son tour présenter son travail portant sur « Intra-parenchymal adipose tissue has anti-fibrotic properties in pulmonary fibrosis » à Québec en novembre 2024.

La clôture de la journée du vendredi a été marquée par la mise en avant des missions essentielles de la Fondation du Souffle (FdS), présentées avec éloquence par le Pr Bruno Crestani, Président du Conseil d'Administration de la Fondation du Souffle, et le Pr Pascal Chanez, Président du Conseil Scientifique.

En clôture de ces 19^e journées des J2R, le prix de la meilleure communication orale a été décerné par les membres du comité scientifique RESPIRenT. Parmi les 19 communications d'une qualité exceptionnelle, Grégoire Justeau, titulaire d'un doctorat en biologie, rattaché à l'Inserm UMR 955 à Créteil, a été honoré pour sa présentation sur « Induction of lipogenic differentiation and alveolar regeneration in emphysema via PPAR γ and SREBP ». Son travail documente de manière approfondie l'induction de phénomènes de régénération alvéolaire, la multiplication des pneumocytes de type 2, et une réversibilité partielle de l'emphysème dans un modèle murin *in vivo*, grâce à la promotion de la lipogenèse des fibroblastes suite à l'activation des voies PPAR- γ (Peroxisome Proliferator-Activated Receptor Gamma) et SREBP (Sterol Regulatory Binding Protein). Les résultats de Grégoire Justeau ouvrent des perspectives prometteuses quant aux cibles thérapeutiques potentielles pouvant favoriser la régénération alvéolaire chez les patients souffrant d'emphysème pulmonaire.

Les modérateurs des différentes sessions d'affiches ont également désigné les lauréats du prix du meilleur poster, par groupe de discipline, chacun recevant une récompense de 400 euros.

- Dans la session Infection/Inflammation : Camille Rochard (Inserm UMR-S 938) a été distinguée pour son travail intitulé « Caractérisation de l'activité antifongique du peptide antimicrobien ETD151 vis-à-vis d'*Aspergillus fumigatus* »,
- Pour la session Asthme, Engi Ahmed (VIB Inflammation Research Centre à Gand, Belgique) a été distingué pour son travail intitulé « Understanding persistent airway obstruction in Type 2 severe asthma using human induced pluripotent stem cells (iPSCs) »

- Pour la session BPCO, Katharina Raasch (Inserm UMR 1045 à Bordeaux) s'est vue attribuer le prix pour son travail sur « A novel in vitro tubular model to recapitulate features of distal airways: the bronchioid »
- Dans la session Cancer/Épidémiologie, Amani Shreim (Inserm UMR 1209 à Grenoble) a été honoré pour son poster intitulé « SPHINX31, a SPK1 inhibitor, regulates the ATR/DNA-PKcs/CHK1 replicative checkpoint to inhibit cell growth in NSCLC cells ».
- Pour la session Physiologie, Manon Moreau (CNRS UMR 8251 à Paris) a remporté le prix avec son travail sur « Neonatal obstructive sleep apneas in a mouse model of Down syndrome »
- Pour la session Circulation, Clément BouchetBoucher (Inserm UMR 1045 à Bordeaux) a été distingué pour son poster intitulé « NGF can induce pulmonary arterial alterations in pulmonary hypertension in an IL-1 β -dependent manner »
- Dans la session Pathologies interstitielles, Nathan Hennion (Inserm UMR 1286 à Lille) a été récompensé pour son travail sur « Développement et caractérisation d'un modèle de fibrose pulmonaire idiopathique et recherche de nouvelles cibles thérapeutiques »

Les lauréats de chaque discipline rédigeront une mini-revue de la littérature, à paraître dans un numéro de la Revue des Maladies Respiratoires (RMR).

Une pause très attendue lors d'une soirée surprise au Domaine de La Raynière a également permis de tisser et renforcer des liens entre chercheurs, dans un cadre plus informel, au rythme de rocks bien orchestrés par le groupe musical choisi pour l'occasion.

Les membres du comité des J2R ont proposé et animé une session au CPLF à Lille le samedi 27/01/2023 à 14h30 – L'Age des poumons pas toujours celui des années. La session a été d'une excellente qualité avec une grande audience.

En 2023, la Recherche Pneumologique en Francophonie c'est 36 équipes de recherche répertoriées dans l'annuaire afin de donner une visibilité aux équipes susceptibles d'accueillir les étudiants pour leur stage, leur thèse, voire leur post-doctorat (<https://splf.fr/annuaire-de-la-recherche-en-pneumologie/>).

C'est aussi l'organisation de séminaires conjoints sous forme de webinaires, avec la Société Belge de Pneumologie et le Réseau en Santé Respiratoire Québécois. Trois webinaires

ont ainsi été organisés en 2023 sur Hypoxie et Fibrose pulmonaire Partie 2, A-Profil de carrière « non-académique » pour les diplômés universitaires en recherche, quels sont les défis et les opportunités ? Et B-Les défis d'une carrière « hybride » quand la recherche est une activité « secondaire » ou comment concilier 2 carrières en 24 heures, organisé par les étudiants des 3 réseaux et enfin l'Asthme.

Les prochains RDV immanquables des **Activités Scientifiques conjointes RSRQ-RESPIReNT-BeRS** auront lieu le Vendredi 9 février 2024 - Le microbiome du poumon à l'heure des bilans ? Vendredi 7 juin 2024 - Le vapotage est-il moins dommageable à la santé respiratoire que le tabagisme ? Et Vendredi 22 novembre 2024 Les infections respiratoires virales saisonnières : un cocktail qu'on prend en grippe. (<https://splf.fr/activites-scientifiques-conjointes-rsrq-respirent-bers/>)

Les 20èmes journées J2R auront lieu au **Conservatoire National des Arts et Métiers à Paris les 18 et 19 octobre 2024**. Nous anticipons avec enthousiasme la continuation de cette tradition, offrant une plateforme privilégiée pour l'échange d'idées novatrices et la promotion de la recherche dans le domaine respiratoire. Merci aux équipes locales Capucine Morelot, Camille Taille, Carole Planes, Laurent Boyer et Christophe Guignabert.