

Suite au soutien de la SFC, le 20 juin 2025 s'est tenu au Palais du Grand Large de Saint-Malo le cinquième Workshop sur les centres germinatifs (CG). Avant de présenter le programme de la journée, quelques mots d'introduction sur ces structures caractéristiques des organes lymphoïdes secondaires. Les CG jouent un rôle central dans les réponses immunitaires des lymphocytes B face aux agents pathogènes et aux vaccins. Ils sont également à l'origine de la transformation maligne des lymphocytes B dans de nombreux types de lymphomes. Véritables structures dynamiques, les CG sont des lieux fascinants où les lymphocytes B évoluent, mûrissent et se différencient sous le contrôle des lymphocytes T folliculaires et des cellules stromales. Ils sont de plus en plus reconnus comme des éléments clés des réponses immunitaires antitumorales. En effet, les découvertes récentes sur le rôle pronostique des lymphocytes B dans de nombreuses tumeurs solides, notamment en réponse aux immunothérapies, ont renforcé l'importance pour la communauté scientifique d'unir ses forces dans l'étude des CG tumoraux.

Au programme de cette journée : une conférence inaugurale et trois sessions thématiques (Organes lymphoïdes tertiaires, Cellules T, Cellules B et Cellules stromales). Un temps magnifique (oui, oui, même en Bretagne !) a accueilli plus de 90 participants, réunissant chercheurs et cliniciens. À noter que notre politique d'inscription gratuite pour les jeunes chercheurs a porté ses fruits : ils représentaient environ un tiers des participants...

La journée a débuté avec la conférence inaugurale de Menna Clatworthy (Université de Cambridge), qui a présenté ses travaux sur la caractérisation des tissus lymphoïdes humains pour étudier les réponses des centres germinatifs dans l'auto-immunité et l'infection. La session sur les organes lymphoïdes tertiaires (TLS) s'est ouverte avec la présentation de Marie-Caroline Dieu-Nosjean (CIML, Paris) sur le rôle de l'innervation sympathique dans la formation des TLS. Puis Nicolas Gaigard (UMR1229, Nantes) a exposé ses travaux sur la formation de TLS dans l'ostéoporose et sur les différentes cellules immunitaires recrutées dans ces structures. Durant la session dédiée aux lymphocytes T, Dirk Baumjohann (BMZ, Bonn, Allemagne) a présenté un modèle de culture 3D permettant d'étudier la réponse des T follicular helper in vitro, suivi de Marion Guérin (Institut Pasteur, Paris) qui a détaillé le double rôle de PD-1 dans les ganglions drainant la tumeur.

La pause déjeuner a permis d'échanger autour des 19 posters, dont beaucoup présentés par de jeunes chercheurs venus partager leurs travaux.

L'après-midi a démarré avec la session sur les lymphocytes B. Sophie Hillion (LBAI, Brest) a présenté le rôle de c-MAF, tandis que Nuria Martinez Martin (CBMSO, Madrid, Espagne) a abordé les aspects métaboliques, en particulier le rôle de la mitochondrie dans la régulation de la durée de vie du centre germinatif. Louise Le Gal (CR2TI, Nantes) a ensuite montré comment la diminution de l'IgA dans la sclérose en plaques influence la différenciation et la prolifération des cellules B. Samuel Origlio (CIML, Marseille) a poursuivi avec une présentation sur la signalisation de l'IgA, et Nataliya Yeremenko (CR2TI, Nantes) a clos la session en présentant une nouvelle stratégie thérapeutique ciblant l'axe BOB1-OCT2 pour certaines pathologies B. La dernière session de la journée, consacrée aux cellules stromales, a débuté avec la présentation de Marc Bajénoff (CIML, Marseille) sur les interactions entre cellules myéloïdes et cellules stromales à l'aide d'un modèle murin innovant. Natalia Pikor (ETH Zurich, Suisse) a ensuite parlé de Comment les cellules stromales fibroblastiques influencent les processus clés lors de l'activation et de la surveillance par les cellules immunitaires dans le cerveau et ses organes lymphoïdes associés. Enfin, Valentin Isen (MOBIDIC, Rennes) a clôturé

la journée en présentant la reprogrammation des cellules stromales lymphoïdes en CAF de lymphome folliculaire via l'activation d'IL-4, de STAT1 et de STAT2.

La journée s'est terminée par une agréable balade en bateau autour des forts de Saint-Malo, suivie d'une soirée dînatoire conviviale.

Le comité d'organisation souhaite chaleureusement remercier l'ensemble des participants pour leur présence et leurs échanges enrichissants, ainsi que les sponsors, en particulier la SFC, pour leur précieux soutien sans lequel cette belle journée n'aurait pas pu avoir lieu. Rendez-vous dans deux ans à Limoges pour la prochaine édition !