

Lyon, une place forte en virologie

Denis Gerlier
Henri Gruffat
Renaud Mahieux

Centre international de recherche
en infectiologie, Inserm U1111,
CNRS UMR5308,
Université Claude-Bernard Lyon 1,
ENS de Lyon, Univ Lyon, France

En 2019, les XXI^{es} Journées francophones de Virologie sont accueillies à Lyon par le Centre international de recherche en infectiologie (CIRI), du 28 au 29 mars, dans les locaux de l'ENS et de l'Université Claude-Bernard. Ne nous étonnons pas de cette première sortie hors du berceau parisien qui a vu naître et grandir jusqu'à leur majorité les JFV depuis leur création à la fin du siècle dernier. En effet, la métropole de Lyon est historiquement une place forte en infectiologie. Le 4 août 1761, au siècle des Lumières, l'écuyer Claude Bourgelat convainc le gouvernement de Louis XV de créer par un arrêt du Conseil d'État du Roi la première école vétérinaire du monde pour endiguer le fléau des épizooties dévastant les équidés à travers l'Europe. Au XIX^e siècle, Lyon et Paris se fertilisent mutuellement, car Marcel Mérieux devient en 1894 l'assistant d'Émile Roux à l'Institut Pasteur afin d'effectuer des travaux, non de virologie mais de bactériologie. De retour à Lyon en 1897, il crée son propre laboratoire de recherche pour découvrir, tester et produire sérums et vaccins. L'infectiologie devient donc une discipline phare pour la région. Marcel Mérieux fondera ainsi une industrie pharmaceutique initialement orientée vers le développement et la commercialisation de vaccins. Son descendant Charles Mérieux installera à Lyon le premier laboratoire français de biosécurité de niveau 4 à la fin des années 90 avant de le confier à l'État qui en attribuera la gestion à l'Inserm. Sur le plan académique, la recherche en virologie se développe à Lyon avec l'étude de virus oncogènes, rétrovirus sarcomatogènes et leucémogènes du poulet (sarcome de Rous) puis ceux affectant l'humain (en particulier HTLV-I, Epstein Barr, hépatite B et C, papillomavirus). Elle s'agrémente également d'études sur l'adénovirus, le virus herpès simplex, le virus VIH, le virus de la grippe et le virus de la rougeole. En 2013, une grande partie des forces vives de la bactériologie, de l'immunologie et de la virologie est regroupée dans un seul centre, le CIRI. Près de la moitié des équipes qui le constituent, dont une équipe de l'institut Pasteur et une équipe de la fondation Mérieux, mènent des recherches sur les virus humains précités auxquels se sont ajoutés d'autres agents plus virulents comme les virus Ebola, Nipah, Crimée-Congo et fièvre de Lhassa. Ces virologues se voient enrichir d'un compagnonnage interne de bactériologistes et d'immunologistes en lien avec les Hospices civils de Lyon. La virologie est aussi riche d'équipes dispersées au sein d'autres structures telles que le Centre international de recherche sur le cancer (IARC), le laboratoire de virologie de l'Anses, et l'Université de Lyon (l'ENS de Lyon et/ou l'Université Claude-Bernard Lyon I) avec une affiliation au CNRS, à l'Inserm, l'INRA, l'Inria et/ou l'EPHE : Laboratoire de biologie moléculaire de la cellule (LBMC), Institut neuro-myogène (INM), Centre de recherche en cancérologie de Lyon (CRCL), Infections virales et pathologie comparée (IVPC), Institut de biochimie des protéines (IBCP), Institut de génomique fonctionnelle de Lyon (IGFL), Laboratoire biométrie et biologie évolutive. Non loin, d'autres équipes viennent aussi nourrir la virologie locale rattachée à l'Université de Saint-Étienne (et Université de Lyon) sans oublier l'Institut de biochimie structurale de Grenoble. Profitons de cette « litanie » pour remercier chaleureusement toutes les personnes de ces laboratoires qui se sont volontiers mobilisées pour assurer le succès des XXI^{es} JFV et les cellules Média et PAO de l'ENS de Lyon (Joao Correia, Annie Desbrueres, Coralie Passaret, Stéphanie Puzenat, Samantha Berendson, Aure Riom) pour nous avoir offert un visuel rénové et nous avoir épaulés dans notre stratégie de communication.

La richesse de la virologie à Lyon a permis la constitution de plusieurs actions collaboratives communes reconnues nationalement avec en particulier la fondation Finovi (appel d'offres RTRA des années 90), le technopole mondial Lyon-biopôle dédié à la R&D en santé, l'institut d'innovation technologique en microbiologie BioAster et le Labex Ecofect (ANR-11-LABX-0048) de l'Université de Lyon, dans le cadre du programme « Investissements d'Avenir » (ANR-11-IDEX-0007).

Les sociétés et entreprises privées représentent un pôle d'emplois important dans la région. Pour la première fois, en dehors du cadre classique de notre rendez-vous, plusieurs d'entre elles (Sanofi Pasteur, Biomérieux et BioAster) sont visitées pendant les Journées francophones.

Cette année, la fréquentation des JFV dépasse les 400 participants. Ces derniers bénéficient d'un éclairage actualisé

des données virologiques touchant l'ensemble du vivant, des procaryotes aux eucaryotes, des plantes aux insectes et aux vertébrés et sous de multiples angles : entrée, répllication et assemblage des virus, épidémiologie, réponse de l'hôte, clinique, diagnostique, thérapeutique, et prévention vaccinale. De nombreuses heures sont consacrées aux communications par affiche (plus de 140 posters !) et elles sont particulièrement mises en valeur avec, pour la première fois, l'attribution du prix du meilleur poster suivi de sa présentation orale après la dernière conférence plénière.

Gageons que les XXI^{es} JFV, labellisées « 80 ans du CNRS », rencontrent le même succès que les éditions précédentes. Espérons aussi que cette première excursion hors du cocon parisien soit le prélude à l'exploration des autres places fortes de la virologie française.