

Professeure Véronique Michelet
Université Côte d'Azur - UniCA
Institut de Chimie de Nice, UMR 7272 CNRS
28 avenue de Valrose
06108 Nice Cedex 2

Freising, 1. September 2026

Sujet : Avis sur le dossier de M. NOTHIAS Louis-Felix en vue d'une autorisation à l'inscription à l'HDR

Chère Véronique,

Après lecture du CV, de la bibliographie et de la notice HDR, mon appréciation du dossier est globalement très positive. Le parcours du candidat présente un niveau scientifique élevé et particulièrement compétitif, avec toutefois des niveaux de maturité différents selon les dimensions considérées : excellence scientifique, originalité, indépendance et leadership, encadrement, financements et visibilité internationale.

La qualité scientifique est clairement au-dessus de la moyenne, avec de nombreuses contributions méthodologiques importantes dans le domaine de la métabolomique moderne et de la spectrométrie de masse. L'originalité et l'innovation du parcours se situent aujourd'hui clairement à l'interface entre métabolomique, spectrométrie de masse computationnelle et intelligence artificielle (IA). Le candidat présente un excellent niveau de publication, tant en nombre qu'en impact, avec notamment des articles cosignés dans *Nature Biotechnology*, *Nature Methods*, *Nature Chemical Biology*, *Nature Microbiology*, *Nature Communications*, *PNAS*, etc. et certains exceptionnellement cités. La bibliographie recense 86 articles, 24 communications, 19 préprints et une thèse. Google Scholar montre un Index de 47 avec déjà plus de 47.000 citations. Au-delà de ces indicateurs quantitatifs, les publications font apparaître une signature scientifique identifiable, centrée sur le développement de nouvelles approches computationnelles pour l'analyse et l'interprétation des données de spectrométrie de masse et de métabolomique.

La Chaire de Professeur Junior CNRS, obtenue en juin 2023, marque une étape importante vers une véritable indépendance scientifique. Le candidat a depuis constitué une équipe comprenant déjà plusieurs doctorants, post doctorants et un ingénieur, avec des recrutements supplémentaires prévus. L'activité d'encadrement est donc très prometteuse et déjà crédible, même si elle reste encore trop récente pour permettre de parler d'un bilan d'encadrement exceptionnel sur le plan quantitatif.

Les financements constituent un autre point particulièrement fort du dossier. Le candidat a obtenu des financements et dotations de différentes origines, notamment CNRS, ANR, divers programmes européens

Technische Universität München
Wissenschaftszentrum
Weihenstephan für Ernährung,
Landnutzung und Umwelt
Lehrstuhl für
Analytische Lebensmittelchemie

Prof. Dr. Philippe Schmitt-Kopplin
Alte Akademie 10
85354 Freising

weitere Adresse:

Helmholtz Zentrum Muenchen
Deutsches Forschungszentrum fuer
Gesundheit und Umwelt (GmbH)
Ingolstaedter Landstr. 1
85764 Neuherberg

Tel. +49 (0)89 3187-3246
Fax +49 8161 71 2297

www.alc.wzw.tum.de
www.tum.de

UniCredit Bank –
HypoVereinsbank Freising
Konto-Inhaber:
Staatsoberkasse Bayern für
TUM-Weihenstephan
IBAN-Nr.:
DE88 7002 1180 0004 0010
01
BIC: HYVEDEMM418
Steuer-Nr.: 143/241/80037
UST-IdNr.: DE811193231

et contrats industriels, représentant près de 1,9 M€ au total en considérant l'ensemble des financements et dotations présentés dans le dossier. Cela témoigne d'une capacité déjà bien établie à mobiliser des ressources pour développer son programme scientifique.

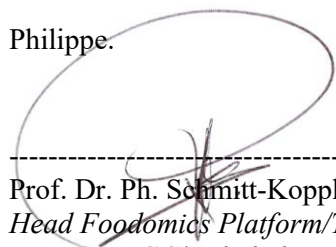
La visibilité internationale est également excellente. Le candidat est bien identifié au sein de la communauté de la métabolomique et de la spectrométrie de masse, comme en témoignent ses nombreuses invitations et participations à des conférences et meetings internationaux, notamment auprès de la *Metabolomics Society*, de l'*ASMS* et de *Swiss Metabolomics*. Cette visibilité est cohérente avec l'impact de ses travaux et son implication dans le développement d'outils et d'infrastructures largement utilisés par la communauté (QIIME2, GNPS).

Le candidat s'est construit dans un écosystème scientifique international de très haut niveau, ce qui lui a permis de développer des collaborations et des contributions remarquables. Il montre aujourd'hui des signes convaincants d'indépendance scientifique, notamment à travers ses responsabilités de coordination, ses financements, la constitution de son équipe et ses contributions récentes à l'interface entre métabolomique et IA. Cette dernière dimension est toutefois plus récente et devra encore être consolidée dans les prochaines années afin de démontrer pleinement une signature indépendante et durable dans le domaine de l'IA appliquée à la métabolomique.

Dans son ensemble, il s'agit d'un candidat de très haut niveau pour une HDR, présentant un parcours scientifique de type « A », avec une envergure et une compétitivité clairement internationales. Les principales réserves concernent moins la qualité scientifique — qui est indiscutable — que la maturité encore récente de son indépendance en tant que responsable d'équipe et de son activité d'encadrement, ainsi que la nécessité de confirmer à moyen terme son leadership propre dans le domaine émergent de l'IA.

Bien Cordialement,

Philippe.



Prof. Dr. Ph. Schmitt-Kopplin
Head Foodomics Platform/TUM
Director BGC/Helmholtz Munich