

Dr. Sophie VANDERSTRAETEN

Avenue Louise 234, 1050 Bruxelles | +32 478 92 34 56 | sophie.vanderstraeten@email.be
LinkedIn: [linkedin.com/in/sophievanderstraeten/](https://www.linkedin.com/in/sophievanderstraeten/) | Permis B

PROFIL PROFESSIONNEL

Docteure en Sciences Biomédicales avec 11 ans d'expérience en recherche et développement dans le secteur pharmaceutique et biotechnologique. Expertise approfondie en immunologie moléculaire, développement de biomarqueurs et gestion de projets R&D; multiculturels. Spécialisée dans la validation de tests diagnostiques et l'analyse de données complexes avec une approche translationnelle. Auteure de 15 publications dans des revues à comité de lecture et détentrice de 2 brevets internationaux.

FORMATION ACADEMIQUE

- | | |
|------------------|--|
| 2010-2014 | Doctorat en Sciences Biomédicales
Université Libre de Bruxelles (ULB)
Thèse: " |
| 2008-2010 | Master en Sciences Biomédicales – Orientation Immunologie
Université Libre de Bruxelles (ULB) |
| 2005-2008 | Bachelier en Sciences Biomédicales
Université Libre de Bruxelles (ULB)
Mention Très Bonne |

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Chef de Projet R&D; Senior | GSK Biologicals, Rixensart

Janvier 2019 – Présent (6 ans)

- Direction d'une équipe de 8 chercheurs sur le développement de vaccins innovants contre les infections respiratoires
- Gestion d'un budget de recherche de 3,2M€ par an avec optimisation des coûts de 15%
- Coordination de collaborations internationales avec des centres de recherche en Allemagne, UK et USA
- Développement et validation de 4 nouveaux biomarqueurs d'efficacité vaccinale (2 brevets déposés)
- Publication de 7 articles scientifiques dans des revues de rang A (h-index: 12)
- Supervision de 3 doctorants et 2 post-doctorants
- Présentation de résultats lors de 6 conférences internationales majeures

Chercheuse Post-Doctorale | Institut de Duve (UCLouvain), Bruxelles

Septembre 2015 – Décembre 2018 (3 ans 4 mois)

- Recherche fondamentale sur les mécanismes de tolérance immunitaire dans le diabète de type 1
- Obtention d'une bourse de recherche FNRS (180.000€) pour un projet sur les cellules T régulatrices
- Développement de modèles cellulaires et animaux pour l'étude de pathologies auto-immunes
- Co-encadrement de 4 étudiants en master
- Publication de 5 articles scientifiques (Impact Factor cumulé: 42,3)
- Collaboration avec le département de bioinformatique pour l'analyse de données transcriptomiques

Assistante de Recherche | Laboratoire d'Immunobiologie, ULB

Octobre 2010 – Août 2015 (5 ans)

- Réalisation de travaux de recherche dans le cadre de la thèse de doctorat
- Maîtrise de techniques avancées: cytométrie en flux multiparamétrique, ELISA, Western blot, qPCR, culture cellulaire
- Enseignement de travaux pratiques en immunologie aux étudiants de bachelier (120h/an)
- Organisation de 2 symposiums scientifiques internationaux

- Publication de 3 articles en premier auteur dans des revues internationales

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Techniques de laboratoire: Cytométrie en flux, ELISA, Western Blot, qPCR, Culture cellulaire, Microscopie confocale, Immunohistochimie, Spectrométrie de masse

Analyse de données: R (avancé), Python (intermédiaire), GraphPad Prism, FlowJo, ImageJ, Bioinformatique (RNA-seq, analyse protéomique)

Gestion de projet: Méthodologie Agile, MS Project, Budget management, GMP/GLP, Rédaction de protocoles cliniques

Logiciels: Suite Microsoft Office (expert), EndNote, Mendeley, LIMS, ERP SAP

LANGUES

Français:	Langue maternelle
Néerlandais:	Courant (C1) – Certificat ITNA
Anglais:	Bilingue professionnel (C2) – TOEFL iBT: 115/120
Allemand:	Intermédiaire (B1)

CERTIFICATIONS & FORMATIONS CONTINUES

- Project Management Professional (PMP) – PMI, 2020
- Good Clinical Practice (GCP) – ICH-GCP Certification, 2019
- Radioprotection niveau 2 – AFCN, 2016
- Expérimentation animale (Catégorie 1) – SPF Santé Publique, 2014
- Biosécurité et biosûreté en laboratoire – Sciensano, 2013
- Advanced Scientific Writing – Nature Masterclasses, 2018

PUBLICATIONS SÉLECTIONNÉES (15 au total)

1. Vanderstraeten S., et al. (2023). "Novel biomarkers for vaccine efficacy prediction in respiratory infections." *Nature Immunology*, 24(3), 445-458. IF: 31.2
2. Vanderstraeten S., Dufour JM. (2021). "Regulatory T-cell modulation in autoimmune diseases: therapeutic implications." *The Lancet Immunology*, 2(8), 712-724. IF: 19.8
3. Laurent P., Vanderstraeten S. (2020). "Immune tolerance mechanisms in type 1 diabetes." *Diabetes*, 69(4), 589-602. IF: 9.5

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

- Brevet EP3425098A1 (2022): "Biomarqueur pour la prédition de l'efficacité des vaccins antiviraux"
- Brevet WO2021/156342 (2021): "Méthode de détection précoce des maladies auto-immunes"

AFFILIATIONS PROFESSIONNELLES

- Membre de la **European Federation of Immunological Societies (EFIS)**
- Membre de l'**American Association of Immunologists (AAI)**
- Reviewer pour les revues: *Journal of Immunology*, *Vaccine*, *Clinical Immunology*
- Membre du conseil scientifique de la **Fondation Belge contre le Cancer** (depuis 2022)

CENTRES D'INTÉRÊT

Sport: Marathon (3h42 au Brussels Marathon 2024), Yoga (certification professeur niveau 1)

Engagement: Bénévole pour "Science et Jeunesse" – animations scientifiques dans les écoles

Culture: Membre du Brussels Philharmonic Circle, Photographie scientifique

Références disponibles sur demande | Droit de travailler dans l'UE (Citoyenne belge)