

WALLON Samuel



Etat civil:

Date de naissance : 15 octobre 1969 à Boulogne sur Mer.
Nationalité : Française
Situation de famille : Marié, quatre enfants

Statut: Professeur
Université Paris-Saclay (Départ. de Phys., sect. 29) .

Adresse: Laboratoire de Physique des 2 Infinis Irène Joliot-Curie (IJCLab)
Université Paris-Saclay
91405 Orsay Cedex

Téléphone: 01 69 15 82 19

Adresse électronique : Samuel.Wallon@ijclab.in2p3.fr

Page web : http://pperso.ijclab.in2p3.fr/page_perso/Wallon/

Cursus :

1989-1992 : Ecole Polytechnique.
Stage au SPhT avec Alain Billoire, André Morel et Vincent Pasquier (modèle de Potts)
Prix de physique de l'Ecole Polytechnique.
Ingénieur de l'Ecole Polytechnique, Palaiseau, 1992.

1992-1993 : DEA de Physique Théorique, ENS, Paris, 1993
Stage à l'Institut d'Astrophysique de Paris avec Robert Mochkovitch (bursts gamma).

1993-1996 : Thèse au SPhT (Saclay)
Soutenue le 17 septembre 1996 (Université d'Orsay). *Félicitations du jury.*

2009 : Habilitation à diriger des recherches.
Soutenue le 8 décembre 2009 (Université d'Orsay).

Expériences professionnelles :

1996-1997 : *Humboldt fellow*, Institut für Theoretische Physik II, Université de Hambourg (DESY)
avec Jochen Bartels.

1997-2020 : **Maître de conférences**, Université Pierre et Marie Curie (UPMC).

1997-1998 : Membre permanent de la Division de Physique Théorique de L'IPN (Orsay et Jussieu (LPTPE)).

1998-2000 : Membre permanent du LPNHE/LPTPE, visiteur au LPTMS puis au LPT (Orsay).

2001-2019 : Membre permanent du LPT (Orsay).

2012-2020 : Maître de Conférences *Hors Classe*.

Depuis 2020 : **Directeur Scientifique Associé du Pôle de Physique Théorique** d'IJCLab.
Professeur à l'Université Paris-Saclay (promu **PR1** en 2024)

Enseignement :

1993-1996 : Moniteur en physique, Université d'Orsay.
Colleur en mathématiques, Lycée Janson de Sailly.

1997-2020 : Maître de Conférences en physique (UPMC, maintenant SU).

Licence : TD, TP en PCEM, DEUG, L1, PACES.

Master : TD (M1 UPMC) et cours (M1 du magistère FIP-ENS, M1 UPMC).
TD (DEA de Physique Théorique , M2 CFP).
cours (DEA de Physique Théorique , M2 CFP, M2 NPAC).

Doctorat : Cours à l'Ecole d'hiver GDR Nucléon.
Séries de cours aux Ecoles Doctorales ED 107 (Physique de la Région Parisienne)
et ED 517 (Particules, Noyaux et Cosmos). Cours à la Zagreb School on Theoretical Physics.

Depuis 2020 : Professeur à l'Université Paris-Saclay.

Licence : cours/TD en L1 DD Math/Phys. et L3 DD Phys./Chimie.
TD en L2 et L2 Polytech ; prép. concours voie univ.

Master : cours/TD en M1 General Physics et Erasmus Mundus Lascala ; cours en M1/Magistère de Physique

Responsabilités et administration :

- Referee : *Physical Review Letters, Physical Review D, Phys. Lett. B, Nuclear Physics B, European Physical Journal C, JHEP, Progress in Particle and Nuclear Physics, Few-Body Systems, Mod. Phys. Lett. A.*
- Expertise: ERC Starting Grant, CEA-Eurotalents (France), National Science Centre (Pologne), National Fund for Scientific and Technological Development (Chili).
- Organisation: Membre de l'*International Advisory Committee of Baryon 2013* et *Baryon 2016*.
Convener de la session *Small-x, Diffraction and Vector Mesons* session, *DIS 2013*.
Co-organisateur : 12 workshops et conférences internationaux, 4 workshops et conférences nationaux.
Initiateur et Chair de 5 écoles internationales « QCD » à Orsay (2012, 2014, 2016, 2018 et 2025).
- Administration de projets : *Porteur* de trois projets PHC-Polonium France/Pologne (2011-2012, 2016-2017, 2019-2021).
Porteur des PEPS-PTI (2013-2014) « PHENO-DIFF » et PRC CNRS-SIBERIE (2013) « DIFF-QCD ».
Porteur de l'ANR Dense-QCD (2006-2010).
Responsable du groupe LPT de l'ANR *PARTONS* (2013-2016).
- Administration de la recherche : *Animateur scientifique* du GIS « La Physique des deux Infinis » (P2I) (2008-2011).
Membre des bureau et comité de sélection du *Labex P2IO* (2013-2014).
Directeur adjoint du *GDR PH-QCD* (resp. théorie); coord. « Struct. 3D des hadrons » (2011-2014)
Directeur du GDR QCD (2016-2020).
- Administration: Membre de la *Commission de Spécialistes* de la 29^{ème} section de l'université d'Orsay (2001-2004).
Membre du *Conseil de Laboratoire* du LPT (2010-2019).
Membre du groupe de travail *Projet scientifique du département* « P2I » Paris-Saclay (2013).
Membre du *Conseil Scientifique Elargi* de la Faculté de Physique de P6 UPMC (2013-2018).
Membre du **Conseil Scientifique du DPhN** (CEA/IRFU) (2014-2018).
Membre du **Comité de Direction du Labex P2IO** (2015-2019).
Membre du *Conseil des Enseignements* de la Faculté de Physique d'UPMC (2015-2017).
Correspondant pour Paris-Saclay au parcours *Physique Théorique*, M2 ICFP (2016-).
Membre élu du **Comité National de la Recherche Scientifique, section 02** (2016-2021).
Co-porteur du groupe projet mettant en œuvre la **fusion** CSNSM-IMNC-IPNO-LAL-LPT (2018-2019).
Directeur Scientifique Associé du laboratoire IJCLab, **en charge du Pôle Théorie** (1/1/2020-).
Membre du *bureau de la mention de physique* de la Graduate School de Physique, Paris-Saclay (2021-).
Membre du *Conseil* de la Graduate School de Physique, Paris-Saclay (2021-).
Membre élu de la *Commission Consultative de Spécialistes*, Paris-Saclay, sections 29-34 (2022-).
Membre du conseil d'administration de l'Ecole Doctorale STFCM de l'Université de Cosenza (2022-).
- Jurys de recrutement : Membre externe du concours CR CNRS Section 01 (2017).
Concours Maître de Conférences, Université de Tours (2018) et Université de Nantes (2022).
Concours Prof. Université Paris-Saclay (2021).
- Autres jurys : Examinateur à l'oral du concours commun d'entrée aux ENS (2006-2012).
Jurys de thèse et HDR (hormis mes étudiants) : 11 thèses et 2 HDR (3 fois rapporteur, 6 fois président).
Jury de L3, ENS d'Architecture de Paris Malaquais (2015). Jurys de Master 1 et 2.

Encadrement :

- Master 1*: M1 : F. Nortier (14), F. Wade (15), S. Verma, I. Soudi (16), R. Lefèvre (18), A. Goudeau (22), S. Mandal (24)
M2 : B. Ducloué (11), L. Leduc (12), R. Boussarie (13), E. Li (20), F. Buttafuoco, J. Yarwick (23), D. Perez (24).
- Thèses* : M. Segond (04-07), M. El Beiyad (07-10), A. Besse (10-13), B. Ducloué (11-14), R. Boussarie (2013-2016), E. Li (20-23), J. Yarwick (23-), D. Perez (24-); 3 stages longs de thèse : A. Perri (13), M. Fucilla (21-23), G. Gatto (23).
- Post-Docs* : F. Schwennsen (08-09), G. Chirilli (09-10), K. Semenov (09-11), C. Lorcé (11-13), L. Almeida (12-13), V. Vila (21), S. Nabeebaccus (21-24), C. Flett (22-24), J-M. Morgado Chavez (22-24).

Outreach: **Film** “*Les mystères du proton*” (CEA/IRFU/DPhN et IJCLab) (2024).

Travaux : 160 publications (INSPIRE : 8700+ citations, hHEP=41) dont :

- 56 articles dans des journaux avec comité de lecture (+3 soumis).
- 89 articles dans des compte-rendus de conférences avec comité de lecture.
- 16 rapports techniques et propositions d'expériences.

Distinctions : Prime investissement recherche (Sorbonne Université, 2010-2020) puis RIPEC-C3 (Paris-Saclay, 2022-).

Thématique de recherche : *physique des particules, physique hadronique*

- Unitarisation et saturation gluonique en QCD à haute énergie.
- Phénoménologie de QCD dans la limite de Regge perturbative.
- Processus exclusifs à énergie modérée et asymptotique: tomographie multidimensionnelle du nucléon, physique du spin.
- Factorisation des processus durs : preuves, corrections radiatives, corrections en puissances, resommations au seuil.
- Méthodes non-perturbatives : correspondance AdS/QCD.