



Samuel Niang

Doctorant en physique des particules

Recherches

10/17 - 10/20 **Thèse** CEA, Saclay - CERN, Genève
Optimisation de l'accumulation de positrons dans l'expérience GBAR et étude de la propulsion spatiale à antimatière.
Thèse co-financée par le CEA et le CNES.

Expériences

09/17 - 12/17 **Chargé de TD/Cours** Université Paris-Diderot, Paris
Cours d'informatique, de bureautique et d'utilisation d'internet.

04/17 - 07/17 **Stagiaire** IPNL - Groupe CMS, Lyon
Calibration des calorimètres de CMS pour la reconstruction de flux de particules.
→ *Physique des particules*
→ *Python, GitHub, Root*
→ *Traitement du signal, machine learning*

05/16 - 07/16 **Stagiaire** Subatech, École des Mines de Nantes
Modélisation des gerbes atmosphériques issues des rayonnements cosmiques d'ultra-haute énergie et simulation de leur radio-détection.
→ *Physique des particules*
→ *Matlab, C/C++*

06/15 - 09/15 **Stagiaire** Observatoire de Paris, Meudon
Analyses de photographies de la Voie Lactée issues du satellite Gaia.
→ *Astrophysique, Astrométrie*
→ *Java, R, Liux, format Fits*

02/14 - 03/14 **Stagiaire** Apex Tool Group, Ozoir-La-Ferrière
Stage ouvrier

2012, 2013 **Jobs d'été** Nantes
Vendeur dans différentes filiales d'Inditex

06/08 **Stagiaire** Laboratoire d'Analyse de Biologie Barrand, Colmar
Stage de découverte

Formation

2016 - 2017 **M2 Physique "Concept et Application"** École Normale Supérieure de Lyon
Domaines abordés :
→ *Mécanique quantique approfondie*
→ *Théorie des champs, Théorie de jauge*
→ *Modèle standard, supersymétrie, introduction à la théorie des cordes*
→ *Relativité générale*
→ *Astro-Physique des particules*

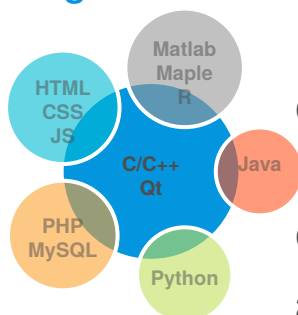
Mail

job@samuelniang.eu

Web

www.samuelniang.eu

Programmation



OS

MacOS ★★★★★
GNU/Linux ★★★★★
Windows ★★★★★

Langues

Français ★★★★★
Anglais ★★★★★
TOEIC

- 2015-2016 **M1 Physique "Sciences de la Matière"** [École Normale Supérieure de Lyon](#)
 Orientation vers la physique fondamentale.
 M1 validé avec Mention Bien
 Domaines abordés :
 → *Mécanique quantique, Théorie des champs, Symétries, Particules*
 → *Matière condensée*
 → *Relativité restreinte*
 → *Introduction à la gravitation*
- 2014 - 2015 **Échange universitaire** [École Polytechnique de Montréal](#)
 Échange universitaire d'un semestre.
 Cours suivis :
 → *Mécanique quantique avancée*
 → *Théorie des graphes et réseaux*
 → *Robotique*
- 2013 - 2016 **Ingénieur Civil des Mines** [ENS Mines de Saint-Étienne](#)
 Diplômé en 2016 avec mention Très-bien.
 Formation d'ingénieur généraliste, spécialisation en informatique et physique.
 Création du club de robotique de l'école.
 Dernière année suivie à l'ENS de Lyon.
 Quelques cours suivis :
 → *Méthodes d'analyse de la matière*
 → *Calcul haute performance*
 → *Physique des matériaux*
 → *Nanotechnologie*
- 2010 - 2013 **Classe Préparatoire aux Grandes École** [Lycée Georges Clemenceau, Nantes](#)
 Physique-Chimie (classe "étoile").
- 2007 - 2010 **Baccalauréat Scientifique** [LEGTA Rouffach](#)
 Mention "Très-Bien".
 Spécialité Biologie-Écologie.

Centres d'intérêt

Robotique.

Violoniste (depuis 1999), cours de chants (2 ans)

3 ans de cours de photos pro (Christophe Meyer)

Arts Martiaux Mélangés (MMA, depuis 2015)

Webmaster du Journal de Physique des Etudiants de l'ENS Lyon