## **MARIO BURBANO**

## Cloud et Data Ingénieur/Analyste

Date de naissance 14 November 1984 Nationalité Irlandaise/Colombienne 91 rue du Colonel Fabien, 92160 Antony, FRANCE État civil En concubinage **\** + 33 6 43 27 79 22

burbanom in burbanom



Docteur en chimie numérique, j'ai une grande expérience dans le Cloud Computing, l'automatisation des tâches et l'analyse de données. Je suis passionné par la mise en œuvre de systèmes de traitement de données et par la façon dont ils peuvent faciliter le processus de prise de décision.

## **EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE**

## Ingénieur Data

#### Ysance/Devoteam

## 2021 - présent

• Île de France. France

• L'Oréal Au sein de l'équipe IT/BI du département R&D, j'ai participé à un projet dont le but était de migrer l'infrastructure de traitement de données depuis l'environnement existant : Talend/Hadoop vers une solution Airflow/GCP.

## Ingénieur/Analyste et formateur

### Lincoln/Alten

**#** 2019 - 2020

♀ Île de France, France

- Malakoff Humanis Au sein de l'équipe en charge de l'infrastructure de données, j'ai développé une série de scripts visant à analyser les données nécessaires à la réussite de la migration des projets d'apprentissage automatique de l'entreprise développés sur Dataiku DSS. Ces modèles reposaient sur des données hébergées sur site qui devaient être déplacées vers le cloud AWS.
- Orange J'ai intégré l'équipe Marketing Grand Public afin de migrer les datamarts SAS existants vers Dataiku DSS. J'ai ensuite formé plusieurs équipes à ce nouvel

## Ingénieur/Analyste Data

#### **Altran**

**2018 - 2019** 

• Île de France, France

- Essilor En tant que membre de l'équipe chargée d'implémenter et de maintenir le logiciel utilisé en interne pour les calculs optiques, j'ai participé à la poussée vers la création d'une infrastructure de données sur le cloud AWS. L'objectif était de pouvoir exploiter les données en les mettant à la disposition des équipes data science et R&D grâce à l'utilisation d'ETL et de l'infrastructure de données.
- Essilor J'ai ensuite facilité le travail de mon équipe en automatisant l'analyse des tests de régression à l'aide d'une série de scripts Python qui ont accéléré la capacité de l'équipe à répondre aux bugs logiciels.

## Ingénieur de recherche

#### **CEA**

**2016 - 2018** 

Saclay, France

- Réusinage de code FORTRAN/MPI: Au sein de l'équipe Simulation, j'ai réécrit et créé des modules pour un programme de simulation électrochimique. Ce logiciel est un code de Dynamique Moléculaire qui permet de simuler des supercapaciteurs à potentiel constant.
- Dans le cadre de cette intervention, j'ai formulé une nouvelle méthode de résolution des équations d'électrostatique afin de rendre le code plus performant.

## **COMPÉTENCES**

Simulation Numérique

Informatique dématérialisée

Calcul haute performance



Mathématiques/Statistiques

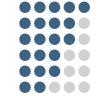


Visualisation de données



## **Informatique**

**Pvthon SQL** Linux/Unix/Bash **Machine Learning** git **Docker** 



**AWS** GCP Dataiku DSS matplotlib/Plotly pandas

scikit-learn Fortran

SAS

Flask **MTFX** 

Analyse statistique Calcul parallèle

Jupyter

### **Services Cloud**

PubSub BigQuery Airflow AWS EC2 AWS Lambda Athena

## **LANGUES**

- Espagnol Langue maternelle
- Anglais C2
- Français C2
- Allemand A1

#### **FORMATION**

Ph.D. en Chimie numérique

**#** 2009 - 2014

▼ Trinity College Dublin

B.A. en Chimie numérique

**2004 - 2009** 

▼ Trinity College Dublin

## **EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE - SUITE**

## Chercheur postdoctoral UPMC/CNRS

**2014 - 2016** 

Paris, France

- Dans le contexte de ce postdoctorat, j'ai utilisé Python pour ajuster les paramètres d'un modèle d'interactions ioniques afin d'étudier les mouvements corrélés au sein des électrolytes solides pour batteries lithium-ion.
- J'ai également établi des procédures pour générer et analyser de grandes quantités de données en FORTRAN/Python, ensuite utilisées pour expliquer les propriétés des matériaux de ce type de batterie.

-----

# Doctorat en Chimie Numérique Trinity College Dublin

**2009 - 2013** 

Oublin, Ireland

Modélisation numérique des oxydes métalliques

- Dans le contexte de mon Doctorat, j'ai réalisé des simulations moléculaires de matériaux spécifiques à la production et au stockage d'énergie.
- Mes recherches ont permises, grâce à l'utilisation de prédictions théoriques, de dissiper les idées fausses concernant le rôle des impuretés et de la morphologie de ces matériaux sur leurs proprietés.
- Pour cela, j'ai utilisé Fortran/MPI/Python pour coder des programmes de simulation et d'analyse de données.

12 articles scientifiques évalués par des pairs, h-index 11, 577 citations aussi que plusieurs conférences internationales.

#### **LOISIRS**

Randonnée

Vélo

Activités canines

Jardinage