

Curriculum Vitae

William Aboucaya

Table des matières

1	Parcours	2
1.1	Statut civil	2
1.2	Parcours Professionnel	2
1.3	Cursus Universitaire	2
1.3.1	Thèse de doctorat	2
1.4	Autres qualifications	2
1.5	Compétences informatiques	3
1.6	Séjours à l'étranger	3
2	Activités d'enseignement	3
3	Activités de recherche	3
3.1	Liste des publications	3
3.1.1	Conférences et ateliers internationaux avec actes	3
3.1.2	Conférences nationales	4
3.1.3	Colloques doctoraux	4
3.1.4	Travaux en attente de publication	4
3.2	Activité de relecture	4
3.3	Collaborations	4
4	Résumé de ma thèse	4

1 Parcours

1.1 Statut civil

M. William ABOUCAYA

Statut actuel : Chercheur post-doctorant

Discipline/section : Informatique - Section 27

Adresse recherche :

MiMove, INRIA Paris

2 rue Simone Iff

75012 Paris, France

e-mail : william.aboucaya@inria.fr

1.2 Parcours Professionnel

- 01/12/2023–Actuel : **Ingénieur de recherche**, INRIA Paris
Développement d’outils autour du traitement du langage et des graphes de connaissance et participation à des travaux de recherche au sein de l’équipe MiMove
- 01/10/2019–30/11/2023 : **Doctorant contractuel**, INRIA Paris - Sorbonne Université
Membre de l’équipe de recherche MiMove
- 28/09/2020–31/01/2021 : **Vacation d’enseignement en informatique**, ISEP
Prise en charge d’un groupe d’apprentissage par projet
- 04/02/2019–02/08/2019 : **Stage en développement logiciel**, SOLUTEC
Conception et développement d’un outil de sensibilisation à la pollution informatique
- 01/08/2017–29/12/2017 : **Stage en développement web full stack**, Air Lab’Eau
Réalisation d’un ERP comprenant une plateforme web, une application mobile et un serveur

1.3 Cursus Universitaire

- 2019–2023 : **Doctorat en informatique** (soutenu le 30 novembre 2023)
Effectué dans l’équipe **MiMove** (INRIA Paris)
- 2014–2019 : **Diplôme d’ingénieur**, parcours Ingénieur Logiciel – Mention Très Bien
Effectué à **Institut Supérieur d’Électronique de Paris**

1.3.1 Thèse de doctorat

Ma thèse de doctorat (NNT 2023SORUS461) porte sur le sujet “*Systèmes collaboratifs pour la participation citoyenne en ligne à grande échelle*”. Elle a été financée par une bourse doctorale de l’EDITE de Sorbonne Université et par un prolongement de financement d’INRIA Paris. Elle a été réalisée sous la direction de Valérie Issarny puis de Nikolaos Georgantas et l’encadrement du Maître de Conférences Rafael Angarita. Une partie de cette thèse a été réalisé en collaboration avec Oana Balalau.

1.4 Autres qualifications

- Anglais : Compétence professionnelle et scientifique à l’écrit et à l’oral
TOEIC obtenu en mai 2016 (Note : 910/990)
- Français : Langue natale
Certificat Voltaire obtenu en juin 2016 (Note : 870/1000)

1.5 Compétences informatiques

Python	:	Utilisation régulière dans le cadre de ma thèse Maîtrise de bibliothèques de traitement de données (Pandas), de NLP (Transformers, NLTK) et de Machine Learning (scikit-learn, PyTorch)
Java	:	Utilisation régulière dans le cadre de projets passés Compétence en mise en place de serveurs web, création de logiciels, d'applications mobiles et d'interfaces graphiques
JavaScript	:	Utilisation régulière dans le cadre de projets passés Maîtrise de frameworks de développement web (React, AngularJS) et mobile (React Native, Ionic)
Bases de données	:	Utilisation régulière dans le cadre de projets passés et actuels de SPARQL, MySQL et SQLite

1.6 Séjours à l'étranger

09/12/2019 – 13/12/2019 : Séjour de recherche auprès de l'équipe COAST. *LORIA*, Nancy, France

— Financement : INRIA Paris

01/10/2016 – 31/01/2017 : Semestre en échange académique en université d'informatique. *Glyndwr University*, Wrexham, Royaume-Uni

— Financement : ISEP

07/2015 : Summer School. *British Columbia Institute of Technology*, Vancouver, Canada

— Financement : ISEP

2 Activités d'enseignement

La vacation d'enseignement que j'ai effectué à l'ISEP a consisté en l'accompagnement d'une classe de 30 élèves dans la réalisation d'un projet pluridisciplinaire. La partie informatique que j'ai encadré avait pour objectif la réalisation d'une plateforme web permettant l'interaction entre les autres composantes du projet. Mon travail consistait principalement en des heures de travail dirigé, mais j'ai également eu l'occasion d'effectuer des cours magistraux sur les technologies du web. Le cours était effectué en première année du cursus ingénieur et a duré un semestre. Cet enseignement ayant été effectué en 2020 et 2021, il m'a également donné une première expérience de l'enseignement à distance ainsi que de certains outils pédagogiques utilisés.

2020–2021 : **Enseignant vacataire**, ISEP
Prise en charge d'un groupe d'apprentissage par projet en informatique

3 Activités de recherche

3.1 Liste des publications

La quasi-totalité des publications ci-après peuvent être trouvées et authentifiées via Google Scholar ou dblp.

3.1.1 Conférences et ateliers internationaux avec actes

J'ai présenté les articles pour lesquels je suis indiqué comme premier auteur en anglais dans le cadre de leurs conférences respectives.

1. Shahin Abdoul Soukour, **William Aboucaya**, Nikolaos Georgantas. Leveraging Knowledge Graphs for Goal Model Generation. NLP4RE 2023 : 7th Workshop on Natural Language Processing for Requirements Engineering, Co-located with the REFSQ 2024, April 2024, Winterthur, Switzerland. pp.10.

2. **William Aboucaya**, Sonia Guehis, Rafael Angarita. Building Online Public Consultation Knowledge Graphs. Text2KG 2023 : International Workshop on Knowledge Graph Generation from Text, Co-located with the ESWC 2023, May 2023, Hersonissos (Crète), Greece. pp.12.
3. **William Aboucaya**, Rafael Angarita, and Valérie Issarny. Detecting Obstacles to Collaboration in an Online Participatory Democracy Platform : A Use-case Driven Analysis. In The International Workshop on Equitable Data and Technology (Fairware'22) in conjunction with the International Conference on Software Engineering (ICSE), Pittsburgh, USA, 2022.

3.1.2 Conférences nationales

1. **William Aboucaya**, Sonia Guehis, Rafael Angarita. Knowledge Graphs for Online Public Consultation. 5e Symposium GDR CNRS MaDICS, Troyes, France, 24 - 25 mai 2023.

3.1.3 Colloques doctoraux

1. **William Aboucaya**. Collaborative editing systems for large scale online citizen participation. In : Proceedings of the 19th European Conference on Computer-Supported Cooperative Work : The International Venue on Practice-centred Computing on the Design of Cooperation Technologies - Doctoral Colloquium Papers, Reports of the European Society for Socially Embedded Technologies, Zurich, Switzerland, 2021.
2. **William Aboucaya**, Rafael Angarita, and Valérie Issarny. Detecting Obstacles to Collaboration in an Online Participatory Democracy Platform : A Use-case Driven Analysis. Colloque doctoral du LISITE, Paris, France, 2021.

3.1.4 Travaux en attente de publication

1. **William Aboucaya**, Oana Balalau, Rafael Angarita, and Valérie Issarny. Finding Conflicts of Opinion on Citizen Participation Platforms. Article ciblant la conférence ICWSM 2024.
2. **William Aboucaya**, Rafael Angarita, and Valérie Issarny. Citizen participation platforms' objectives and how to reach them : an interview-based analysis. Article soumis au journal ACM Transactions on Social Computing.

3.2 Activité de relecture

- International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM), 2024
- ACM Conference On Computer-Supported Cooperative Work And Social Computing (CSCW), 2023

3.3 Collaborations

Je collabore actuellement avec plusieurs chercheurs en France. Mes principales collaborations sont avec l'équipe BD du LIP6 (Rafael Angarita), l'équipe CEDAR d'INRIA Saclay (Oana Balalau) ainsi que le LAMSADE de l'Université Paris Dauphine (Sonia Guehis). Par ailleurs, je suis actuellement membre de l'équipe MiMove d'INRIA Paris où je collabore avec mon ancien directeur de thèse, Nikolaos Georgantas, ainsi qu'avec Shahin Abdoul-Soukour dans le cadre de sa thèse et Zakaria Benomar dans le cadre du projet européen CP4SC. Enfin, le cadre de ma recherche sur les plateformes participatives m'a fait prendre contact avec différents acteurs de ce sujet, notamment la société Cap Collectif, mais également des responsables de la participation citoyenne pour certaines municipalités (Strasbourg, Antibes, Issy-les-Moulineaux, etc.).

4 Résumé de ma thèse

Les plates-formes participatives en ligne sont devenues un moyen courant d'impliquer les citoyens dans la prise de décision publique, permettant une participation à plus grande échelle que leurs homologues hors ligne, à la fois en termes de nombre de participants et de répartition géographique. Cependant, le terme "plateforme participative" recouvre un large éventail de systèmes

extrêmement différents, ce qui implique des différences dans les problèmes rencontrés par les administrateurs et les contributeurs des plateformes. Plus précisément, ces plateformes font face à des problèmes spécifiques lorsqu'elles visent à permettre aux citoyens de collaborer pour produire des contributions communes ou lorsque le nombre de contributeurs impliqués devient particulièrement élevé. Ma recherche doctorale vise à identifier les problèmes des plateformes de participation citoyenne contemporaines et à proposer des moyens techniques pour créer des plateformes participatives plus collaboratives et adaptées à une participation à grande échelle. Ma thèse s'appuie principalement sur des travaux antérieurs réalisés dans les champs de la recherche en informatique que sont le travail collaboratif assisté par ordinateur (CSCW) et le traitement du langage naturel (NLP).

Les contributions de ma thèse sont : l'identification des biais d'une plateforme participative spécifique et la recommandation d'alternatives centrées sur la conception de la plateforme pour les résoudre ; la représentation d'une plateforme participative sous la forme d'un graphe de connaissances et son enrichissement à partir d'une base de connaissances externe préexistantes ; l'identification des différents objectifs motivant la création de plateformes participatives et des différents types de fonctionnalités d'interaction mises en œuvre à partir d'une série d'entretiens ; la conception et la mise en œuvre d'une méthode basée sur l'inférence en langage naturel pour réduire les problèmes rencontrés par la participation citoyenne en ligne lorsque le nombre de contributeurs devient particulièrement élevé.