## Ophélie Fraisier

CEA Tech Occitanie Institut de Recherche en Informatique de Toulouse

Née le 6 juin 1992 • Nationalité française

↑ https://www.irit.fr/~Ophelie.Fraisier
☑ ophelie.fraisier@cea.fr

**y** @SyrupType

+33 6 18 27 77 45

## Thèmes de recherche

Fouille de points de vue • Discours politiques sur les médias sociaux • Humanités numériques

## Fonctions exercées

2016-2018 Doctorante en informatique, CEA Tech Occitanie / IRIT, Université Toulouse 3

2016-2018 Enseignante vacataire, Université de Toulouse

Département informatique de l'IUT « A », Université Toulouse 3 (114h)

Unité régionale de formation à l'information scientifique et technique (URFIST), Université fédérale de Toulouse (36h) Centre régional de formation aux carrières des bibliothèques (Média d'Oc), Université fédérale de Toulouse (4h) Licence informatique 2° année, Université Toulouse 3 (12h)

## Diplômes universitaires

2018 **Doctorat** en informatique, IRIT, Université Toulouse 3

Détection de points de vue sur les médias sociaux [PDF]

Directeurs: Prof. Mohand Boughanem et Romaric Besançon – Encadrants: Guillaume Cabanac et Yoann Pitarch

2015 Master Statistiques et Informatique Décisionnelle, Université Toulouse 3

Licence Statistiques et Informatique Décisionnelle, Université Toulouse 3

DUT informatique (spécialité informatique de gestion), Université Toulouse 3

### Prix et distinctions

Article sélectionné pour un numéro spécial de la revue Ingénierie des Systèmes d'Information [p1, r1] 4 articles du Forum Jeunes Chercheurs sélectionnés au total.

## **Mandats**

2013

2012

2016–2018 Ambassadrice doctorante pour la conférence internationale EuroScience Open Forum 2018 (ESOF), impliquée dans le comité local d'organisation et l'organisation du festival de vulgarisation scientifique

Science in the City.

Sélectionnée sur dossier et entretien.

Présentation d'ESOF 2018 et participation à la cérémonie de clôture lors d'ESOF 2016 à Manchester

Point de contact entre l'organisation d'EOSF et les doctorant·e·s de l'IRIT

Participation à la sélection des projets retenus pour le festival Science in the City

Oct. 2016- Élue doctorante au Conseil de laboratoire de l'IRIT, en charge de la Commission des doctorantees Déc. 2017

Point de contact entre le Conseil de laboratoire et les doctorant·e·s de l'IRIT Responsable de l'organisation des réunions mensuelles de la commission des doctorant·e·s, en charge de l'animation du collège

doctoral

2010–2011 Élue étudiante au Conseil du département informatique de l'IUT « A », Université Toulouse 3

## Activités scientifiques

Ma recherche porte sur la détection et l'analyse de points de vue sur les médias sociaux en tirant partie de l'homophilie, en particulier les points de vue politiques [r1, C1, P1, c1, p1]. Au vu des nombreux travaux de sociologie portant sur cette thématique, il est important pour moi de ne pas rester exclusivement au sein de la communauté informatique mais au contraire d'échanger avec les chercheurs en sciences humaines [d4, d1].

Ces échanges ont notamment permis un travail interdisciplinaire d'analyse de la campagne présidentielle française de 2017 au sein du projet LisTIC [d3, d2], et m'ont permis de constituer un nouveau jeu de données de points de vue politiques mis à disposition de la communauté scientifique [C2].

Le contact avec le public est aussi des éléments important à mes yeux, que je tente d'intégrer à mon travail à travers mes formations, ma participation à des conférences généralistes ou des billets de vulgarisation scientifique [B1, P2].

## Contribution au processus d'évaluation par les pairs

⊳ Évaluation d'articles soumis à des revues d'audience internationale et nationale

Journal of the Association for Information Science and Technology, en tant que relectrice additionnelle avec Guillaume Cabanac (1)

Recent Patents on Computer Science, en tant que relectrice additionnelle avec Guillaume Cabanac (1)

Membre du comité de lecture des Rencontres Jeunes Chercheur·se·s de CORIA / TALN 2018 (2)

## Programmes de recherche

2017

2018

2018

2018

> Participation à des programmes interdisciplinaires

2016–2020 LisTIC, programme ANR JCJC du défi « sociétés innovantes, intégrantes et adaptatives » impliquant cinq laboratoires, coordonné par J. FIGEAC (LISST, Toulouse 2)

Liens socionumériques et Technologies (mobiles) de l'Information et de la Communication [d3, d2, d1]

Pivot entre l'approche informatique de la fouille d'opinions et l'approche sociologique

Support pour l'extraction d'informations depuis la base de données

Réalisation de visualisations avec  $\LaTeX$  et  $\Tau ik Z$ 

> Participation à des programmes en informatique

2016–2019 CYBER, contrat de recherche laboratoire – entreprises (CLE) impliquant quatre laboratoires universitaires et une entreprise en Occitanie, coordonné par H. Dubois (CEA Tech Occitanie) : Cyber-sécurité et sécurité des systèmes d'informations : analyse d'opinions sur les réseaux sociaux [C1, P1, c1]

## Invitations

 $\triangleright \hat{A}$  l'international

Présentation *Political Stances on Twitter* pour le RevOpiD-2018 Workshop on Opinion Mining, Summarization and Diversification organisé durant la conférence ACM Hypertext 2018 [W1]

⊳ En France

Présentation *Découverte de points de vue sur les médias sociaux* pour le séminaire « Savoirs, réseaux, médiations » du Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires (LISST) [d4]

Le séminaire SRM du LISST combine les études sur les sciences et les analyses de réseaux sociaux autour d'une réflexion plus générale sur les formes sociales.

## Activités liées à l'enseignement

## Responsabilités de cours

J'ai mis en place les enseignements suivants et conçu l'ensemble des supports utilisés.

LP GTIDM 2016-2018

Traitement de l'information : 30h / an

Promotions de 25 élèves de la Licence Professionnelle « Gestion et Traitement Informatique de Données Massives »

Initiation au langage de programmation Python • Apprentissage des expressions régulières • Utilisation de bibliothèques de scrapping et d'API pour la collecte de données • Présentation de concepts statistiques fondamentaux et de visualisations pour l'analyse et l'interprétation des données collectées

Évaluation sur un projet de groupe mettant en application toutes les notions vues lors de l'enseignement : analyse d'un corpus de tweets collectés à l'aide de l'API Twitter à partir d'un mot-clé (livrables : rapport et présentation orale)

Média d'Oc 2016

Panorama de l'informatique : 4h

Groupe d'une 12aine de documentalistes non scientifiques de formation en charge de fonds scientifiques.

Module court de Média d'Oc dans le but d'expliquer ce que recouvre l'informatique (définition, histoire, domaines, recherche et impact dans la région) afin de faciliter leurs tâches courantes (acquisitions, indexation, renseignements au public)

## Autres enseignements dispensés

URFIST 2016-2018 Composition d'articles scientifiques et de mémoires avec LATEX et BibTEX : 12h / an

Groupes d'environ 20 personnes composés doctorant·e·s, de personnels de l'Université de Toulouse et de personnels extérieurs Introduction aux concepts nécessaires à la création de divers documents (lettres, CV, dossiers de candidature, mémoires, etc.) avec focus sur la composition de documents académiques : articles avec bibliographies, mémoires avec tables des matières et

index, planches pour les présentations orales

Suivi de stage / d'alternance : 8h / an

LP GTIDM 2016-2018

Point de contact pendant le stage ou l'alternance pour l'élève et son tuteur / sa tutrice

Participation au jury de d'évaluation des stages

IRIT

Stage Hippocampe: 2 jours 2017

Stage de découverte de la recherche en informatique pour les Terminales S Sciences de l'ingénieur du lycée François Mitterand

de Moissac, accueillis à l'IRIT

Encadrement d'un groupe de quatre lycéens sur le thème de l'analyse d'opinion sur Twitter

L2 INFO 2016

2016

Bases de Données (TP Machine): 10h

SGBD, démarche de conception, modèle entité-association, modèle relationnel, SQL, LLD, LMD, LID

### Vie universitaire

#### Animation scientifique

> Manifestations d'audience internationale

2018

Participation au comité local d'organisation de l'EuroScience Open Forum (ESOF) et à l'organisation du festival de vulgarisation scientifique Science in the City

ESOF est la plus grande conférence scientifique interdisciplinaire en Europe. Ce forum européen biennal rassemble plus de 4 000 participant·e·s (scientifiques, politiques, journalistes, grand public), dont plus de 40 % d'étudiants et de jeunes chercheurs. expositions, débats, spectacles, visites guidées, jeux, ...

*⊳* Manifestions d'audience nationale

Participation au comité local d'organisation de la Semaine du Document Numérique et de la Recherche d'Information 2016

Évènement rassemblant la Conférence en Recherche d'Information et Applications (CORIA) et le Colloque International Francophone sur l'Écrit et le Document (CIFED)

## Conception et développement d'outils de recherche et de valorisation

- Réalisation de visualisations vectorielles en La ETEX et TikZ [C2, P2]
  Implémentation de l'accord inter-annotateurs trices de Bhowmick en Python [C2]
- 2017 Prototype du modèle de détection de points de vue SCSD [C1]

Prototype d'un moteur de recherche pour enfants basé sur sélection d'images

Prototype créé pour le hackaton (environ 7h) organisé lors de de l'École d'Automne en Recherche d'Information et Applications (EARIA 2016)

- Programme d'évaluation d'algorithmes de détection de points de vue pour la détection de communautés homogènes de points de vue [P1]
- 2013 L'anthologie INFORSID : Annales des conférences INFORSID sur les systèmes d'information Refonte du site web et créations des visualisations

## Langues

2017

2016

Français: langue maternelle • Anglais: pratique quotidienne • Espagnol: notions

## Formation continue

En lien avec mes activités de recherche, d'enseignements ou de représentation, j'ai suivi les formations suivantes en tant qu'apprenante :

- « Pratiques théâtrales pour la didactique en préparation d'ESOF Manchester », Université de Toulouse, Toulouse,  $07/07 \stackrel{\circ}{\circ} 22/07$
- « Les outils et réseaux professionnels pour réussir mon entreprise », URFIST, Toulouse, 01/02
- « Découvrir ce qu'est apprendre pour enseigner plus efficacement », URFIST, Toulouse, 07/10
- « Ethique et intégrité scientifique », URFIST, Toulouse, 23/05
- « Wikipédia : fonctionnement, enjeux et modalités de participation », URFIST, Toulouse, 17/05
- « Ecrire pour le web », URFIST, Toulouse, 04/05
- « Rendre compréhensible des données complexes grâce à de l'infographie », URFIST, Toulouse, 16/03

## **Publications** [Google Scholar Citations]

## Principales collaborations scientifiques

Depuis 2017 Julien FIGEAC, chargé de recherche au CNRS en Sociologie et en Sciences de la communication, LISST, Université Toulouse 2

Tristan SALORD, ingénieur de recherche, IRIT, Université Toulouse 3

Pierre RATINAUD, MCF en Sciences de l'Education, LERASS, Université Toulouse 3

Nikos Smyrnaios, MCF en Sciences de l'Information et de la Communication, LERASS, Université Toulouse 3

> Avec mes encadrants de thèse

Depuis 2016 Guillaume CABANAC, MCF en Informatique, IRIT, Université Toulouse 3
Yoann Pitarch, MCF en Informatique, IRIT, Université Toulouse 3
Romaric Besançon, ingénieur chercheur, CEA LIST / Nano-Innov, CEA
Mohand Boughanem, Professeur en Informatique, IRIT, Université Toulouse 3

### Publications d'audience internationale

## > Articles longs présentés en conférences avec sélection par comité de programme

[C2] O. Fraisier, G. Cabanac, Y. Pitarch, R. Besancon et M. Boughanem. «#Élysée2017fr: The 2017 French Presidential Campaign on Twitter ». Proceedings of the 12th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media (ICWSM). Stanford, California, USA, 25/06/2018–28/06/2018: AAAI Press, 2018, à paraître.

Taux de sélection des articles présentant des jeux de données : 55 % (10/18 soumissions). [PDF]

[C1] O. Fraisier, G. Cabanac, Y. Pitarch, R. Besancon et M. Boughanem. « Stance Classification through Proximity-based Community Detection ». *ACM Conference on Hypertext & Social Media* (*HT*). Baltimore, Maryland, USA, 09/07/2018–12/07/2018 : ACM, 2018, à paraître. Taux de sélection des articles : 29 % (19/65 soumissions). [PDF]

# > Articles courts et posters présentés en conférences avec sélection par comité de programme

- [P2] O. Fraisier, G. Cabanac, Y. Pitarch, R. Besancon et M. Boughanem. « The 2017 French Presidential Campaign on Twitter (poster) ». EuroScience Open Forum. Toulouse, France, 09/07/2018–14/07/2018, 2018. [Poster]
- [P1] O. Fraisier, G. Cabanac, Y. Pitarch, R. Besancon et M. Boughanem. « Uncovering Like-minded Political Communities on Twitter ». Proceedings of the ACM SIGIR International Conference on Theory of Information Retrieval (ICTIR). Sous la dir. de J. Kamps, E. Kanoulas et M. de Rijke. Amsterdam, The Netherlands: ACM, 2017, p. 261-264. doi: 10.1145/3121050.3121091.

  Taux de sélection des articles courts: 58 % (25/43 soumissions). [PDF] [POSTER]

## > Ateliers avec sélection par comité de programme

[W1] O. Fraisier. « Political Communities on Twitter ». RevOpiD-2018 Workshop on Opinion Mining, Summarization and Diversification co-located with ACM Conference on Hypertext & Social Media (HT). Baltimore, Maryland, USA, 09/07/2018–12/07/2018: ACM, 2018. Conférencière invitée.

## ⊳ Billet de blog

[B1] O. Fraisier. « The Algorithm God ». EuroScientist Blog. 18 January 2017. URL: https://www.euroscientist.com/the-algorithm-god/.

#### Publications d'audience nationale

## ▷ Revue avec sélection par comité de rédaction

[r1] C. FAVRE, C. ARTAUD, C. DUFFAU, O. FRAISIER et R. KOTTO KOMBI. « Forum Jeunes Chercheurs à Inforsid 2016 ». Ingénierie des Systèmes d'Information 22.2 (2017), p. 121-147. DOI: 10.3166/isi. 22.2.121-147. URL: https://isi.revuesonline.com/article.jsp?articleId=38454.

Article regroupant les quatre meilleures contributions du Forum Jeunes Chercheurs Inforsid 2016.

## > Article long présenté en conférences avec sélection par comité de programme

[c1] O. Fraisier, G. Cabanac, Y. Pitarch, R. Besancon et M. Boughanem. « Détection de points de vue à l'aide des proximités inter-profils ». Conférence sur les Modèles et l'Analyse des Réseaux : Approches Mathématiques et Informatique (MARAMI). La Rochelle, 18/10/2017–20/10/2017, 2017, (en ligne). [PDF] [SUPPORT]

# ⊳ Article Jeunes Chercheurs·ses et poster présenté en conférence avec sélection par comité de programme

[p1] O. Fraisier. « Intégration du contexte spatio-temporel et social pour l'analyse de sentiments sur Twitter ». INFormatique des Organisations et Systemes d'Information et de Decision (INFORSID). Grenoble, 31/05/2016-03/06/2016 : INFORSID (actes électroniques), 2016, (en ligne). Taux de sélection des articles du Forum Jeunes Chercheurs : 59 % (19/32 soumissions). Article sélectionné pour un numéro spécial de la revue Ingénierie des Systèmes d'Information. [PDF] [POSTER]

#### 

- [d4] O. Fraisier, G. Cabanac, Y. Pitarch, R. Besancon et M. Boughanem. « Découverte de points de vue sur les médias sociaux ». Séminaire « Savoirs, réseaux, médiations » du Laboratoire Interdisciplinaire Solidarités, Sociétés, Territoires (LISST). 2018. [Support]
- [d3] P. Marchand, P. Ratinaud, J. Figeac, G. Cabanac, O. Fraisier, G. Hubert, X. Milliner, Y. Pitarch, T. Salord, N. Smyrnaios et T. Thonet. « La campagne présidentielle 2017 sur les réseaux socionumériques ». Colloque du Labex Structuration des Mondes Sociaux (SMS). Toulouse, 27/03/2018–29/03/2018, 2018. [Support]
- [d2] B. Benbouzid, N. Smyrnaios, J. Figeac, O. Fraisier, A. L'Hôte, B. Loveluck, A. Perrier, P. Ratinaud et T. Salord. « Twitter vs. Facebook : réseaux et discours de l'extrême droite ». *Participation au sein du projet Listic au sprint Datapol organisé par Sciences Po.* Paris, 29/11/17–2/12/2017, 2017. [Support] [Audio]
- [d1] O. Fraisier, G. Cabanac, Y. Pitarch, R. Besancon et M. Boughanem. « Expression politique sur Twitter: les communautés comme indicateurs de point de vue ». 6ème édition des journées « Big Data Mining and Visualization » de l'association EGC. Lille, 26/06/2017–27/06/2017, 2017. [Support]