Sèverine Bérard

Fiche de synthèse - mars 2022

Département d'enseignement Informatique
Faculté des Sciences, Université de Montpellier
04 67 14 32 61
Severine.Berard@umontpellier.fr
https://kimura.univ-montp2.fr/severineberard/

État civil

Nom	Bérard	Âge	45 ans (née en 1976)
Prénom	Sèverine, Aude, Éloïse	Nationalité	Française

Statut et discipline CNU

Situation Maîtresse de conférences Hors Classe HDR à l'Université de Montpellier

CNU 27 Informatique

Unités de recherche où les fonctions ont été exercées

Actuellement ISE-M – Institut des Sciences de l'Évolution de Montpellier, Université de Montpellier ; Équipe PEM, Phylogénie et Évolution Moléculaire

Précédemment LIRMM (2000-2004, thèse+ATER) ; UQÀM, Montréal, Canada (2004) ; IML, Marseille (2004-2005) ; INRA, Toulouse (2005-2006) ; AMAP, Montpellier (2006-2013)

Dernier diplôme obtenu

Diplôme Habilitation à Diriger les Recherches (H.D.R.) en Informatique

Titre *Histoires évolutives et autres comptes. Algorithmes et graphes pour la bioinformatique*

Date et lieu 4 novembre 2016 à l'Université de Montpellier

Web http://kimura.univ-montp2.fr/severineberard/HDR.php

Visibilité nationale et internationale

2020-24 **CSS MISTI - INRAE**, *Nommée membre de la CSS au titre de personnalité scientifique extérieure.*

2021 **FRQNT - Canada**, *Membre d'un jury international pour l'évaluation de projets de recherche en équipe pour le concours 2021-2022 (durée de 3 ans, 180 000$).*

depuis 2018 **GDR BIM - CNRS**, *Membre du* ***conseil scientifique du GDR BIM*** *(CNRS GDR 3003).*

2006-18 **GTGC**, *Création et animation du* ***Groupe de Travail en Génomique Comparative****.*

Enseignement

∼ **3500 h** d'enseignement depuis l'an 2000 (vacataire, monitrice, ATER et MCF)

Thématiques *Algorithmique, Mathématiques discrètes, Bioinformatique, Graphes, Réseaux, Système, Logique, C2I, Programmation*

Responsabilités Master *Bioinformatique* (LMD5), Parcours *Bioinformatique* d'un master pluridisciplinaire (LMD2), 6 unités d'enseignement (dont 2 UE à gros effectif de L1 ∼1600 et ∼250 étudiants), Stages M1&M2 (50 étudiants), Apprentissage et Formation Continue (master Bioinformatique)

Création Cours, TD, TP, examens, maquettes, QCM numériques

Outils Nouvelles pratiques pédagogiques : Moodle, VotAR, Projet Voltaire

Encadrements d'étudiant·e·s

Orientés recherche : **2** doctorant·es Yoann Anselmetti (2014-17), Élisa Henrion-Gueneau (2020-), **12** étudiant·es en stage de M2 et **20** autres encadrements en lien avec la recherche (du L2 au M1).
Participation à **3** jurys de thèse (2016, 19 et 21) et **5** comités de suivi de thèse (hors ED I2S).

Orientés pédagogie : Référente de L1, nombreux TER et stages du L2 au M1

Orientés monde professionnel : Doctoriales en 2009, **19** stages de M2pro Informatique en entreprises

Domaine de recherche : Bioinformatique

- **Alignement de séquences** sous des modèles évolutifs particuliers différents du classique {insertion, délétion, substitution}. Application aux séquences répétées en tandem et aux bactériophages.
- **Génomique comparative** : recherche de scénarios évolutifs parfaits conservant des structures combinatoires entre deux génomes et sous deux modèles évolutifs différents (inversions et DCJ).
- **Coévolution** : reconstruction d'histoires évolutives d'adjacences de gènes, inférence de génomes ancestraux, **amélioration d'assemblages de génomes** (suite méthodologique et logicielle DeCo*).

Au travers de ces thématiques, mes recherches s'appuient principalement sur l'algorithmique du texte, les graphes, la combinatoire et la programmation dynamique dans le but de produire des algorithmes efficaces.

Productions scientifiques

Liste complète des publications sur http://kimura.univ-montp2.fr/severineberard/Publications.php

- **15** articles publiés dans des revues d'audience internationale avec comité de rédaction (10 Q1, 4 Q2, 1 PCI)
- **8** communications effectuées à des manifestations d'audience internationale avec comité de sélection
- **2** chapitre d'ouvrage
- **9** communications effectuées à des manifestations nationales ou francophones avec comité de sélection
- **7** séminaires (hors équipe ou labo)
- **5** posters

Diffusion des résultats et organisation de conférences scientifiques

- **6 logiciels** : création ou participation au développement des méthodes que nous avons publiées
- **Organisation de 11 conférences scientifiques** réunissant de 30 à un peu plus de 100 personnes
- Membre des **comités de programme** de RECOMB'CG 18, 19 et 22 JOBIM'17, 18, 19 et 22
- Membre du comité d'organisation RECOMB'CG 2019 à Montpellier
- **Animation du champs transversal MIA** (Math. et Info. Appliquées) de l'UMR AMAP pendant 7 ans

Financements

2022-25	**ANR DICWOC**, *Partenaire, experte bioinformatique.*
2020	**1/2 allocation doctorale**, *Région Occitanie.*
2012-2017	**Appel à projet « Bioinformatique » du PIA1**, *Partenaire projet ANCESTROME.*
2013-2016	**LabEx NUMEV**, *Chercheuses invitées (Anne Bergeron et Nadia El-Mabrouk).*

Charges collectives récentes

- Élue au **Conseil d'Administration** de l'Université de Montpellier depuis novembre 2021
- Élue au **Conseil de la Faculté des Sciences** de l'Université de Montpellier 2017-22
- Responsable adjointe de la *spécialité informatique* de l'**école doctorale I2S** depuis mars 2017
- Élue du **Département Scientifique B3STE** de l'Université de Montpellier 2016-22
- Élue à la **Commission Recherche** du CAC de l'Université de Montpellier (2 ans, 2015-16)