

Vincent Audigier

Maître de conférences

Cursus

- 2017-Auj **Maître de conférences**, *Conservatoire National des Arts et Métiers, laboratoire CEDRIC, Paris.*
- 2017 **Assistant Hospitalo-Universitaire**, *Service biostatistique et information médicale de l'hôpital Saint Louis, Equipe ECSTRA, INSERM U1153, Paris.*
- Activités : Recherche en statistique, enseignements de biostatistique, consulting clinique
 - Responsable : Matthieu Resche-Rigon (PU-PH, Equipe ECSTRA, INSERM U1153)
- 2016 **Post-doctorant en statistique**, *Service biostatistique et information médicale de l'hôpital Saint Louis, Equipe ECSTRA, INSERM U1153, Paris.*
- Titre : Gestion des périodes à trous
 - Responsable : Matthieu Resche-Rigon (PU-PH, Equipe ECSTRA, INSERM U1153)
- 2013-2015 **Doctorant en statistique**, *Laboratoire de Mathématiques Appliquées d'Agrocampus-Ouest, IRMAR UMR 6625 CNRS, Rennes.*
- Titre : Imputation multiple via l'utilisation des méthodes d'analyse factorielles : une nouvelle méthodologie pour traiter les données manquantes
 - Jury : Charles Bouveyron (PR, Université Paris Descartes, UMR 8145) [rapporteur], Iven van Michelen (PR, Université de Louvain) [rapporteur], Christophe Bieracki (Université de Lille 1, Laboratoire de Mathématiques, UMR 8524) [président], Matthieu Resche-Rigon (MCU-PH, Université Paris-Diderot, UMR 1153) [examinateur], François Husson (PR, Agrocampus-Ouest, IRMAR) [Directeur] Julie Josse (MC, Agrocampus-Ouest, IRMAR) [Directeur]
- 2012-2013 **Ingénieur d'études**, *Laboratoire de Mathématiques Appliquées d'Agrocampus-Ouest, IRMAR UMR 6625 CNRS, Rennes.*
- Projet : Enseignements de statistique générale dans les filières agronomes et agroalimentaires d'Agrocampus-Ouest ; Recherche sur l'imputation par méthodes factorielles ; Appui logistique
- 2010-2012 **Master Modélisation Mathématiques et Analyse Statistique**, *Université de Poitiers, Chasseneuil-du-Poitou.*
- Mention Très bien
- 2009-2010 **Licence de Mathématiques**, *Université de Poitiers, Poitiers.*

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

Productions scientifiques

Publications

1. Muñoz, J., Efthimiou, O., Audigier, V., Jong, V. M. T. de, & Debray, T. P. A. (2024). Multiple imputation of incomplete multilevel data using heckman selection models. *Statistics in Medicine*, 43(3), 514–533. <https://doi.org/10.1002/sim.9965>
2. Audigier, V., & Niang, N. (2023). Clustering with missing data: Which equivalent for rubin’s rules? *Advances in Data Analysis and Classification*, 17(3), 623–657. <https://arxiv.org/pdf/2011.13694>
3. Bar-Hen, A., & Audigier, V. (2022). An ensemble learning method for variable selection: Application to high-dimensional data and missing values. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 92(16), 3488–3510. <https://arxiv.org/pdf/1808.06952>
4. Moins-Teisserenc, H., Cordeiro, D. J., Audigier, V., Ressaire, Q., Benyamina, M., Lambert, J., Maki, G., Homyrda, L., Toubert, A., & Legrand, M. (2021). Severe altered immune status after burn injury is associated with bacterial infection and septic shock. *Frontiers in Immunology, Volume 12 - 2021*. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.586195>
5. Mirouse, A., Parrot, A., Audigier, V., Demoule, A., Mayaux, J., Géri, G., Mariotte, E., Bréchet, N., Prost, N. de, Vautier, M., Neuville, M., Bigé, N., Montmollin, E. de, Cacoub, P., Resche-Rigon, M., Cadranet, J., & Saadoun, D. (2020). Severe diffuse alveolar hemorrhage related to autoimmune disease: A multicenter study. *Critical Care (London, England)*, 24(1), 231. <https://doi.org/10.1186/s13054-020-02936-0>
6. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, T., Quartagno, M., Carpenter, J., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2018). Multiple Imputation for Multilevel Data with Continuous and Binary Variables. *Statistical Science*, 33(2), 160–183. <https://doi.org/10.1214/18-STS646>
7. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2017). MIMCA: Multiple imputation for categorical variables with multiple correspondence analysis. *Statistics and Computing*, 27(2), 501–518. <https://doi.org/10.1007/s11222-016-9635-4>
8. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2016). A principal component method to impute missing values for mixed data. *Advances in Data Analysis and Classification*, 10(1), 5–26. <https://doi.org/10.1007/s11634-014-0195-1>
9. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2016). Multiple imputation for continuous variables using a bayesian principal component analysis. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 86(11), 2140–2156. <https://doi.org/10.1080/00949655.2015.1104683>

Thèse

1. Audigier, V. (2015). *Imputation multiple par analyse factorielle : Une nouvelle méthodologie pour traiter les données manquantes* (Theses No. 2015NSARG015, Agrocampus Ouest). <https://pastel.hal.science/tel-01336206>

Pré-publications

1. Mouhou, E., Audigier, V., & Noirel, J. (2023). *A simple bayesian model to estimate proportions and ratios from count data with a hierarchical error structure with an application to droplet digital PCR experiments*. <https://arxiv.org/abs/2305.02700>

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

2. Audigier, V., Niang, N., & Resche-Rigon, M. (2021). *Clustering with missing data: Which imputation model for which cluster analysis method?* <https://arxiv.org/abs/2106.04424>

Chapitres de livres

1. Audigier, V. (2022). Imputation multiple en grande dimension par analyse factorielle. In A. Gégout-Petit, M. Maumy, G. Saporta, & C. Thomas-Agnan (Eds.), *Données manquantes*. Editions TECHNIP. <https://cnam.hal.science/hal-03693391>
2. Audigier, V. (2022). Gestion des données manquantes par imputation multiple. In A. Gégout-Petit, M. Maumy, G. Saporta, & C. Thomas-Agnan (Eds.), *Données manquantes*. Editions TECHNIP. <https://cnam.hal.science/hal-03693373>

Conférences Internationales

1. Agliz, Y., Audigier, V., Niang, N., & Nadif, M. (2025). Joint dimensionality reduction and clustering with missing data. *Advanced Machine Learning and Data Science*.
2. Audigier, V., & Niang, N. (2023, December). Handling missing data in clustering using multiple imputation. *Ecosta Econometrics and Statistics*. <https://hal.science/hal-04529644>
3. Audigier, V., & Niang, N. (2023, September). Multiple imputation for clustering on incomplete data. *ClaDAG 2023*. <https://hal.science/hal-04127937>
4. Ameer, Y., Aziz, R., Audigier, V., & Bouzeffrane, S. (2022). Secure and non-interactive k-NN classifier using symmetric fully homomorphic encryption. In Domingo-Ferrer, J., Laurent, & M. (eds) (Eds.), *Privacy in Statistical Databases. PSD 2022. Lecture Notes in Computer Science, vol 13463* (Vol. 13463, pp. 142–154). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-13945-1_11
5. Audigier, V., Niang, N., & Resche-Rigon, M. (2022). Clustering with missing data: Which imputation model for which cluster analysis method? *17th Conference of the International Federation of Classification Societies*.
6. Hassini, H., Niang, N., & Audigier, V. (2021, July). SOM-based clusterwise regression. *Data Science, Statistics and Visualisation*. <https://hal.science/hal-03544471>
7. Audigier, V., & Niang, N. (2021, June). Cluster analysis after multiple imputation. *ASMDA 2021*. <https://hal.science/hal-03544485>
8. Faucheux, L., Resche-Rigon, M., Audigier, V., Curis, E., Soumelis, V., & Chevret, S. (2019, July). Clustering with missing data: Pooling multiple imputation results with consensus clustering. *40th Annual Conference of the International Society for Clinical Biostatistics*. <https://hal.science/hal-04000687>
9. Audigier, V., & Resche-Rigon, M. (2019, July). micemd: a smart multiple imputation R package for missing multilevel data. *UseR!2019*. <https://hal.science/hal-03543542>
10. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, Thomas. P. A., Quartagno, M., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2018, January). Multiple imputation for multilevel data with continuous and binary variables. *Chimiométrie XIX*. <https://hal.science/hal-04000640>
11. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, T., Quartagno, M., Carpenter, J., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2016). Comparison of multiple imputation methods for systematically and sporadically missing multilevel data. *37th Annual Conference of The International Society for Clinical Biostatistics*.

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

12. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2015, June). Multiple imputation for categorical data using MCA. *missDATA2015*.
13. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2015). Multiple imputation for categorical variables with multiple correspondence analysis. *Correspondence Analysis and Related Methods 2015*.
14. Josse, J., Husson, F., & Audigier, V. (2013, December). Imputation methods in mixed datasets: Random forests versus PCA. *6th International Conference of the ERCIM WG on Computational and Methodological Statistics*. <https://www.cmstatistics.org/ERCIM2013/docs/BoA.pdf>
15. Husson, F., Audigier, V., & Josse, J. (2012). Missing values imputation for mixed data based on principal component methods. *20th International Conference on Computational Statistics*. <http://www.compstat2012.org/>

Conférences Nationales et Workshops

1. Diallo, B., Niang, N., Bouhadjera, F., & Audigier, V. (2026, June). Classification de données fonctionnelles et vectorielles. *57èmes Journées de Statistique*. <https://hal.science/hal-05589708>
2. Diallo, B., Niang, N., Audigier, V., & Bouhadjera, F. (2026). Comparaison de méthodes de classification de données fonctionnelles. *Revue Des Nouvelles Technologies de l'Information, Extraction et Gestion des Connaissances, RNTI-E-42*, 121–132. <https://hal.science/hal-05488620>
3. Agliz, Y., Audigier, V., Nadif, M., & Niang, N. (2025, June). Étude de variabilité par bootstrap résiduel pour une méthode de subspace clustering. *30èmes Rencontres de La Société Francophone de Classification*. <https://hal.science/hal-05047407>
4. Agliz, Y., Audigier, V., Nadif, M., & Niang, N. (2025, June). Clustering et réduction de la dimension avec données manquantes. *56ièmes Journées de Statistique de La SFDS*. <https://hal.science/hal-05047399>
5. Audigier, V., & Niang, N. (2024, September). Classification de données incomplètes par imputation multiple. *29èmes Rencontres de La Société Francophone de Classification*. <https://hal.science/hal-04696382>
6. Audigier, V. (2024, September). Gestion des données manquantes. *29èmes Rencontres de La Société Francophone de Classification*. <https://hal.science/hal-04696568>
7. Agliz, Y., Audigier, V., Nadif, M., & Niang, N. (2024, September). Subspace clustering sur données incomplètes par imputation multiple. *29èmes Rencontres de La Société Francophone de Classification*. <https://hal.science/hal-04696477>
8. Audigier, V. (2024, June). Clustering sur données incomplètes avec clusterMI. *10èmes Rencontres R*. <https://hal.science/hal-04550305>
9. Agliz, Y., Audigier, V., & Niang, N. (2024, May). Subspace clustering sur données incomplètes. *55èmes Journées de Statistique*. <https://hal.science/hal-04529094>
10. Audigier, V., & Niang, N. (2023, September). Multiple imputation for clustering on incomplete data. *Artificial Intelligence for Data Science and Cybersecurity Machine Learning Workshop*. <https://hal.science/hal-05575699>
11. Audigier, V., & Sadou Zouleya, F. (2023, July). Clustering sur données incomplètes : méthodes directes ou imputation multiple ? *Les 54èmes Journées de Statistique*. <https://hal.science/hal-04127905>

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

12. Audigier, V., Resche-Rigon, M., & Bonneville, E. F. (2022, May). Gestion des données manquantes pour les analyses de survie. *EPICLIN 2022, 29èmes Journées Des Statisticiens Des CLCC*. <https://hal.science/hal-03953885>
13. Audigier, V., Niang, N., & Resche-Rigon, M. (2021). Clustering sur données incomplètes : quel modèle d'imputation choisir ? *EPICLIN 2021 - 15e Conférence Francophone d'épidémiologie Clinique - 28e Journées Des Statisticiens Des Centres de Lutte Contre Le Cancer, 69*, S21–S22. <https://doi.org/10.1016/j.respe.2021.04.035>
14. Audigier, V., & Bar-Hen, A. (2019, October). An ensemble learning method for variable selection with missing values. *Sino-French Meeting*. <https://hal.science/hal-05575823>
15. Audigier, V., Husson, F., Josse, J., & Resche-Rigon, M. (2019, June). Imputation multiple pour données mixtes par analyse factorielle. *JdS2019 - 51es Journées de Statistique de La Société Française de Statistique*. https://institut-agro-rennes-angers.hal.science/hal-02355840v1/file/Husson-com_JDS_2019.pdf
16. Bar-Hen, A., & Audigier, V. (2018, May). Une méthode d'ensemble pour la sélection de variables : application à la grande dimension et aux données manquantes. *50emes Journées de La Statistique*. <https://hal.science/hal-04000662>
17. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, Thomas. P. A., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2018, February). Multiple imputation for multilevel data with continuous and binary variables. *Journée de Rencontres Scientifiques Autour de La Statistique Pour La Biologie Et La Médecine*. <https://hal.science/hal-04000648>
18. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, T., Quartagno, M., Carpenter, J., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2016). *Comparison of multiple imputation methods for systematically and sporadically missing multilevel data*. Journées GDR / SFB 2016.
19. Audigier, V. (2015). *Multiple imputation with MCA*. Rencontres doctorales Lebesgue 2015. <https://www.lebesgue.fr/fr/content/doctorales2015>
20. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2015, June). Imputation multiple pour variables qualitatives par analyse des correspondances multiples. *JdS2015 - 47èmes Journées de Statistique de La Société Française de Statistique*. https://papersjds15.sfds.asso.fr/submission_176.pdf
21. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2014, June). Imputation multiple pour variables quantitatives par analyse en composantes principales Bayésienne. *JdS2014 - 46èmes Journées de Statistique de La Société Française de Statistique*. https://papersjds14.sfds.asso.fr/submission_134.pdf
22. Audigier, V. (2014). *Multiple imputation with MCA*. Journées STAR 2014. <https://perso.univ-rennes1.fr/valerie.monbet/JSTAR2014.html>
23. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2013, May). Imputation multiple à l'aide des méthode d'analyse factorielle. *JdS2013 - 45èmes Journées de Statistique de La Société Française de Statistique*.
24. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2012, July). Imputation de données manquantes pour des données mixtes via les méthodes factorielles grâce à missMDA. *1ères Rencontres R*. <https://hal.science/hal-00716876>

Séminaires

1. Audigier, V., & Niang, N. (2023, October). Multiple imputation for clustering on incomplete data. *Séminaire Du Laboratoire de Mathématiques de Bretagne*. <https://hal.science/hal-05575596>

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

2. Audigier, V., & Niang, N. (2023, October). Multiple imputation for clustering on incomplete data. *Séminaire Du Laboratoire ERIC*. <https://hal.science/hal-05575648>
3. Audigier, V., Niang, N., & Resche-Rigon, M. (2021, June). Clustering with missing data: which imputation model for which cluster analysis method? *Missing Data, Imputation & Analysis Seminar*. <https://hal.science/hal-05575746>
4. Audigier, V., Niang, N., & Resche-Rigon, M. (2021, June). Clustering with missing data: which imputation model for which cluster analysis method? *Séminaire de Statistique Du MAP5*. <https://hal.science/hal-05575768>
5. Audigier, V., & Bar-Hen, A. (2019, November). An ensemble learning method for variable selection: application to high dimensional data and missing values. *Séminaire Du Service de Biostatistique Et Information Médicale de l'Hôpital Saint-Louis*. <https://hal.science/hal-05575806>
6. Audigier, V., & Bar-Hen, A. (2018, November). An ensemble learning method for variable selection. *Missing Data, Imputation & Analysis Seminar*. <https://hal.science/hal-05575936>
7. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, T., Quartagno, M., Carpenter, J., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2017, December). Multiple imputation for multilevel data with continuous and binary variables. *Séminaire de Statistique Et Probabilités Appliquées Du Laboratoire Jean Kuntzmann*. <https://hal.science/hal-05575965>
8. Audigier, V. (2017, September). Handling missing data by multiple imputation. *MS-DMA Seminar*. <https://hal.science/hal-05576031>
9. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2017). *Multiple imputation with principal component methods*. Presented at the Data Science Seminar of the LTCL.
10. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, T., Quartagno, M., Carpenter, J., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2016). *Comparison of multiple imputation methods for systematically and sporadically missing multilevel data*. Presented at the INRIA MODAL Seminar.
11. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, T., Quartagno, M., Carpenter, J., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2016). *Comparison of multiple imputation methods for systematically and sporadically missing multilevel data*. Presented at the Missing Data, Imputation & Analysis Seminar.
12. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2016). *Multiple imputation with principal component methods*. Presented at the Missing Data, Imputation & Analysis Seminar.
13. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2016). *Imputation multiple par analyse factorielle*. Presented at the IRMA Seminar.
14. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2016). *Multiple imputation with principal component methods*. Presented at the ISPED Seminar.
15. Audigier, V., Husson, F., & Josse, J. (2015). *Multiple imputation with principal component methods*. Presented at the SBIM Seminar.
16. Josse, J., Husson, F., & Audigier, V. (2014). *Multiple imputation with bayesian PCA*. Presented at the IMB Seminar.

Posters

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

1. Zenuni, A., Resche-Rigon, M., & Audigier, V. (2022). *Multiple imputation for heterogeneous biological data*. data intelligence institue of Paris; diiP Workshop Day: Data intelligence Problems and Ideas. <https://hal.science/file/index/docid/5574843/filename/posterImputationMultiple.pdf>
2. Audigier, V., White, I., Jolani, S., Debray, T., Quartagno, M., Carpenter, J., Buuren, S. van, & Resche-Rigon, M. (2017). Multiple imputation for multilevel data with continuous and binary variables. *8th International Meeting Statistical Methods in Biopharmacy*. https://hal.science/file/index/docid/5574823/filename/poster_audigier_smb2017.pdf

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

Enseignements

- 2017 - Auj **Fouille de Données**, *Formation à distance*, CNAM, Paris.
- Formation continue, niveau M2
 - Pré-traitement (réduction de la dimension, gestion des données manquantes, etc), Méthodes supervisées (arbres de décision, forêt aléatoires, réseaux de neurones) et non-supervisées (cartes de Kohonen, classification de variables, recherche de règles d'association), Méthodes d'ensemble
- 2018 - Auj **Statistique exploratoire multidimensionnelle**, *Formation à distance et présentiel*, CNAM, Paris.
- Formation continue, niveau L3
 - Analyse univariée, bivariée, multivariée (ACP, AFC, ACM, AFDM) clustering (k-means, CAH), gestion des données manquantes
- 2018 - Auj **Analyse multivariée approfondie**, *Formation en présentiel*, CNAM, Paris.
- Formation continue, niveau M2
 - Gestion des données manquantes dans le modèle linéaire par imputation multiple
- 2026 **Modélisation avec données manquantes**, *Formation à distance*, Institut Agro, Dijon.
- Ingénieur 3ème année, niveau M2
 - Gestion des données manquantes par imputation multiple
- 2018 - Auj **Modélisation avec données manquantes**, *Formation en présentiel*, ENSAE, Saclay.
- Elèves ENSAE 2ème année
 - Gestion des données manquantes par imputation multiple
- 2021 **Gestion des données manquantes par imputation multiple**, *Formation en présentiel*, Journées d'études en statistique (SFDS), Fréjus.
- Formation continue
 - Imputation multiple, imputation multiple par analyse factorielle
- 2021 **Gestion des données manquantes**, *Formation en présentiel*, Ateliers de la statistique (SFDS), Paris.
- Formation continue
 - Données manquantes, Imputation multiple
- 2017 - 2019 **Biostatistique**, *Formation en présentiel*, CNAM, Paris.
- Mastère 1
 - Statistique descriptive, probabilités élémentaires, variables aléatoires, tests paramétriques pour un ou deux groupes
- 2017 - 2019 **Modélisation avec données manquantes**, *Formation en présentiel*, Paris Dauphine.
- M1
 - Gestion des données manquantes par imputation multiple. Imputation multiple en grande dimension.
- 2018 **Fouille de données**, *Formation en présentiel*, Direction Générale des Impôts Maroc, Rabat.
- Formation continue
 - Analyse exploratoire, pré-traitement, clustering, recherche de règles d'association, gestion des données manquantes

- 2018 **Probabilités et Analyse statistique**, *Formation en présentiel*, CNAM/ENJMIN, Angoulême.
- M2
 - Statistique descriptive, probabilités élémentaires, modélisation
- 2017 - 2018 **Statistique mathématique**, *Formation présentiel*, CNAM, Paris.
- Formation continue, niveau L3
 - Statistique inférentielle, simulation de variables aléatoires, tests paramétriques et non-paramétriques, bootstrap
- 2017 - 2018 **Probabilités et Analyse statistique**, *Formation en présentiel*, CNAM, Paris.
- Ingénieurs en alternance 2ème année
 - Statistique descriptive, probabilités élémentaires, ACP, clustering
- 2016 - 2018 **Evaluation de méthodes d'analyses en biosciences**, *Formation en présentiel*, Université Paris-Diderot, Paris.
- Licence 1 (Première année commune aux études de santé)
 - Statistique descriptive, probabilités élémentaires, variables aléatoires
- 2016 - 2017 **Biostatistique et logiciel R**, *Formation en présentiel*, Université Paris-Diderot, Paris.
- M1
 - Inférence statistique, test de comparaison pour 3 groupes, test pour variables qualitatives
- 2017 **Modélisation statistique**, *Formation en présentiel*, Université Paris-Diderot, Paris.
- M2
 - Gestion des données manquantes
- 2012 - 2015 **Statistique générale**, *Formation en présentiel*, Agrocampus-Ouest, Rennes.
- L2 et M1 (ingénieurs agro)
 - Régression multiple, analyse de la variance, plans d'expérience, ACP, classification, logiciel de statistique R
- 2012 - 2015 **Traitement de données d'enquêtes**, *Formation en présentiel*, Agrocampus-Ouest, Rennes.
- L3
 - Analyse des Correspondances Multiples, classification, logiciel de statistique R
- 2013 **Sensométrie**, *Formation en présentiel*, Agrocampus-Ouest, Rennes.
- Licence 3 (ingénieurs agroalimentaires)
 - caractérisation de produits, performance d'un jury, cartographie des préférences, logiciel de statistique R

Expériences professionnelles

Responsabilités scientifiques

Relecture d'articles

Advances in Data Analysis and Classification, Applied Soft Computing Journal, Bernoulli Journal, Biometrical Journal, Biometrika, Bioinformatics, Computational Statistics and Data Analysis, Econometrics and Statistics, Journal of Chemometrics, Journal of Classification, Neural Processing Letters, Plos One, Quality and Quantity, Revstat, Sociological Methods and Research, Statistics and Probability Letters

Organisation de congrès internationaux

- 2025 **International Symposium on Intelligent Data Analysis.** *Konstanz, Allemagne.* Relecture de propositions de communication
- 2025 **Workshop on Multiblock Data Analysis and Related Methods.** *CNAM, Paris, France.* Membre du comité d'organisation
- 2023 **Symbolic Data Analysis Workshop.** *CNAM, Paris, France.* Membre du comité d'organisation
- 2020 **ICML Artemiss.** *En ligne.* Membre du comité de programmation
- 2018 **Chimiométrie.** *CNAM, Paris, France.* Membre du comité d'organisation
- 2015 **MissData.** *Agrocampus-Ouest, Rennes, France.* Membre des comités scientifique et d'organisation

Implication dans des instances administratives

- 2019 - Auj **Membre du conseil du laboratoire CEDRIC.** Paris, France
- 2023 - 2025 **Membre du conseil de l'équipe pédagogique nationale mathématiques et statistique.** CNAM, Paris, France
- 2015 **Membre du conseil de l'IRMAR.** Rennes, France

Participation à des comités de sélection

- 2025 **MCF en Section 27.** IUT Toulouse Auch Castres, France.
- 2024 **MCF en Section 26.** Institut Agro Dijon, France. Comité présidé par Anne-Béatrice Dufour
- 2023 **MCF en Section 26.** Oniris, France. Comité présidé par Mathieu Emily
- 2022 **MCF en Section 26.** CNAM, France. Comité présidé par Cristian Preda
- 2019 **MCF en Section 26.** Université de Versailles, St-Quentin-en-Yvelines, France. Comité présidé par comité présidé par E. Rio
- 2019 **Enseignant chercheur contractuel en IA Sections 26/27/61.** Ecole d'ingénieur Télécom Physique, Strasbourg, France. Comité présidé par comité présidé par Pierre Gançarski

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ prenom.nom[at]cnam.fr

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

Participation à des comités de suivi de thèse

- 2025 - 2028 **B. Hakem**. CNAM. Thèse dirigée par S. Bouzefrane
- 2024 - 2027 **E. Leite**. CNAM. Thèse dirigée par P. Paradinas
- 2023 - 2026 **K. Amezouwui**. ENSAI. Thèse dirigée par M. Marbac
- 2021 - 2024 **M. K. Benramdane**. CNAM. Thèse dirigée par S. Bouzefrane
- 2018 - 2020 **N. Guard**. CNAM. Thèse dirigée par N.Niang
- 2019 **W. Rao Fernandes**. CNAM. Thèse dirigée par P. Cubaud

Membre de comité de perfectionnement de diplômés

- 2024 - 2025 **Master Science des données**. CNAM
- 2024 - 2025 **Licence générale Science des données**. CNAM
- 2023 **Master Traitement de l'information et exploitation des données**. CNAM

Autres responsabilités

- 2025 - Auj **Responsable des ateliers de la statistique SFdS**. IHP, Paris
- 2017 - Auj **Organisateur du séminaire de statistique de l'équipe MSDMA**. CNAM, Paris
- 2025 **Modérateur pour les 56èmes Journées de la statistique**. Marseille
- 2018, 2019, 2023 **Co-organisateur du Forum Emploi Maths**. Paris
- 2018 **Modérateur pour les 50èmes Journées de la statistique**. Saclay
- 2017 **Animateur du journal club**. Service de biostatistique et d'information médicale, Hôpital Saint-Louis, Paris
- 2015 **Co-organisateur du séminaire des doctorants de statistique de l'IRMAR**. Agrocampus-Ouest, Rennes

Vulgarisation

1. Audigier, V., Chion, M., Devijver, É., Dion-Blanc, C., Meyer, N., Philippe, A., & Toulemonde, G. (2023). *La Statistique dans les jeux vidéos*. SFdS; Poster présenté au Salon Culture et Jeux Mathématiques. https://www.sfds.asso.fr/ddoc-11404-f685bc6a5b49d2c075e03ed26448ccee-posterv6_resolution_superieure.pdf

Encadrements

Doctorants

- 2025 - 2027 **Boubacar Diallo**, *Classification non-supervisée pour l'identification de paysages acoustiques homogènes*.
 - Taux d'encadrement 30%
 - Co-encadré avec Ndèye Niang et Feriel Bouhadjera

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

- 2022 - 2025 **Yasmine Agliz**, *Clustering and data embedding with missing data.*
 ○ Taux d'encadrement 30%
 ○ Co-encadré avec Ndèye Niang et Mohamed Nadif
- 2020 - 2023 **Yulliwas Ameer**, *Chiffrement homomorphe et machine learning.*
 ○ Taux d'encadrement 50%
 ○ Co-encadré avec Samia Bouzefrane

Stagiaires

- 2026 **Roger Kouacou**. M2. *Méthodes statistiques et de data-mining appliquées au dispositif de jeu vidéo Tactile Game*
- 2026 **Lancelot Dallain, Tanguy Cesar**. M2. *Classification non-supervisée de données fonctionnelles avec application en océanographie*
- 2025 **Hugo Nguyen**. M2. *Classification non-supervisée de paysages acoustiques*
- 2024 **Djafarou Oulare**. M2. *Classification non-supervisée pour l'identification de paysages acoustiques homogènes*
- 2023 **Koffi Amezouwui**. M2. *Imputation multiple par régression non-paramétrique*
- 2023 **Wilfrid Jakkie Nkodo**. M2. *Sélection de variables pour les modèles d'imputation en grande dimension*
- 2022 **Barbara Bricout**. M2. *Caractérisation de la relation génotype-phénotype des troubles mentaux par l'apprentissage statistique de matrices d'expression tout-tissu*
- 2022 **Arbnor Zenuni**. M2. *Imputation multiple pour données biologiques hétérogènes*
- 2022 **Rezak Aziz**. M2. *Clustering avec des données manquantes et dans le contexte du chiffrement homomorphe*
- 2021 **Lamine Ndao**. M2. *Apport du consensus pondéré pour le clustering après imputation multiple*
- 2021 **Fadela Sadou Zouleya**. M1. *Clustering avec données manquantes*
- 2020 **Houda Hassini**. M2. *Sparse Clusterwise*
- 2020 **Redha Alliche**. M2. *Régression clusterwise multiniveaux*
- 2017 **Matthieu François**. L2. *Typologie du trouble bipolaire : une approche par analyse factorielle*

Packages R

- 2024 **clusterMI**. *Cluster Analysis with Missing Values by Multiple Imputation*, <https://cran.r-project.org/web/packages/clusterMI/index.html>. Auteur et mainteneur
- 2017 **micemd**. *Multiple Imputation by Chained Equations with Multilevel Data*, <https://cran.r-project.org/web/packages/micemd/index.html>. Auteur et mainteneur

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr

2015 **missMDA**. *Handling Missing Values with Multivariate Data Analysis*, <https://cran.r-project.org/web/packages/missMDA/index.html>. Contributeur

Activités de conseil

- 2017 - 2018 Intérêt du suivi de l'antigène galactomannane chez des patients d'hématologie. Hôpital Saint-Louis,
- 2017 Variation de longueur après la pose d'une prothèse totale du genou. Hôpital Saint-Louis,
- 2016 - 2018 Evolution des profils immunitaires chez les grands brûlés. Hôpital Saint-Louis,
- 2015 Estimation de la pression en un point d'un solide plongé dans l'eau. HydrOcean, Semaine d'études maths-entreprise, Université de Nantes
- 2013 - 2014 Enquête sur les pratiques agricoles au niveau des bassins versants bretons. DRAAF Bretagne, Agence de l'eau, EPICES, Agrocampus-Ouest

CNAM, 2 rue Conté 75003 Paris

☎ 01 40 27 27 19 • ✉ [prenom.nom\[at\]cnam.fr](mailto:prenom.nom[at]cnam.fr)

🌐 audigier.perso.math.cnrs.fr