



# LES CAHIERS NANTAIS 2024

## ÉTUDES ET RECHERCHE

Éclairage lithologique des constructions dans quelques petites cités maritimes  
au nord de l'estuaire de la Loire (Loire-Atlantique)

Évolution de la géographie des courses à pied hors stade en Vendée (1990-2019)

## GÉOGRAPHIES D'AILLEURS

Le rôle des femmes face à la recrudescence des inondations à Keur Massar (Sénégal)

L'île de Djirnda (Sénégal) : un espace culturellement construit du Sine-Saloum

## FOCUS OPÉRATIONNEL

Fabriquer une carte interactive sans coder : présentation du logiciel CartABl

Revue annuelle  
de l'Institut de géographie  
et d'aménagement  
de Nantes Université  
(IGARUN)

# LES CAHIERS NANTAIS 2024

## Comité de rédaction

C. CHADENAS, *IGARUN*  
*Coordinatrice de l'équipe de rédaction*  
S. CHARRIER, *IGARUN*  
B. CHAUDET, *IGARUN*  
E. CHAUVEAU, *IGARUN*  
M. DESSE, *IGARUN*  
P. POTTIER, *IGARUN*  
N. ROLLO, *IGARUN*

## Directrice de la publication

Françoise DEBAINE,  
*Directrice de l'IGARUN*

## Maquette, mise en page et cartographie

S. CHARRIER, *IGARUN*

## Édition, diffusion, abonnements

Institut de géographie et d'aménagement  
de Nantes Université (IGARUN)  
Chemin de la Censive du Tertre  
BP 81 227  
44 312 NANTES Cedex 3 - France  
Tél : +33 (0)2 53 48 75 17  
[cahiersnantais@univ-nantes.fr](mailto:cahiersnantais@univ-nantes.fr)

## Impression

Imprimerie Icônes  
735 rue Jacques-Ânge Gabriel  
56850 CAUDAN

## Dépôt légal et parution :

Avril 2025

ISSN 0767-8436 (imprimé)

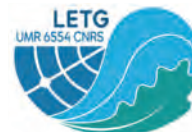
ISSN 2557-048X (en ligne)

Prix : 30€ (port en sus)

Revue annuelle de l'Institut de géographie et d'aménagement de Nantes  
Université (IGARUN) depuis 1970.

Avec la participation des laboratoires :

- **Espaces et Sociétés**  
**ESO-Nantes**  
(UMR 6590 CNRS)
- **Littoral, Environnement,**  
**Téledétection, Géomatique**  
**LETG-Nantes**  
(UMR 6554 CNRS)



Les Cahiers Nantais valorisent la production géographique avec pour objectifs :

- de promouvoir les acquis récents de la géographie auprès des universitaires et des étudiants ;
- de diffuser la connaissance produite à l'Université, sur les dynamiques contemporaines des territoires, en son sein et auprès des enseignants du secondaire, des élus, des personnels des collectivités locales et des services de l'État.

Les Cahiers Nantais sont largement ouverts à tous les courants scientifiques de la géographie, en privilégiant l'étude des milieux et des relations entre les sociétés et leurs territoires.

Des articles émanant d'autres disciplines (économie, sociologie, histoire, écologie...) portant sur la dimension territoriale des sociétés peuvent être proposés.



**En couverture :** Photo d'illustration  
d'une course à pied hors stade en  
milieu urbain

*Crédit photo : PX here, CC0 1.0 Universel*  
(<https://pxhere.com/en/photo/1051999>)

## HOMMAGE À JEAN-MAX PALIERNE

Disparition de Jean-Max PALIERNE : ses anciens collègues lui rendent hommage  
*Nicole CROIX, Alain MIOSSEC*

3

## ÉTUDES ET RECHERCHE

Éclairage lithologique des constructions dans quelques petites cités maritimes  
au nord de l'estuaire de la Loire (Loire-Atlantique)  
*Louis CHAURIS*

7

Évolution de la géographie des courses à pied hors stade en Vendée (1990-2019)  
*François MADORÉ, Stéphane LORET*

21

## GÉOGRAPHIES D'AILLEURS

Le rôle des femmes face à la recrudescence des inondations à Keur Massar (Dakar, Sénégal)  
*Elisa GROLLEAU*

35

Dynamique et émergence d'une identité territoriale,  
l'île de Djirnda un espace culturellement construit du Sine Saloum  
*Mamadou THIOR, Michel DESSE*

49

## FOCUS OPÉRATIONNEL

Fabriquer des documents graphiques interactifs sans coder avec CartABI,  
logiciel en accès libre et gratuit développé à l'UMR 6554 LETG  
*Laurent POURINET, Julie PIERSON, Davien BLANC, Simon CHARRIER*

61

## ACTUALITÉS

Portraits de chercheur·e·s  
Retours de mission  
Viennent de paraître !

66

70

74

*Bon de commande*

76





Pedro Rodrigues Mutti

### **Pourquoi et comment devient-on chercheur en géographie ?**

« Traditionnellement, on attend d'un-e chercheur-e qu'il ou elle soit quelqu'un de hautement spécialisé dans un domaine très spécifique. Mais je crois que ce profil évolue de plus en plus, et pour moi, un bon chercheur-e est quelqu'un capable de regarder et de questionner les choses d'un point de vue multidisciplinaire. À mon avis, la géographie apporte justement cette perspective. Elle crée des ponts. Elle connecte la physique, les mathématiques, la biologie, l'histoire, la philosophie et elle vous donne des outils pour observer le monde de manière plus intégrée.

"Pourquoi ? Comment ?". Ce sont les questions qui animent la ou le chercheur-e. Si, en répondant à ces questions, vous trouvez de nouveaux "Pourquoi" et "Comment", c'est parfait. Cela signifie que vous êtes en mouvement. »

### **Quelles sont les difficultés rencontrées dans le domaine de la recherche ?**

« J'ai un fichier .txt sur mon ordinateur où je note toutes les idées de recherche qui me viennent. La difficulté est de trouver le temps pour tester et poursuivre toutes ces idées car notre travail ne se limite pas à la recherche. Il y a aussi l'administratif, la recherche de financements, qui occupent une grande partie de notre activité.

Je pense que beaucoup d'autres difficultés, comme la compétitivité, qui peut devenir prédatrice ou le manque de ressources, apparaissent lorsque la recherche est traitée comme un produit commercial plutôt que comme un moyen d'éducation, de développement et de transformation de la société. »

### **Quel est ton dernier article/ta dernière mission ? Quel était le thème de recherche ?**

« En Europe, quand on parle du Brésil, les gens s'intéressent immédiatement à l'Amazonie. Je me considère un peu comme un porte-parole étranger d'une autre partie du Brésil : la région nord-est. Avec ses paysages semi-arides, sa culture et sa biodiversité riches mais peu étudiées scientifiquement, cette région mérite plus d'attention en dehors du Brésil.

Actuellement, je termine un séjour d'une année à l'IGARUN, où je collabore avec des partenaires du laboratoire LETG. Nos recherches portent sur les interactions entre l'atmosphère et la surface (climat-végétation) dans cette région semi-aride du Brésil.

Par exemple, nous savons que la végétation semi-aride est bien adaptée et résiliente aux séche-

resses. L'une des questions auxquelles nous essayons de répondre est la suivante : comment, dans un contexte de changement climatique avec des sécheresses plus sévères et plus longues, ces écosystèmes vont-ils réagir ? »

### **Quel est ton meilleur souvenir de chercheur ?**

« Ce n'est pas seulement un souvenir du passé, mais quelque chose que je garde à l'esprit tous les jours et que j'espère ne jamais oublier dans le futur : chercher, c'est apprendre. Apprendre sur les sujets que je recherche, bien sûr, mais aussi apprendre à développer mes rapports avec les autres, à enseigner et à découvrir la diversité. Je trouve fantastique de pouvoir dire que mon travail de chercheur est, en fin de compte, d'apprendre. »

### **Pour terminer, une anecdote sur la recherche à l'IGARUN ?**

« J'ai effectué une partie de mon doctorat en 2019, ici à l'IGARUN et je suis revenu en 2024 en tant que post-doc et maître de conférences dans une université brésilienne. En plus de renforcer les partenariats existants, je crée de nouveaux réseaux et j'espère revenir le plus tôt possible à Nantes où les personnes du laboratoire LETG m'ont toujours chaleureusement accueilli. »

### **Mes publications**

MUTTI PR, DUBREUIL V, BEZERRA BG, ARVOR D, FUNATSU BM, SANTOS E SILVA CM, 2022. Long-term meteorological drought characterization in the São Francisco watershed, Brazil: A climatic water balance approach, *International Journal of Climatology*, vol. 42, issue 16. [URL : <https://doi.org/10.1002/joc.7701>]

MENDES KR, CAMPOS S, DA SILVA LL, MUTTI PR, FERREIRA RR, MEDEIROS SS *et al.*, 2020. Seasonal variation in net ecosystem CO<sub>2</sub> exchange of a Brazilian seasonally dry tropical forest, *Scientific Report*, 10, 9454. [URL : <https://doi.org/10.1038/s41598-020-66415-w>]

MUTTI PR, DA SILVA LL, MEDEIROS S DE S, DUBREUIL V, MENDES KR, MARQUES T V. *et al.*, 2019. Basin scale rainfall-evapotranspiration dynamics in a tropical semiarid environment during dry and wet years, *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, vol. 75, pp. 29–43. [URL : <https://doi.org/10.1016/j.jag.2018.10.007>]

#### **Pedro Rodrigues MUTTI**

Climatologue, Maître de conférences, Université fédérale du Rio Grande do Norte (Brésil) et chercheur associé au laboratoire LETG-Nantes UMR 6554 CNRS  
[pedro.mutti@univ-nantes.fr](mailto:pedro.mutti@univ-nantes.fr)







Retrouver *Les Cahiers Nantais* sur tous vos écrans :

**<https://cahiers-nantais.fr>**

Vous souhaitez consulter les anciens numéros (parus de 1970 à 2005) ?  
Retrouver l'intégralité de la collection en accès libre et gratuit sur le portail Persée :



Prix : 30 €  
ISSN : 0767-8436