



# 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 CartABL,  
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 66  
Retours de mission 70  
Viennent de paraître ! 74

*Bon de commande* 76



## Retour de mission : Nunavik (juin-juillet, octobre-novembre 2024)

Dans le cadre de l'Observatoire Hommes-Milieus Nunavik (OHMI-Nunavik) et du projet LATITUDE (MITI-CNRS), plusieurs sites du Nunavik (Québec nordique, Canada) ont été explorés à l'été puis à l'automne 2024 : Kuujjuarapik, Umiujaq, lac Wiyâshâkimî, Salluit, Kangiqsualujjuaq et Kangiqsujuaq (photo 1). Ces sites appartiennent à un réseau de onze stations d'observation couvrant le Nunavik, les îles de Baffin et d'Ellesmere dans le Haut-Arctique canadien. L'objectif est d'étudier l'impact des changements climatiques sur divers compartiments environnementaux.

Depuis 2015, les recherches au Nunavik se concentrent sur les dynamiques de pente, particulièrement les aléas gravitaires potentiellement générateurs de risque. Avalanches, chutes de blocs et glissements de terrain traduisent des environnements en mutation rapide, à l'origine de catastrophes, comme l'avalanche de 1999 à Kangiqsualujjuaq (9 morts, 25 blessés). Depuis 2017, des pièges photographiques automatiques et diverses analyses de terrain et de laboratoire en assurent un suivi précis. En 2024, toutes les données photographiques ont été collectées et complétées par des relevés stratigraphiques et dendrochronologiques, permettant une datation et une cartographie fines des aléas gravitaires près des zones habitées ou touristiques.

Parallèlement, nous étudions l'impact des changements climatiques sur les oiseaux le long d'un gradient de 3 000 km, de Radisson (53°N) au Haut-Arctique (Alert, 82°N ; Ward Hunt, 83°N), grâce à un suivi acoustique passif (photo 2). Chaque année, deux enregistreurs par site captent les chants d'avril à juillet. L'expansion d'espèces méridionales s'oppose au déclin des espèces arctiques. Quatre questions guident ce suivi : (1) Quels sont les réassemblages des communautés ? (2) Quelles sont les modifications des dates d'arrivée sur les sites de nidification ? (3) La phénologie du chant change-t-elle ? (4) Les rythmes circadiens d'activité vocale changent-ils sur le long terme ? En 2024, tous les sites ont été équipés et les appareils relevés sur trois d'entre eux fournissent déjà des données sur les dates d'arrivée et les rythmes d'activité de plusieurs espèces.

**Photo 1 - L'embouchure de la rivière d'Umiujaq dans la baie d'Hudson, sous les premières neiges hivernales**

*Crédit photo : A. Decaulne, octobre 2024.*

**Photo 2 (en médaillon) - Bruant à couronne blanche à Umiujaq, un des oiseaux les plus communs au Nunavik**

*Crédit photo : L. Godet, juillet 2024.*

### Armelle DECAULNE

Géomorphologue, Directrice de recherche au CNRS, Nantes Université, LETG Nantes UMR 6554 CNRS  
[armelle.decaulne@univ-nantes.fr](mailto:armelle.decaulne@univ-nantes.fr)

### Laurent GODET

Biogéographe, Directeur de recherche au CNRS, Nantes Université, LETG Nantes UMR 6554 CNRS  
[laurent.godet@univ-nantes.fr](mailto:laurent.godet@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