



LES CAHIERS NANTAIS 2021

ÉTUDES ET RECHERCHE

Impacts pluridisciplinaires des filons quartzeux de la baie de Morlaix (Finistère)

Pierres naguère mises en œuvre dans les châteaux et remparts d'Ille-et-Vilaine

Patrimoine géomorphologique : l'exemple du Seuil du Poitou

GÉOGRAPHIES D'AILLEURS

Les impacts des industries de la pêche et des hydrocarbures

dans l'archipel des Shetland

FOCUS OPÉRATIONNEL

L'objectif de « Zéro artificialisation nette » dans les documents d'urbanisme :

densifier, recycler, compenser

GÉOGRAPHES EN HERBE

Études sur les trames écologiques : exemples autour de Nantes

Espaces ruraux : le cas de la Communauté de communes de Nozay

Le secteur du Vallon des Garettes (Orvault) : un compromis entre ville, environnement et agriculture ?

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

LES CAHIERS NANTAIS

2021

Comité de rédaction

C. CHADENAS, IGARUN

Coordinatrice de l'équipe de rédaction

S. CHARRIER, IGARUN

B. CHAUDET, IGARUN

E. CHAUVEAU, IGARUN

M. DESSE, IGARUN

R. KERGUILLEC, OSUNA

P. POTTIER, IGARUN

N. ROLLO, IGARUN

Directeur de la publication

Thierry GUINEBERTEAU,

Directeur 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

Impression

Imprimerie Icônes

735 rue Jacques-Ange Gabriel

56850 CAUDAN

Dépôt légal et parution :

mars 2022

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,
Télédétection, 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 : Pont du Cens avec en arrière-plan (à droite) le Château de la Gaudinière (Nantes)

Crédit photo : Pablo Planchot

ÉTUDES ET RECHERCHE

Impacts pluridisciplinaires des filons quartzeux de la baie de Morlaix (Finistère) | 5

Louis CHAURIS

Pierres naguère mises en œuvre dans les ouvrages défensifs (châteaux et remparts) : conservatoires des matériaux oubliés. Exemples en Ille-et-Vilaine | 13

Louis CHAURIS

Le patrimoine géomorphologique, une introduction aux reliefs de faible énergie. L'exemple du Seuil du Poitou | 31

Bruno COMENTALE

GÉOGRAPHIES D'AILLEURS

Les impacts des industries de la pêche et des hydrocarbures dans l'archipel des Shetland | 51

Lou-Ann BEAUPUIS

FOCUS OPÉRATIONNEL

L'objectif de « Zéro artificialisation nette » dans les documents d'urbanisme : densifier, recycler, compenser | 63

Maëlys DÉJARDINS

GÉOGRAPHES EN HERBE

Présentation du dossier | 77

Les trames écologiques le long du Cens (nord de Nantes) - 1/2 | 78

Les trames écologiques le long du Cens (nord de Nantes) - 2/2 | 80

Les trames écologiques le long du Gesvres | 84

Les trames écologiques autour de la Beaujoire | 86

La Communauté de communes de Nozay, un patrimoine à préserver et une offre en services et emplois qui tendent à se diversifier | 89

Le secteur du Vallon des Garettes (Orvault) : un compromis entre ville, environnement et agriculture ? | 95

ACTUALITÉS

Portraits de chercheur.e.s | 100

Retour de mission | 104

Viennent de paraître ! | 108

Bon de commande | 109

Présentation du dossier

Céline CHADENAS, Christine MARGETIC, Agnès BALTZER et les étudiants de Licence 3 : Marguerite BROCH, Théo COUANON, Lou DECOCK, Modou War DIENG, Matthieu EDARD, Étienne GAUTIER, Agathe GUÉRIN, Noémie GRUSZKA, Mélissa HERBRETEAU, Natacha IGNERSKI, Matthieu LABOUR, Alexane LE CLOËREC, Alban MARCHAND, Clotilde MONTY, Laura NOULLEAU, Mathis PATRU, Alexandre PETER, Pablo PLANCHOT, Clément ROUSSEAU, Moro Mamadou SANE, Awa SOW, Laureen THOMAS, Vanelle VALCY

Dans le cadre de leur formation en licence à l’Institut de géographie et d’aménagement (IGARUN), les étudiants suivent un atelier de terrain à chaque semestre (soit six ateliers au cours des trois années de licence). Ces projets, encadrés par des enseignants, associent la découverte d’un terrain, une démarche méthodologique, une thématique particulière et des rencontres avec les acteurs. Ce dispositif permet aux étudiants de « sortir » de l’université pour confronter des apprentissages avec le terrain et l’expérimentation. Il conduit à sensibiliser les étudiants à l’interdisciplinarité autour d’objets d’études requérant le croisement de plusieurs champs disciplinaires et méthodologiques. Pour chaque atelier de terrain d’une semaine, un projet est proposé aux étudiants avec une restitution écrite et/ou orale à l’issue de la semaine. Ces rendus peuvent prendre des formes diverses, mais elles font la part belle aux restitutions graphiques en particulier avec la réalisation de cartes, d’analyses paysagères, des compétences que les étudiants doivent acquérir. Les thématiques de ces ateliers sont variées et en troisième année de licence, elles sont liées aux options proposées à chacun des semestres. Le présent dossier rend compte de travaux réalisés dans le cadre de trois options de troisième année de licence : « Approches environnementales de la ville » (premier semestre 2021-2022), « Enjeux économiques et politiques dans les espaces ruraux » (deuxième semestre 2020-2021) et « Dynamiques agricoles et environnementales dans les campagnes » (deuxième semestre 2020-2021).

Les Trames Verte et Bleue (TVB) constituaient le sujet de l’atelier de terrain de l’option « Approches environnementales de la ville ». Généralisées par les lois Grenelle (2009 et 2010) pour limiter la fragmentation des milieux naturels induite par l’urbanisation et les infrastructures de transport, une importante trame verte et bleue maille la métropole nantaise, favorisant la circulation de la biodiversité. Il existe plusieurs types de trames (blanche pour le bruit, noire pour la lumière, brune pour la continuité des sols perméables, aérienne pour les obstacles comme les lignes à hautes tension), mais la trame verte (végétation) et bleue (cours d’eau, zones humides, etc.) reste la structure de base de ce dispositif. Sa vocation est de préserver

et remettre en état lorsque cela est nécessaire les continuités écologiques. Celles-ci comprennent des réservoirs de biodiversité dans lesquels les espaces peuvent vivre et se développer tandis que les corridors permettent aux espaces de circuler d’un réservoir à l’autre.

La consigne de l’atelier de terrain était la suivante : « À partir d’un cours d’eau de la métropole nantaise, cartographiez les différentes trames présentes le long des rivières (Trames Verte et Bleue) et identifiez, à partir de relevés de terrain, les autres sources de fragmentation ne faisant pas encore l’objet d’une trame ». Deux rivières en particulier ont été choisies par les groupes d’étudiants : le Cens et le Gesvres. L’Erdre a aussi été sélectionnée, mais dans cas, le cours d’eau est situé en périphérie du quartier de la Beaujoire. Ainsi, les trames écologiques le long du Cens, du Gesvres et autour de la Beaujoire font l’objet de quatre articles issus de l’atelier de terrain adossé à l’option « Approches environnementales de la ville ».

Les ateliers de terrains des options « Enjeux économiques et politiques dans les espaces ruraux » et « Dynamiques agricoles et environnementales dans les campagnes », quant à eux, font l’objet d’articles de synthèse du travail réalisé par les étudiants au deuxième semestre 2020-2021. La synthèse de l’atelier de terrain intitulée « La Communauté de communes de Nozay, un patrimoine à préserver et une offre en services et emplois qui tendent à se diversifier » est consacrée aux tentatives que cette Communauté de communes met en place pour faire face à l’évolution de sa population tout en préservant son identité. Enfin, l’article de synthèse des travaux d’étudiants de l’atelier de terrain de l’option « Dynamiques agricoles et environnementales dans les campagnes » porte sur la question des aménagements urbains qui se développent aux limites de la campagne nantaise. Ces aménagements contribuent à une évolution importante des paysages et un transect réalisé par un groupe d’étudiants permet de mieux appréhender ce front urbain. Ce transect, situé dans la Zone d’Aménagement Concerté (ZAC) du Vallon des Garettes à Orvault pose la question d’un compromis entre ville, environnement et agriculture.

Le Département, premier partenaire des territoires

loire-atlantique.fr/soutien-territoires



Crédit photo : Paul Pascal - Département de Loire-Atlantique

Loire
Atlantique

UN ENGAGEMENT DU DÉPARTEMENT



Prix : 30 €
ISSN : 0767-8436

 Institut de géographie
et d'aménagement – IGARUN
Pôle Humanités

Nantes Université