

Curriculum Vitæ

Nom : MERCIER Prénom : Denis

Professeur des Universités (classe exceptionnelle)
UFR de géographie et aménagement
Sorbonne Université
191, rue Saint Jacques
75 005 Paris

denis.mercier@sorbonne-universite.fr

Membre du Laboratoire de Géographie Physique : environnements quaternaires et actuels
<https://www.lgp.cnrs.fr/>

Président du Groupe Français de Géomorphologie
<http://gfg.cnrs.fr>

https://www.researchgate.net/profile/Denis_Mercier

Diplômes

2010 **Habilitation à Diriger des Recherches en géographie**, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II, Titre du mémoire inédit : « *La géomorphologie paraglaciale. Analyse de crises d'origine climatique dans les environnements englacés et sur leurs marges* ».

1998 **Doctorat de Géographie**, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II,
Titre : « *Le ruissellement au Spitsberg. L'impact d'un processus azonal sur les paysages d'un milieu polaire (presqu'île de Brogger 79°N)* ».

1993 **D.E.A. de géographie**, Université de Nantes

1992 **Agrégation de géographie** et **CAPES d'histoire-géographie**

1991 **Maîtrise de géographie**, Université de Nantes

1990 **Licence de géographie**, Université de Nantes

Postes occupés : professeur agrégé stagiaire dans le secondaire (1992-1993), scientifique du contingent à l'ESMAT de Châteauroux (1993-1994) ; ATER et PRAG à l'université de Nantes (1994-1999) ; MCF à l'université Paris IV-Sorbonne (1999-2006) puis à l'université de Nantes (2006-2007 et 2009-2011) ; Délégation CNRS (2007-2009) ; PR à l'université de Nantes (2011-2015), puis PR à Sorbonne Université depuis le 1^{er} septembre 2015.

Principales responsabilités :

Directeur adjoint de l'UFR de Géographie et d'aménagement de Sorbonne Université en charge des études, d'octobre 2016 à mars 2018.

Direction de laboratoires : directeur adjoint du DEPAM (EA 2579 – Paris IV-Sorbonne, 2002-2006), directeur du laboratoire LETG-Nantes-Géolittomer (UMR 6554, de 2009 à 2015).

Direction de programmes de recherche avec financements par la Région des Pays de la Loire (action 3.1. du Pr. COSELMAR), la Fondation de France (Pr. Submarine), l'Institut Polaire français Paul-Emile Victor (Pr. 400 & Pr. 1172), l'OSUNA (analyse comparée des glissements de terrain martiens et islandais), l'Université de Nantes (la violence de la mer).

Président du Groupe Français de Géomorphologie (élu en février 2020 pour 4 ans).

Thèmes de recherche : géomorphologie paraglacière, risque d'inondation et de submersion marine.

Activité pédagogique

Sur le plan pédagogique, j'ai une longue expérience de l'enseignement puisque j'exerce depuis l'obtention de l'agrégation de géographie en 1992. J'ai enseigné devant des publics variés : collégiens, lycéens, militaires, étudiants à l'université. Je me suis enrichi par une mobilité géographique avec des postes à Nantes et à Paris, mais également des expériences à Clermont-Ferrand et à Abou Dhabi. J'ai enseigné essentiellement la géographie physique et plus particulièrement la géomorphologie, mais aussi la climatologie, l'hydrologie et la biogéographie, les risques naturels. La dimension globale et l'approche paysagère a toujours été une priorité dans mes enseignements. Répondant à une demande des étudiants parisiens que j'avais en TD, j'ai coordonné un manuel de commentaires de paysages publié chez Armand Colin leur permettant de s'exercer à cette méthodologie de base en géographie. Progressivement, l'enseignement des risques naturels a pris une place importante au fur et à mesure de l'évolution des maquettes pédagogiques. J'ai guidé des étudiants dans leurs premiers pas en recherche (master, doctorat). J'ai eu à diriger des étudiants sur des thématiques variées mais essentiellement sur les deux centres d'intérêts principaux de mes recherches : les milieux froids et les risques d'inondation et de submersion marine.

En cela, la double fonction du statut de maître de conférences et de professeur des universités trouve tout son sens, à la fois dans l'enseignement et la recherche, où les deux aspects se nourrissent mutuellement. J'ai aussi assumé des responsabilités pédagogiques en étant par exemple responsable d'année en Licence et directeur adjoint en charge des études.

Responsabilités pédagogiques

De 2012 à 2015 : responsable de la filière Recherche du Master 1 de l'Igarun (Nantes)

De 2006 à 2007 : responsable pédagogique de la première année de Licence de géographie à l'Igarun (Nantes)

D'octobre 2016 à mars 2018 : directeur adjoint en charge des études pour l'UFR de géographie et aménagement de Sorbonne Université, j'ai travaillé à la construction des nouvelles maquettes d'enseignement pour la Licence et le Master pour le prochain contrat (2019-2023).

Activité scientifique

Sur le plan de la recherche, mes problématiques scientifiques se sont concentrées sur deux grands axes : la géomorphologie des environnements froids et les risques naturels.

Liste classée des publications

☐ *Articles dans revues internationales à comité de lecture (n=46)*

46 - Lemée C., Navarro O., Restrepo-Ochoa D., **Mercier D.**, Fleury-Bahi G., 2020. Protective behaviors regarding coastal flooding risk in a context of climate change, *Advances in Climate Change Research*, <https://doi.org/10.1016/j.accre.2020.12.001>

- 45 – Ayt Ougougdal M., Chaibi M., **Mercier D.**, Maquaire O., Maanan M., Costa S., Charif A., Ragaru E., 2020. The typology of slope slides of the cliff coast of Safi-Morocco, and the role of the clay layer in the triggering failure. *Journal of African Earth Sciences*. Vol. 168, <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2020.103878>
- 44 - Mambet Doue C., Navarro Carrascal O., Restrepo D., Krien N., Rommel D., Lemee C., Coquet M., **Mercier D.**, Fleury-Bahi G., 2020. The social representations of climate change: comparison of two territories exposed to the coastal flooding risk, *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, Volume 12, Issue 3, DOI: [10.1108/IJCCSM-11-2019-0064](https://doi.org/10.1108/IJCCSM-11-2019-0064)
- 43 - Navarro O., Restrepo-Ochoa D., Muñoz-Duque L.A., Zapa-Perez K., Ameline A., **Mercier D.**, Fleury-Bahi G., 2020. Determinants of coping strategies in two types of natural hazards: Flash floods and coastal flooding. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, volume 46, <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101514>
- 42 - Navarro O., Krien N., Rommel D., Delledale A., Lemée C., Coquet M., **Mercier D.**, Fleury-Bahi G., 2020. Coping strategies regarding coastal flooding risk in a context of climate change in a French Caribbean Island. *Environment & behavior*. <https://doi.org/10.1177/0013916520916253>
- 41 – Coquin J., **Mercier D.**, Bourgeois O., Decaulne A., 2019. A paraglacial rock-slope failure origin for cirques: a case study from Northern Iceland, *Geomorphologie : relief, processus, environnement*. vol. 25, n°2, DOI:10.4000/geomorphologie.13057
- 40 - Oliva M., **Mercier D.**, Ruiz-Fernández J., McColl S., 2019. Paraglacial processes in recently deglaciated environments, *Land Degradation & Development*. <https://doi.org/10.1002/ldr.3283>
- 39 - Coquet M., **Mercier D.**, Fleury-Bahi G., 2019. Multidimensional assessment of the exposure to coastal flood risk by inhabitants of French coasts: the effect of spatial optimism and temporal pessimism. *Ocean and Coastal Management*, 177, pp. 139-147. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2019.05.004>
- 38 - Creach A., Bastidas-Arteaga E., Pardo S., **Mercier D.**, 2019. Vulnerability and costs of adaptation strategies for housing subjected to flood risks: Application to La Guérinière France, *Marine Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.02.010>
- 37 - Bouquety A., Sejourne A., Costard F., **Mercier D.**, Bouley S., 2019. Morphometric evidence of 3.6 Ga glacial valleys and glacial cirques in martian highlands: south of Terra Sabaea. *Geomorphology*, 334, pp. 91-111. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2019.02.022>
- 36 - Coquet M., **Mercier D.**, Fleury-Bahi G., 2018. Individuals' perceptions of areas exposed to coastal flooding in four French coastal municipalities: the contribution of sketch mapping, *Geoenvironmental Disasters*. Vol. 5, n°1, DOI : 10.1186/s40677-018-0107-3
- 35 - Bourriquen M., **Mercier D.**, Baltzer A., Fournier J., Costa S., Roussel E. 2018. Paraglacial coasts responses to glacier retreat and associated shifts in river floodplains over decadal timescales (1966-2016), Kongsfjorden, Svalbard. *Land Degradation and Development*. vol. 29, issue 11, pp. 4173-4185. DOI:10.1002/ldr.3149
- 34 - Lemée C., Fleury-Bahi G., Krien N., Delledale A., **Mercier D.**, Coquet M., Rommel D., Navarro O., 2018. Factorial structure of the coastal flooding risk perception and validation of a French Coastal Flooding Risk Evaluation Scale (CFRES) for non-experts. *Ocean and Coastal Management*, 155, 1, pp. 68–75. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2018.01.030>
- 33 - **Mercier D.**, Coquin J., Feuillet T., Decaulne A., Cossart E., Jónsson H.P., Sæmundsson Þ., 2017. Are Icelandic rock-slope failures paraglacial? Age evaluation of seventeen rock-slope failures in the Skagafjörður area, based on geomorphological stacking, radiocarbon dating and tephrochronology, *Geomorphology*. 296, pp. 45–58. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2017.08.011>
- 32 - Creach A., Pardo S., **Mercier D.**, 2017. Diagnostic préventif de la vulnérabilité des constructions résidentielles pour leurs occupants face au risque de submersion marine appliqué à l'île de Noirmoutier

- (Vendée, France) », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, Vol. 17, n°1, mis en ligne le 25 mai 2017. URL : <http://vertigo.revues.org/18457> ; DOI : 10.4000/vertigo.18457
- 31 - Cossart E., **Mercier D.**, Coquin J., Decaulne A., Feuillet T., Jónsson H.P., Sæmundsson Þ. 2017. Denudation rates during a postglacial sequence in Northern Iceland: example of Laxárdalur valley in the Skagafjörður area. *Geografiska Annaler*, 99, 3, pp. 240-261. <http://dx.doi.org/10.1080/04353676.2017.1327320>.
- 30 - Decaulne A., Cossart E., **Mercier D.**, Coquin J., Feuillet T., Jónsson H.P., 2016 - An early Holocene age for the Vatn landslide (Skagafjörður, central northern Iceland): Insights into the role of postglacial landsliding on slope development. *The Holocene*. 26(8), pp. 1304–1318. DOI 10.1177/0959683616638432
- 29 – Bourriquen M., Baltzer A., **Mercier D.**, Fournier J., Pérez L., Haquin S., Bernard E., Jensen M., 2016 – Coastal evolution and sedimentary mobility of Brøgger Peninsula, north-west Spitsbergen. *Polar Biology* 39, 10, pp. 1689–1698. DOI 10.1007/s00300-016-1930-1
- 28 – Peras A., Decaulne A., Cossart E., Coquin J., **Mercier D.**, 2016 - Distribution and spatial analysis of rockslides failures in the Icelandic Westfjords: first results, *Géomorphologie : relief, processus, environnement* 22, 1, pp. 25-35. DOI 10.4000/geomorphologie.11303
- 27 - Coquin J., **Mercier D.**, Bourgeois O., Feuillet T., Decaulne A., 2016 - Is the gravitational spreading a precursor of the landslide of Stífluhólar (Skagafjörður, Northern Iceland) ? *Géomorphologie : relief, processus, environnement* 22, 1, pp. 9-24. DOI 10.4000/geomorphologie.11295
- 26 – **Mercier D.**, Decaulne A., 2016. Analyses of high energy low frequency geomorphological events on slopes, fluvial and coastal dynamics in Iceland and methodological contributions, *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 22, 1, pp. 3-7. DOI:10.4000/geomorphologie.11301
- 25 - Creach A., Chevillot-Miot E., **Mercier D.**, Pourinet L., 2016 – Vulnerability to coastal flood hazard of residential buildings on Noirmoutier Island (France). *Journal of Maps*, 12, 2, pp. 371-381, DOI: 10.1080/17445647.2015.1027041
- 24 - Creach A., Pardo S., Guillotreau P., **Mercier D.**, 2015 – The use of a micro-scale index to identify potential death risk areas due to sea-flood surges: lessons from Storm Xynthia on the French Atlantic coast, *Natural Hazards*, 77, 3, pp. 1679–1710. DOI 10.1007/s11069-015-1669-y
- 23 - Coquin J., **Mercier D.**, Bourgeois O., Cossart E., Decaulne A., 2015 - Gravitational spreading of mountain ridges coeval with Late Weichselian deglaciation: impact on glacial landscapes in Tröllaskagi, northern Iceland, *Quaternary Science Reviews*, 107, 1, pp. 97-213
- 22 - Chevillot-Miot E., **Mercier D.**, 2014 – La vulnérabilité face au risque de submersion marine : exposition et sensibilité des communes littorales de la région Pays de la Loire (France), *Vertigo La revue électronique en science de l'environnement*, vol. 14, n°2, <http://vertigo.revues.org/15110>
- 21 - Feuillet T., Coquin J., **Mercier D.**, Cossart E., Decaulne A., Jónsson H.P., Sæmundsson Þ., 2014 - Focusing on the spatial non-stationarity of landslide predisposing factors in northern Iceland: Do paraglacial factors vary over space?, *Progress in Physical Geography*. 38, 3, pp. 354-377. DOI:10.1177/0309133314528944
- 20 - Gourronc M., Bourgeois O., Mege D., Pochat S., Bultel B., Masse M., Le Deit L., Le Mouelic S., **Mercier D.**, 2014 - One million cubic kilometers of fossil ice in Valles Marineris: Relicts of a 3.5 Gy old glacial landsystem along the Martian equator, *Geomorphology*, 204, pp. 235-255, DOI : 10.1016/j.geomorph.2013.08.009
- 19 - Cossart E., **Mercier D.**, Decaulne A., Feuillet T., Jónsson H.P., Sæmundsson Þ., 2014 - Impacts of post-glacial rebound on landslide spatial distribution at a regional scale in northern Iceland (Skagafjörður), *Earth Surface Processes and Landforms*, 39, 3, pp. 336-350, DOI: 10.1002/esp.3450

- 18 - Chadenas C., Creach A., **Mercier D.**, 2014 - The impact of storm Xynthia in 2010 on coastal flood prevention policy in France, *Journal of Coastal Conservation*. 18, 5, pp. 529-538. DOI: 10.1007/s11852-013-0299-3
- 17 - **Mercier D.**, Cossart E., Decaulne A., Feuillet T., Jónsson H.P., Sæmundsson Þ., 2013 - The Höfðahólar rock avalanche (sturzström): Chronological constraint of paraglacial landsliding on an Icelandic hillslope, *The Holocene*, 23, 3, pp. 431-445.
- 16 - Cossart E., **Mercier D.**, Decaulne A., Feuillet T., 2013 - An overview of the consequences of paraglacial landsliding on deglaciated mountain slopes: typology, timing and contribution to cascading fluxes, *Quaternaire*, 24, 1, pp. 13-24. DOI: 10.4000/quaternaire.6444
- 15 - Feuillet T., **Mercier D.**, 2012 - Post-Little Ice Age patterned ground development on two Pyrenean proglacial areas: from deglaciation to periglaciation, *Geografiska Annaler*, 94, pp. 363-376. .
- 14 - Feuillet T., **Mercier D.**, Decaulne A., Cossart E., 2012 - Classification of sorted patterned ground areas based on their environmental characteristics (Skagafjörður, Northern Iceland), *Geomorphology*, 139-140, pp. 577-587.
- 13 - Jousseume V., **Mercier D.**, 2009 – ¿El agua domesticada? Procesos, actores y vulnerabilidades del ordenamiento territorial en el valle del Loira, *Reflexiones Geográficas*, 13, pp. 105-121.
- 12 - **Mercier D.**, Étienne S., Sellier D., André M.-F., 2009 - Paraglacial gullying of sediment-mantled slopes: a case study of Colletthøgda, Kongsfjorden area, West Spitsbergen (Svalbard), *Earth Surface Processes and Landforms*, 34, pp. 1772-1789.
- 11 - **Mercier D.**, 2008 - Paraglacial geomorphology: Conceptual and methodological revival, *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 4, pp. 219-222.
- 10 - **Mercier D.**, 2008 - Paraglacial and paraperglacial landsystems: concepts, temporal scales and spatial distribution, *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 4, pp. 223-234.
- 9 - André M.-F., Étienne S., **Mercier D.**, Vautier F., Voldoire O., 2008 – Assessment of sandstone deterioration at Ta Keo temple (Angkor) : first results and future prospects, *Environmental Geology*, 56, pp. 677-688.
- 8 - Etienne S., **Mercier D.**, Voldoire O., 2008 - Temporal scales and deglaciation rhythms in a polar glacier margin, Baronbreen, Svalbard, *Norsk Geografisk Tidsskrift – Norwegian Journal of Geography*, 62, 2, pp. 102-114.
- 7 - **Mercier D.**, Etienne S., 2008 – The Paraglacial concept: new approaches to glacial landscape evolution, *Geomorphology*, Special Issue, 95, 1-2, pp. 1-2.
- 6 - Moreau M., **Mercier D.**, Laffly D., Roussel E., 2008 – Impacts of recent paraglacial dynamics on plant colonization : A case study on midtre Lovénbreen foreland, Spitsbergen (79°N), *Geomorphology*, 95, 1-2, pp. 48-60.
- 5 - Etienne S., **Mercier D.**, Voldoire O., 2006 – Paraglacial evolution of Conway glacier complex foreland, Northwestern Spitsbergen, Svalbard, *Norsk Geologisk Forening*, 4, pp. 36-37.
- 4 - **Mercier D.**, Etienne S., Sellier D., 2004 – Recent paraglacial slope deformation in the Kongsfjorden area, West Spitsbergen (Svalbard), *Náttúrustofa Nordurlands Vestra*, 3, pp. 46-47.
- 3 - Moreau M., **Mercier D.**, Laffly D., 2004 – Un siècle de dynamiques paraglaciaires et végétales sur les marges du Midre Lovénbreen, Spitsberg nord occidental, *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 2, pp. 157-168.
- 2 - Laffly D., **Mercier D.**, 2002 - Global change and paraglacial morphodynamic modification in Svalbard, *International Journal of Remote Sensing*, 43, 21, pp. 4 743-4 760.
- 1 - **Mercier D.**, 2002 - La dynamique paraglaciaire des versants du Svalbard, *Zeitschrift für Geomorphologie*, 46, 2, pp. 203-222.

- 20 - Cohen M., Desruelles S., Giusti C., Gramond D., **Mercier D.**, 2016 – Editorial : Climats, territoires, environnements, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 2016-3, pp. 251-256.
- 19 - **Mercier D.**, 2012. Après Xynthia : vers un repli stratégique et un État fort ? », *Norois*, 222, 1, pp. 7-9. URL : <http://norois.revues.org/3826>
- 18 - **Mercier D.**, Chadenas C., 2012 - La tempête Xynthia et la cartographie des « zones noires » sur le littoral français : analyse critique à partir de l'exemple de La Faute-sur-Mer (Vendée), *Norois*, n°222, pp. 45-60.
- 17 - Chauveau E., Chadenas C., Comentale B., Pottier P., Blanloeil A., Feuillet T., **Mercier D.**, Pourinet L., Rollo N., Tillier I., Trouillet B., 2011 - Xynthia : leçons d'une catastrophe, *Cybergéo*. 538. <http://cybergeog.revues.org/23763>
- 16 - Fattal P., Robin M., Paillart M., Maanan M., **Mercier D.**, Lamberts C., Costa S., 2010 – Effets des tempêtes sur une plage aménagée et à forte protection côtière : la plage des Éloux (côte de Noirmoutier, Vendée, France), *Norois*, n°215, pp. 101-114.
- 15 - **Mercier D.**, 2008 - Le géosystème paraglaciale face aux changements climatiques, *Bulletin de l'Association de géographes Français*, 2, pp. 131-140.
- 14 - Etienne S., **Mercier D.**, 2008 – Reconstitution de l'histoire paraglaciale d'une marge glaciaire face aux changements climatiques : le cas du glacier Baron au Spitsberg, *Bulletin de l'Association de géographes Français*, 2, pp. 199-208.
- 13 - André M.-F., **Mercier D.**, Étienne S., Voldoire O., Vautier F., 2008 - Approche géographique de l'érosion des temples d'Angkor : enjeux et perspectives, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 1, pp. 105-117.
- 12 - Etienne S., **Mercier D.**, André M.-F., 2005 – Chronique polaire, *Norois*, 194, pp. 125-148.
- 11 - **Mercier D.**, 2005 – Norois et l'Arctique : cinquante années de publications (1954-2004), *Norois*, 194, pp. 51-58.
- 10 - Jousseau V., Landrein J., **Mercier D.**, 2004 – La vulnérabilité des hommes et des habitations face au risque d'inondation dans le Val nantais (1841-2003) : entre législation nationale et pratiques locales, *Norois*, 192, pp. 29-45.
- 9 - Étienne S., **Mercier D.** – 2003 – Le volcanisme des milieux englacés, *Photo-Interprétation*, 39, 3-4, pp. 55-64.
- 8 - **Mercier D.**, 2003 - Glaciaire, paraglaciale, périglaciaire : relais et combinaisons de processus, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 4, pp. 349-354.
- 7 - **Mercier D.**, 2003 - Les géographes français et les milieux polaires et subpolaires, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 4, pp. 407-416.
- 6 - **Mercier D.**, Laffly D., 2003 – La progradation des littoraux meubles au Spitsberg : une réponse sédimentaire paraglaciale au changement climatique contemporain, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 4, pp. 362-368.
- 5 - **Mercier D.**, 2001 - Les piémonts des hautes latitudes : rythmes et crises morphogéniques, *Sud-Ouest Européen*, 10, pp. 3-21.
- 4 - **Mercier D.**, 2000 - Du glaciaire au paraglaciale : la métamorphose des paysages polaires au Svalbard, *Annales de Géographie*, 616, pp. 580-596.
- 3 - Laffly D., **Mercier D.**, 1999 - Réflexions méthodologiques sur les observations de terrain et la télédétection (cartographie des sandurs en Baie du Roi, Spitsberg nord-occidental), *Photo-Interprétation*, 2, pp. 15-28 et 48-58.
- 2 - **Mercier D.**, 1998 - Un siècle d'érosion sur les moraines du Petit Âge glaciaire au Spitsberg nord-occidental, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 1, pp. 96-108.

1 - **Mercier D.**, 1997 - L'impact du ruissellement sur les moraines latérales du Glacier du Roi (Colletthøgda, Spitsberg, 79°N), *Norvège*, 175, pp. 549-566.

□ *Articles dans revues nationales sans comité de lecture (n=16)*

16 – **Mercier D.**, 2020 – Le glacio-eustatisme : les transgressions marines liées à la fonte des glaces. *La Géographie. Terre des Hommes*, n°1578, pp. 18-25.

15 – **Mercier D.**, 2018 – Quand les glaces fondent, l'Arctique s'érode. *La Géographie. Terre des Hommes*, n°1571, pp. 18-21.

14 – **Mercier D.**, 2018 – Les littoraux de la rive sud du Kongsfjorden (Spitsberg) face aux changements climatiques, *De la Pierre à l'Humain Bulletin du Fonds polaire Jean Malaurie*, n°1, pp. 17-18.

13 - Chevillot-Miot É., Creach A., **Mercier D.**, 2013 – La vulnérabilité du bâti face au risque de submersion marine : premiers essais de quantification sur l'île de Noirmoutier (Vendée), *Les Cahiers Nantais*, 1, pp. 5-14.

12 - **Mercier D.**, Acerra D., 2011 – Xynthia, une tragédie prévisible, Introduction, *Place Publique*, Hors-Série, pp. 5-8.

11 - Chadenas C., Pottier P., **Mercier D.**, Chauveau E., Pourinet L., 2011 – Le prix d'une urbanisation abusive, *Place Publique*, Hors-Série, Xynthia, une tragédie prévisible, pp. 24-29

10 - **Mercier D.**, 2010 - Le réchauffement climatique et les écosystèmes polaires, *Bulletin d'Études de la Marine* n°47, pp. 83-95.

9 - **Mercier D.**, 2007 – Les Pôles, Un observatoire privilégié, *Textes et Documents pour la classe*, TDC n° 942, Centre National de Documentation Pédagogique, pp. 6-13.

8 - **Mercier D.**, 2007 – Au chevet des Apsaras d'Angkor. Contribution à l'étude de la maladie de la pierre monumentale, *Géographies Nantaises, Aménagement Recherche, Formation*, 3, p. 3.

7 - Jousseume V., **Mercier D.**, 2005 – Processus et acteurs de l'aménagement de la zone inondable du Val nantais. Réflexions sur la prise de risque d'une société prométhéenne, *Cahiers Nantais*, 64, pp.23-42.

6 - **Mercier D.**, 2004 – La mémoire des crues dans le Val nantais, *La Loire et ses terroirs*, 49, pp. 19-23.

5 - André M.-F., **Mercier D.**, 2003 – L'eau dans les déserts polaires : source de vie et moteur de la transformation des paysages, *Emenir*, 28-29, pp. 18-22.

4 - **Mercier D.**, 2001 - Le poids des dynamiques paraglaciaires dans l'évolution des versants arctiques, *Environnements Périglaciaires*, 8, pp. 70-84.

3 - **Mercier D.**, 1999 - Ruissellement et pergélisol au Spitsberg, *Environnements Périglaciaires*, 6, pp. 53-61.

2 - **Mercier D.**, 1998 - Rythmes et vitesses de l'érosion en milieu polaire : l'incision des plages soulevées holocènes au Spitsberg nord-occidental, *Cahiers nantais*, 49, pp. 151-158.

1 - **Mercier D.**, Marlin C., Laffly D., 1998 - Ruissellement et érosion en milieu polaire océanique. Exemple du bassin-versant du Zeppelinfjellet, Presqu'île de Brøgger, Spitsberg nord-occidental 79° N, *Cahiers nantais*, 49, pp. 159-179.

□ *Ouvrages individuels et direction d'ouvrages collectifs (n = 20)*

Ouvrages (n= 9)

9 - **Mercier D.** (dir.), 2021 – *Spatial impacts of Climate Change*. ISTE and Wiley, London, 332 p

8 - **Mercier D.** (dir.), 2021 - *Les impacts spatiaux du changement climatique*. Londres, ISTE éditions, 334 p.

7 - **Mercier D.** (dir.), 2013 – *Géomorphologie de la France*, Paris, Dunod, 320 p.

6 - **Mercier D.**, 2011. *La géomorphologie paraglaciaire. Changements climatiques, fonte des glaciers et crises érosives associées*, Editions universitaires européennes, 256 p.

- 5 - Penven M.-J., Regnauld H., **Mercier D.** (dir.), 2011 – *Mobilité des formes et surfaces terrestres. Des changements passés aux changements actuels*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 220 p.
- 4 - André M.-F., Etienne S., Lageat Y., Le Coeur C., **Mercier D.** (dir.), 2007 – *Du continent au bassin versant. Théories et pratiques en géographie physique (Hommage au Professeur Alain Godard)*, Clermont-Ferrand, Presses universitaires Blaise Pascal, Collection Nature & Sociétés, vol. 4, 592 p.
- 3 - **Mercier D.** (dir.), 2004 – *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, 256 p. (réimpression en 2010).
- 2 - Jousseau V., Croix N., **Mercier D.** - 2003 – *La Chapelle-Basse-Mer : commune ligérienne, guide de géographie locale*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, collection Espace, Territoires, 95 p.
- 1 - **Mercier D.**, 2001 - *Le ruissellement au Spitsberg. Le monde polaire face aux changements climatiques*, Clermont-Ferrand, Presses Universitaires Blaise Pascal, Collection Nature et Sociétés, 278 p.

Coordination de numéros spéciaux de revues avec comité de lecture (n = 12)

- 12 – **Mercier D.**, 2021- Les risques littoraux, *Bulletin de l'Association de Géographes français – Géographies*, vol. 98, (en préparation).
- 11 – **Mercier D.**, Gautier E., 2021 – Proceedings of the 21th Young Geomorphologists Days (Paris, 6 & 7 February 2020), *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 27, 2, (sous presse).
- 10 – Oliva M., **Mercier D.**, Ruiz-Fernández J., McColl S., 2019. “Paraglacial processes in recently deglaciated environments”, *Land Degradation & Development*, <https://doi.org/10.1002/ldr.3283>
- 9 – Cohen M., Desruelles S., Giusti C., Gramond D., **Mercier D.**, 2016 – Climats, territoires, Environnements, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, n°3, pp. 249-324.
- 8 – Decaulne A., **Mercier D.**, 2016 – Proceedings of the 16th Young Geomorphologists Days (Nantes, 29-30 January 2015), *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 22, 2, pp. 135-208.
- 7 – **Mercier D.**, Decaulne A., 2016 – Geomorphological researches in Iceland, *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 22, 1, pp. 1-92.
- 6 - **Mercier D.**, 2012 – Xynthia : regards de la géographie, du droit et de l'histoire, *Norois*, n°222, pp. 1-114.
- 5 - **Mercier D.**, 2008 – Recent advances in Paraglacial Geomorphology – Avancées récentes en Géomorphologie paraglaciale, *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 4, pp. 219-272.
- 4 - **Mercier D.**, 2008 - Paraglaciale et changements climatiques, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 2, pp. 131-208.
- 3 - **Mercier D.**, Etienne S., 2008 – Paraglacial Geomorphology: Processes and paraglacial context, *Geomorphology*, Special Issue, vol. 95, n°1-2, pp. 1-102.
- 2 - **Mercier D.**, 2005 – Les milieux polaires et subpolaires de l'Atlantique Nord, *Norois*, n°194, pp. 49-148.
- 1 - André M.-F., **Mercier D.**, 2003 – La recherche française actuelle dans les milieux polaires et subpolaires, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, 4, pp. 343-416.

□ Chapitres d'ouvrages (n=41)

- 41 – **Mercier D.**, Cossart E., 2021 – Spatial impacts of climate change on periglacial environments, in **Mercier D.** (dir.), 2021 – *Spatial Impacts of Climate Change*. ISTE and Wiley, London, pp. 119-142.
- 40 – **Mercier D.**, Cossart E., 2021 – The consequences of climate change on the paraglacial sedimentary cascade, in **Mercier D.** (dir.), 2021 – *Spatial Impacts of Climate Change*. ISTE and Wiley, London, pp. 93-118.
- 39 - **Mercier D.**, 2021 – Climate change and the melting cryosphere, in **Mercier D.** (dir.), 2021 – *Spatial Impacts of Climate Change*. ISTE and Wiley, London, pp. 21-42.

- 38 - **Mercier D.**, 2021 – Climate change at different temporal and spatial scales, in Mercier D. (dir.), 2021 – *Spatial Impacts of Climate Change*. ISTE and Wiley, London, pp. 1-20.
- 37 - **Mercier D.**, 2021 – Spatial impacts of climate change: multi-scale issues, in Mercier D. (dir.), 2021 – *Spatial Impacts of Climate Change*. ISTE and Wiley, London, pp. XIII-XVIII.
- 36 – **Mercier D.**, Cossart E., 2021 – Les impacts spatiaux du changement climatique sur les environnements périglaciaires, in Mercier D. (dir.), 2020 - *Les impacts spatiaux du changement climatique*. ISTE éditions, Londres, pp. 121-143.
- 35 – **Mercier D.**, Cossart E., 2021 – Les conséquences du changement climatique sur la cascade sédimentaire paraglaciale, in Mercier D. (dir.), 2020 - *Les impacts spatiaux du changement climatique*. ISTE éditions, Londres, pp. 95-120.
- 34 - **Mercier D.**, 2021 – Le changement climatique et la fonte de la cryosphère, in Mercier D. (dir.), 2020 - *Les impacts spatiaux du changement climatique*. ISTE éditions, Londres, pp. 25-44.
- 33 - **Mercier D.**, 2021 – Le changement climatique à différentes échelles temporelles et spatiales, in Mercier D. (dir.), 2020 - *Les impacts spatiaux du changement climatique*. ISTE éditions, Londres, pp. 5-24.
- 32 - **Mercier D.**, 2021 – Les impacts spatiaux du changement climatique : des enjeux multi-échelles, in Mercier D. (dir.), 2021 - *Les impacts spatiaux du changement climatique*. ISTE éditions, Londres, pp. 1-4.
- 31 - **Mercier D.**, 2020 – De grandes entités géomorphologiques peu prises en considération, in Schirmer R. (ed.), *Bordeaux & ses vignobles. Un modèle de civilisation*, Éditions Sud-Ouest, pp. 94-96.
- 30 – **Mercier D.**, Creach A., Chevillot-Miot E., Pardo S., 2020 - After Xynthia on the Atlantic coast of France: preventive adaptation methods, in *Larrue C. & La Jeunesse I. (eds.), Facing Hydrometeorological extremes events: a governance issue*, John Wiley & Sons Ltd, pp. 393-412.
- 29 – **Mercier D.**, 2019 - Les mutations environnementales de l'Arctique et les risques induits par les changements climatiques contemporains, in Escudé-Joffres C. (éd.) – *Les régions de l'Arctique*, Paris, Atlande, pp. 43-52.
- 28 – Creach A., Bastidas-Arteaga E., Pardo S., **Mercier D.**, 2019. Adaptation of Residential Buildings to Coastal Floods: Strategies, Costs and Efficiency. In Emilio Bastidas-Arteaga, & Mark G. Stewart, *Climate Adaptation Engineering Risks and Economics for Infrastructure Decision-Making*. Elsevier, Chapter 8., pp. 245-270. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816782-3.00008-5>
- 27 - **Mercier D.**, 2016 – L'Arctique face aux crises géomorphologiques paraglaciales, in Joly D. (ed.), *L'Arctique en mutation*, Dinard-Paris, EPHE, Les mémoires du laboratoire de Géomorphologie, Volume 46, pp. 63-76.
- 26 – Creach A., Chevillot-Miot E., **Mercier D.**, 2015 – Vulnérabilité de l'habitat face au risque de submersion marine. Exemple de la commune de l'Épine (Vendée), *Risques littoraux et maritimes Atlas Permanent de la Mer et du Littoral*, n°7, pp. 78.
- 25 – Chadenas C., Creach A., **Mercier D.**, 2015– Impact de la tempête Xynthia sur la prise en compte de l'aléa de submersion marine : l'exemple de La Faute-sur-Mer (Vendée), *Risques littoraux et maritimes Atlas Permanent de la Mer et du Littoral*, n°7, pp. 76-77.
- 24 - Costa S., Gueben-Veniere S., Goeldner-Gianella L., **Mercier D.**, 2015. Mouvements de la surface des mers et des océans et conséquences à l'interface Terre-mer, in Escach N. (dir.), *Géographie des mers et des océans*, Paris, Dunod, pp. 102-133.
- 23 - **Mercier D.**, 2013 – Inondations, in Croix A. et al., (eds) – *Dictionnaire de Nantes*, Presses Universitaires de Rennes, pp. 538-540.
- 22 - Cossart E., Feuillet T., **Mercier D.**, Ravel L., Monnier S., 2013 – La cryosphère, in Mercier D., (ed) – *Géomorphologie de la France*, Paris, Dunod, pp. 97-112.
- 21 - Etienne S. et **Mercier D.**, 2013 – Les outre-mer, in Mercier D., (ed) – *Géomorphologie de la France*, Paris, Dunod, pp. 81-95.
- 20 - **Mercier D.**, Maquaire O., Suanez S., Costa S., Vinet F., Fressard M., Lissak C., Fressard M.,

- Thierry Y., 2013 – Géomorphologie et risques naturels, in Mercier D., (ed) – *Géomorphologie de la France*, Paris, Dunod, pp. 173-186.
- 19 - **Mercier D.**, 2010 – As paisagens da França nos Polos, in De Castro Panizza A. (ed), *Paisagens Francesas, terroirs, cidades e litorais*, Editora da Fecilcam, Campo Mourão, pp. 103-110.
- 18 - Lantuit H., Overduin P.P., Solomon S., **Mercier D.**, 2010 - Coastline dynamics in polar systems using remote sensing, in Maanan M. and Robin M. (eds) - *Geomatic solutions for coastal environments*, Nova Science Publishers, pp. 163-174.
- 17 - Jousseau V., **Mercier D.**, 2009 - Évaluer la vulnérabilité architecturale de l'habitat en zone inondable. L'exemple du Val nantais, in S. Becerra et A. Peltier (ed.), *Risques et environnement : recherches interdisciplinaires sur la vulnérabilité des sociétés*, Paris, L'Harmattan, 575 p., pp. 199-214.
- 16 - Etzelmüller B., Warburton J., **Mercier D.**, Etienne S., Frauenfelder R., 2007 - Chapter 2 - Analysis of Sediment Storage: Geological and geomorphological context, in Achim A. Beylich and Jeff Warburton (eds), *SEDIFLUX Manual, Analysis of Source-to-Sink-Fluxes and Sediment Budgets in Changing High-Latitude and High-Altitude Cold Environments*, Norges Geologiske Undersøkelse, NGU-report n°53, 158 p., pp. 37-60.
- 15 - **Mercier D.**, 2007 – Le paraglaciare : évolution d'un concept, in *Du continent au bassin versant. Théories et pratiques en géographie physique (Hommage au Professeur Alain Godard)*, Clermont-Ferrand, Presses universitaires Blaise Pascal, Collection Nature & Sociétés, vol. 4, pp. 341- 353.
- 14 - **Mercier D.**, 2005 – Changements climatiques et métamorphoses des paysages polaires, in André M.-F. (dir.) *Le monde polaire : mutations et transitions*, Paris, Éditions Ellipses, collection Carrefours, pp. 25-38.
- 13 - **Mercier D.**, Laffly D. - 2005 – Actual paraglacial progradation of the coastal zone in the Kongsfjorden area, western Spitsbergen (Svalbard), in C. Harris, J. Murton (eds), *Cryospheric Systems: Glaciers and Permafrost*, Geological Society, London, Special publications n° 242, pp. 111-117.
- 12 - **Mercier D.**, 2004 – Méthodologie du commentaire de paysages, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 5-14.
- 11 - **Mercier D.**, 2004 – Les paysages de l'eau solide sous les hautes latitudes, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 36-39.
- 10 - **Mercier D.**, Jacob N., 2004 – Les paysages continentaux de l'érosion par l'eau, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 48-51.
- 9 - **Mercier D.**, 2004 – Les paysages fluviaux des monts Mackenzie (Canada), in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 52-55.
- 8 - **Mercier D.**, 2004 – L'étagement des paysages de toundras en Norvège, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 60-63.
- 7 - **Mercier D.**, 2004 – L'eau et les roches : les modelés périglaciaires, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 92-95.
- 6 - **Mercier D.**, 2004 – Les paysages du Spitsberg : eau solide, eau liquide et formes associées, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 96-99.
- 5 - **Mercier D.**, Peulvast J.-P., 2004 – Les temps quaternaires du paysage : plage soulevée, plage perchée, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 130-133.
- 4 - **Mercier D.**, Amat J.-P., 2004 – La reconquête végétale holocène du grand nord canadien, in

Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 134-137.

3 - **Mercier D.**, 2004 – Risques en montagne : le cas de l'Islande du Nord-Ouest, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 188-191.

2 - **Mercier D.**, 2004 – Risque d'inondation de plaine : la Loire dans le Val nantais, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 196-199.

1 - **Mercier D.**, Galochet M., Gramond D., 2004 – Des paysages incendiés en Corse, in Mercier D. (dir.), *Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes*, Paris, Armand Colin, collection U, pp. 208-211.

□ *Actes publiés de conférences internationales, congrès et colloques... (n = 8)*

8 - Bourriquen M., **Mercier D.**, Baltzer A., Costa S., Fournier J., 2018. Rocky coasts evolution on the Brøgger peninsula (Spitsbergen): control and variability, in Deline P., Bodin X. and Ravanel L. (Eds.) (2018): 5th European Conference On Permafrost, 23 June - 1 July 2018, Chamonix, France. pp. 794-795.

7 - Creach A., Bastidas-Arteaga E., Pardo S., **Mercier D.**, 2016. Comparaison du coût de différentes mesures de protection de la vie humaine face au risque de submersion marine, *Paralia*. XIV^{èmes} Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil, Toulon, 29 juin au 1^{er} juillet 2016, DOI:10.5150/jngcgc.2016.070, <http://www.paralia.fr>

6 – Chevillot-Miot E., Chadenas C., **Mercier D.**, 2016. La résilience proactive à travers la carte mentale : exemples des territoires de la Charente-Maritime, In : Actes des XXXII^{èmes} Journées du développement ATM 2016, Catastrophes, vulnérabilités et résiliences dans les pays en développement, Université de Lille 1, 1-3 juin 2016,

<http://www.mondesendveloppement.eu/medias/files/106729.pdf>

5 - Creach A., **Mercier D.**, Pardo S., 2014 - Identification et cartographie des zones à risque potentiellement mortel face à la submersion marine : l'indice de V.I.E. appliqué à La Faute-sur-Mer (Vendée, France), Actes du colloque international « Connaissance et compréhension des risques côtiers : aléas, enjeux, représentations, gestion », Brest, 3-4 juillet, pp. 214-223.

4 - Chevillot-Miot E., **Mercier D.**, 2014 - La vulnérabilité face au risque de submersion marine. Exposition et sensibilité des communes littorales de la Région Pays de la Loire (France). Actes du colloque international « Connaissance et compréhension des risques côtiers : aléas, enjeux, représentations, gestion », Brest, 3-4 juillet, pp. 289-297.

3 - **Mercier D.**, André M.-F., Étienne S., Laffly D., Moreau M., Sellier D., Dupont J., Prick A., Rachlewicz G., 2005 - Paraglacial dynamics in Svalbard, Pr. 400 – Geomorphoclim – French Polar Institute Paul-Émile Victor, in S. Étienne (éditeur), 2005 – *Shifting lands. New insights into periglacial geomorphology*, Clermont-Ferrand, éditions Seteun, collection Géoenvironnement, pp. 43-45.

2 - Moreau M., **Mercier D.**, Laffly D., Roussel E., 2005 – Runoff impact on plant colonization on the forefield of midre Lovénbreen, Spitsbergen (79°N) since the end of the little ice age, in S. Étienne (éditeur), 2005 – *Shifting lands. New insights into periglacial geomorphology*, Clermont-Ferrand, éditions Seteun, collection Géoenvironnement, p. 26.

1 - Costard F., Forget F., Mangold N., **Mercier D.**, Peulvast J.-P., 2001 -Debris flows on Mars : analogy with terrestrial periglacial environment and climatic implications, Geophysical detection of subsurface water on Mars, *Proceedings of the 32nd Lunar and Planetary Science Conference*, Houston, USA, 2 p.

Posters (n = 19)

- 19 – 2019 – « **Arctic Week** », conférence internationale, 9-13 décembre 2019, Ministère de l'Europe et des Affaires Etrangères, Paris.
Biette M., Baltzer A., Mercier D., Decaulne A., Les réponses des environnements arctiques au retrait glaciaire.
- 18 – 2018 – « **La Conférence Francophone Esri SIG 2018** », Paris, 10-11 octobre
Creach A., Chevillot-Miot E., Mercier D. et Pourinet L., Risque de submersion marine sur l'île de Noirmoutier : état des lieux de l'exposition du bâti,
- 17 – 2018 – « **5th European Conference on Permafrost (EUCOP 5)** », Chamonix, France, June 23 – July 1, 2018.
Bourriquen M., Mercier D., Baltzer A., Costa S., Fournier J., Coastal rock strength to marine and terrestrial weathering on the Brøgger Peninsula (Spitsbergen). DOI: 10.13140/RG.2.2.14480.92161 ; <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01840225>
- 16 – 2016 – « **11th International Conference on Permafrost (ICOP 2016)** », Potsdam, 20-24 June.
Bourriquen M., Baltzer A., Mercier D., Fournier J., Pérez L., Haquin S., Bernard E., Jensen M., Delta progradation and offshore sedimentary lobes in the northern coast of the Brøgger Peninsula (Spitsberg, Svalbard) DOI: 10.13140/RG.2.2.20574.23364
- 15 - 2014 – « **Connaissance et compréhension des risques côtiers : aléas, enjeux, représentations, gestion** », Brest, 3-4 juillet.
Chevillot-Miot E., Creach A., Mercier D., Diagnostic de la vulnérabilité du bâti de l'île de Noirmoutier (Vendée) face au risque de submersion marine : premiers essais de quantification.
- 14 - 2013 - « **8ème conférence internationale des géomorphologues** », Paris 27-31 août
Ragaru E., Mercier D., Chaibi M., Maanan M., Lithological control on coastal rock cliffs erosion of Safi, Morocco.
- 13 - 2013 - « **Prospective Arctique** », Collège de France, 3-6 juin.
Mercier D., Decaulne A., Cossart E., Feuillet T., Coquin J., Les mouvements de terrain postglaciaires dans le Skagafjörður (Islande septentrionale).
- 12 - 2013 - « **Prospective Arctique** », Collège de France, 3-6 juin.
Feuillet T., Mercier D., Decaulne A., Cossart E., Aspects intrinsèques et contextuels des cercles de pierres en Islande du Nord.
- 11 - 2009 « **20^e Festival International de Géographie (FIG)** », Saint-Dié-des-Vosges, 1^{er} au 4 octobre, thème : « Géographie des mers » Mercier D., Fonte des glaces et élévation du niveau marin.
- 10 - 2007 - « **18^e Festival International de Géographie (FIG)** », Saint-Dié-des-Vosges, 4 au 7 octobre. Thème : « La Planète en mal d'énergies » Mercier D., Réchauffement climatique de l'Arctique et gaz à effet de serre : une boucle de rétroaction positive.
- 9 - 2007 - « **18^e Festival International de Géographie (FIG)** », Saint-Dié-des-Vosges, 4 au 7 octobre. Thème : « La Planète en mal d'énergies » Mercier D., Les clathrates de l'Arctique : énergie du XXI^e siècle ?
- 8 - 2005 - « **Second International Conference on Arctic Research Planning (ICARP II)** », November 10 - 13 2005, Copenhagen, Denmark.
Decaulne A. Sæmundsson S., Mercier D., Vulnerability and resilience of local population confronted with natural hazards, due to geomorphic processes on slopes in Icelandic fjords.
- 7 - 2005 - « **Second International Conference on Arctic Research Planning (ICARP II)** », November 10 - 13 2005, Copenhagen, Denmark.
Griselin M., Marlin C., Ferrandez C., Nagelseisen S., Mercier D., Hydro-Sensor-Flows (FLux Of

Water and Sediments) an in situ sensing program to survey a glacier basin (East Lovén Glacier, 79°N, Spitsbergen).

6 - **2005** - Workshop AWIPEV – « Joint French-German collaborations for science in Svalbard », Strasbourg, 2-3 mars 2005. **Mercier D.**, André M.-F., Étienne S., Laffly D., Moreau M., Sellier D., Dupont J., Prick A., Rachlewicz G., Paraglacial dynamics in Svalbard, programme 400 Geomorphoclim (2002-2005), French Polar Institute Paul-Émile Victor.

5 - **2005** - colloque « **Shifting lands** » (Clermont-Ferrand, 20-22 janvier 2005).

Mercier D., André M.-F., Étienne S., Laffly D., Moreau M., Sellier D., Dupont J., Prick A., Rachlewicz G., Paraglacial dynamics in Svalbard, programme 400 Geomorphoclim (2002-2005), French Polar Institute Paul-Émile Victor.

4 - **2003** - « **14^e Festival International de Géographie** », St Dié, Griselin M., André M.-F., Marlin C., Laffly D., **Mercier D.**, Moreau M., Vandercruyssen O., La fusion des glaciers polaires : signal climatique et moteur de mutations paysagères.

3 - **2002** - Participation à l'exposition « **Nous, La Chapelle-Basse-Mer** » organisée par l'université de Nantes. Réalisation de posters sur l'histoire géologique et géomorphologique, la mise en place des paysages et la dynamique fluviale.

2 - **2001–2003** - Participation à l'exposition « **La recherche polaire française au Spitsberg. Histoire et actualité d'une coopération scientifique avec la Norvège** » organisée par l'Ambassade de France à Oslo. Exposition itinérante : UNIS (Longyearbyen, Svalbard), Polaria (Tromsø, Norvège), Fram Museum (Oslo, Norvège), Université de Toulouse 1 (France), Muséum national d'histoire naturelle de Paris sous le titre « Expéditions polaires au Spitsberg : entre science et aventure ». <http://www.france.no/science/>

1 - **1999** - Participation à l'exposition photographique « **Lumières arctiques** », Délégation Régionale CNRS, Nancy (GDR 49 “ Recherches arctiques ”).

Recensions (n = 21)

21 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Jean-Baptiste FRESSOZ et Fabien LOCHER, 2020, *Les révoltes du ciel. Une histoire du changement climatique*, Éditions du Seuil, 307 p., in *La Géographie Terre des Hommes*, 2020, n°1579, p. 53-54.

20 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Yannick LAGEAT, 2019. *Les variations du niveau des mers*, Presses Universitaires de Bordeaux, Pessac, 251 p., in *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 26, 1, <https://doi.org/10.4000/geomorphologie.14297>

19 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Régis BARRAUD et Marie-Anne GERMAINE (coordinateurs), 2017. *Démanteler les barrages pour restaurer les cours d'eau. Controverses et représentations*, Éditions Quae, Versailles, 240 p., *Géographie et cultures*, n°109, 2019, DOI: [10.4000/gc.11339](https://doi.org/10.4000/gc.11339)

18 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Guy JACQUES et Paul TREGUER, *Conquêtes antarctiques*, CNRS éditions, 2018, 236 p., *La Géographie Terre des Hommes*, 2019, n°1572, p. 55.

17 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Fabrice GENEVOIS et Alain BIDART, *Banquise, Une histoire naturelle et humaine*. Quae éditions, 2018, 160 p., *La Géographie Terre des Hommes*, 2019, n°1572, p. 52.

16 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Colin K. BALLANTYNE, 2018. *Periglacial geomorphology*, John Wiley & Sons Ltd, 454 p., *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 2018, vol. 24, n°3, pp. 321-323. DOI:10.4000/geomorphologie.12409

- 15 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Laurent TOUCHART, 2017. *Géomorphologie de la Russie. Le colosse aux plaines d'argile*, L'Harmattan, Paris, 404 p., *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 2018, vol. 24, n° 2, pp. 183-184.
<http://journals.openedition.org/geomorphologie/11961>
- 14 – Compte rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Patrick DE WEVER et Christian GIUSTI, 2017. *Le relief de la Terre*, EDP Sciences, collection « La Terre à Portée de main », Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 108 p., *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 2018, 1, p. 103-104. DOI:10.4000/geomorphologie.11924
- 13 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Freddy VINET, 2010, *Le risque inondation. Diagnostic et gestion*, Editions Tec & Doc Lavoisier, collection Science du Risque et du Danger (SRD), 318 p., *Norôis*, 2011, n°212, pp. 74-76.
- 12 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Philippe DEBOUDT (éd.), 2010 – *Inégalités écologiques, territoires littoraux & développement durable*, Presses Universitaires du Septentrion, collection Environnement et Société, 409 p., *Norôis*, 2011, n°212, pp. 73-74.
- 11 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage coordonné Wilfried ENDLICHER & Friedrich-Wilhelm GERSTENGARBE, 2010. – *Continents under Climate Change*, Nova Acta Leopoldina, Neue Folge, Nummer 384, Band 112, 317 p., *Norôis*, 2012, n°223, pp. 123-124.
- 10 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Olav SLAYMAKER & Richard E.J. KELLY, 2007 – *The cryosphere and global environmental change*, Blackwell Publishing, 261 p., *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 2008, 4, p. 273-274.
- 9 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Laurent TOUCHART (L.) (sous la direction de), 2007, *Géographie de l'étang. Des théories globales aux pratiques locales*, Paris, L'Harmattan, 228 p., *Norôis*, 204, pp. 95-97.
- 8 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Frank Rudolph, 2006 - *Strandsteine, Sammeln & Bestimmen von Steine an der Ostseeküste*, Wachholtz Verlag, 160 p., *Norôis*, 203, p. 85.
- 7 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Robert Vivian, 2005 – *Les glaciers du Mont-Blanc*, Montmélian, La Fontaine de Siloé, 319 p., *Géomorphologie : relief, processus, environnement*, 2006, 3, pp. 213-215.
- 6 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Chantal EDEL, 2004 – *Sur les routes du pôle Nord*, Glénat, Grenoble, 128 p., publié en 2006 dans *Historiens & Géographes*, 393, p. 415-416.
- 5 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'Atlas Cédérom, Environnement et pratiques paysannes à Madagascar, collectif dirigé par Florent Lasry, 2005, Paris, IRD éditions, site des cafés géographiques, http://www.cafe-geo.net/article.php?id_article=807
- 4 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Michel VARAGNE, 2003 – *Le jour où la Loire débordera...*, Romorantin, Communication-Presses-Édition, 224 p., *Norôis*, 192, p. 144-145.
- 3 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage collectif dirigé par Christian Bouchardy, 2002 – *La Loire. Vallées et vals du grand fleuve sauvage*, Paris, Delachaux et Niestlé, 288 p., *Norôis*, 192, p. 143-144.
- 2 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Michel D'Arcangues, 2002 – *Dictionnaire des explorateurs des pôles*, Séguier, Paris, 693 p., publié en 2003 dans *Historiens & Géographes*, 384, p. 560.
- 1 - Compte-rendu rédigé par **D. Mercier** de l'ouvrage de Martin Gude, 2000 – *Ereignissequenzen und Sedimenttransporte im fluvialen Milieu kleiner Einzugsgebiete auf Spitzbergen*, Heidelberger Geographische Arbeiten, Heft 110, 124 p., publié en 2003 dans les *Annales de Géographie*, 632, p. 445.

33 - 2017 « **Svalbard Science Conference** », Oslo, 6 - 8 novembre.

Baltzer Agnès, Bourriquen Marine, Fournier Jérôme, Mercier Denis, Costa Stéphane, Tolle Florian, Bernard Eric, Jensen Maria: "Evolution of pro-deltas: a print of glacier melt processes" DOI: 10.13140/RG.2.2.28352.23047

32 - 2017 « **AWIPEV Science Introductory Seminar** »

Communication « C3 program Coasts under Climate Change in Kongsfjorden », conférencier invité par l'Institut Polaire Français Paul-Emile Victor, Plouzané, 20-21 February.

31 – 2016 – « **The changing littoral. Anticipation and adaptation to climate change** ». Biarritz, 25-29 October 2016.

2 communications :

- Coquet M., Mercier D., Fleury-Bahi G., 2016. Coastal flood risk assessments: spatial and temporal biases. Actes du colloque international Littoral 2016 *The changing littoral. Anticipation and adaptation to climate change*. Biarritz, 25-29 October 2016, p. 47.

- Creach A., Pardo S., Mercier D., 2016. Estimation of mortality in case of coastal flood: proposal for a new methodology and application to storm Xynthia Actes du colloque international Littoral 2016 *The changing littoral. Anticipation and adaptation to climate change*. Biarritz, 25-29 October 2016, p. 50.

30 - 2016 « **OCEANEXT** », colloque international, Nantes, Cité des Congrès, 8-10 juin

2 communications :

- Axel Creach, Sophie Pardo, Denis Mercier and Patrice Guillotreau. A tool to locate potential death areas due to coastal flood: the V.I.E. Index

- Axel Creach, Sophie Pardo and Denis Mercier. Economic appraisal of vulnerability reduction scenarios to coastal flood risk: how to save human's life in spending less money?

29 - 2016 « **AWIPEV research in Svalbard** »

Communication « C3 program Coasts under Climate Change in Kongsfjorden », conférencier invité par l'Institut Polaire Français Paul-Emile Victor, Bremerhaven Allemagne, 26-29 January.

28 - 2015 « **3rd Planetary cryosphere workshop** », Nantes, 26-28 January.

Communication : After the Ice : geomorphological studies in Iceland

Coquin J., Mercier D., Bourgeois O., Cossart E. & Decaulne A., 2015. Icelandic coastal mountains experienced post-LGM sacking processes: morphologic evidence from Tröllaskagi Mountains (Northern Iceland), 3rd Planetary Cryosphere Workshop, Nantes, France, Jan. 26-29, 2015.

27 - 2014 « **Connaissance et compréhension des risques côtiers : aléas, enjeux, représentations, gestion** », Brest, 3-4 juillet

Co-auteur d'une communication présentée par Axel Creach : Identification et cartographie des zones à risque potentiellement mortel face à la submersion marine : l'indice de V.I.E. appliqué à La Faute-sur-Mer (Vendée, France), avec Sophie Pardo.

26 - 2014 « **Connaissance et compréhension des risques côtiers : aléas, enjeux, représentations, gestion** », Brest, 3-4 juillet

Co-auteur d'une communication présentée par Elie Chevillot-Miot : La vulnérabilité face au risque de submersion marine. Exposition et sensibilité des communes littorales de la Région Pays de la Loire (France).

25 – 2014 « **HammiSenja workshop** », Norway

Balzer A., Quenet S., Fournier J., Mercier D., Marlin C., Tolle F., 2014. Glacial, fluvial and coastal evolution to assess deglaciation processes of the Lovenbreen glacier in the Kongsfjorden area, Svalbard.

24 - 2014 « **31th Geological nordic winter meeting** », Lund, Suède, 8-10 janvier

Co-auteur d'une communication présentée par Julien Coquin : Morphologic evidence for a sacking event in Tröllaskagi mountain (Northern Iceland), avec Olivier Bourgeois, Etienne Cossart.

23 – 2014 « **Eighth SEDIBUD Science Meeting** », Garmisch-Partenkirchen, Germany, September 01-04

Decaulne A., Mercier D., Cossart E., Coquin J., Feuillet T. & Jónsson H.P., 2014 - Geomorphology and dating of the Vatn landslide and direct vicinity, Northern Iceland,

22 - 2012 « **Variabilité spatiale des environnements quaternaires contraintes, échelles et temporalités, Q8** », Clermont-Ferrand, France, 29 février-2 mars.

Co-auteur d'une communication : Variabilité des réponses paraglaciales dans les montagnes de l'hémisphère Nord : facteurs de contrôle, empreintes géomorphologiques et transferts sédimentaires
Etienne Cossart, Denis Mercier, Armelle Decaulne, Thierry Feuillet

21 - 2013 « **European Geosciences Union** », Vienne, Autriche, 7–12 avril

1 - Key-note lecture, invité par les organisateurs de la session GM9.2/HS9.8/NH3.15: Geomorphic and hydrological processes in proglacial areas under conditions of (rapid) deglaciation; Convener: Tobias Heckmann; Co-Conveners: Andrew Kos, Christian Brieese, Reynald Delaloye, Volkmar Mair, Samuel McColl, David Morche, Philip Owens, Tim Stott

Titre de la communication : Paraglacial processes during rapid deglaciation: a question of time and space.

2 – Co-auteur de la communication d'Armelle Decaulne “ The Vatn landslide, Skagafjörður, northern Iceland: evidence of an early Holocene paraglacial crisis and impact on further slope development”.

20 - 2013 « **Risques littoraux et maritimes** », Journées scientifiques de l'Université de Nantes, Colloque international, Cité des Congrès, 7 juin

Organisateur du colloque.

Communication : Analyse de la vulnérabilité du littoral de la région des Pays de la Loire face au risque de submersion marine.

Co-auteur avec Elie Chevillot-Miot, Axel Creach et Sophie Pardo

19 - 2013 « **Colloque Franco-Indonésien** », Padang, Indonésie, 24-25 juin

Conférencier invité par l'Ambassade de France en Indonésie au séminaire franco-indonésien à Padang sur l'île de Sumatra les 24 et 25 juin 2013. Le thème de cette rencontre était "Land use planning in coastal regions facing natural risks. How to think natural risks and mitigating strategies in land use planning processes of coastal regions?"

Le titre de la communication : "*How to mitigate the risk of marine submersion on the French coast*"

18 - 2013 « **8th International Conference on Geomorphology** », Paris, août

Présentation d'une communication :

1 : Key-note lecture, invité par les organisateurs Jasper Knight & Stephan Harrison de la session Paraglacial geomorphology, Titre : Toward a comprehensive paraglacial model: case studies from Iceland, Denis Mercier, Etienne Cossart, Armelle Decaulne, Thierry Feuillet, Julien Coquin, Olivier Bourgeois, Stéphane Pochat, Helgi Páll Jónsson, Þorsteinn Sæmundsson

2 – Co-auteur de la communication présentée par Armelle Decaulne

The Vatn landslide, Skagafjörður, northern Iceland: early Holocene dating and Holocene palaeoenvironmental reconstitution potentialities, Decaulne A., Mercier D., Cossart E., Feuillet T., Jónsson H.P., Sæmundsson Þ.

3 – Co-auteur de la communication présentée par Etienne Cossart Impacts of post glacial rebound on landsliding at a regional scale in Northern Iceland (Skagafjörður): spatial distribution and mechanisms involved, Cossart E., Mercier D., Decaulne A., Feuillet T., Jónsson H., Sæmundsson Þ.

4 – Co-auteur du poster sur le Maroc présentée par Etienne Ragaru, Lithological control on coastal rock cliffs erosion of Safi, Morocco, Ragaru E., Mercier D., Chaibi M., Maanan M.

17 - 2012 « **Nordic WorkShop on cosmogenic Nuclide dating** », May 21st - 22nd 2012, Trondheim, Geological Survey of Norway

Communication présentée par Armelle Decaulne (co-auteurs : Armelle Decaulne, Denis Mercier,

Etienne Cossart, Thierry Feuillet, Þorsteinn Sæmundsson, Helgi Páll Jónsson) : Dating post-glacial geoprocesses in Skagafjörður (Central North Iceland) by geomorphology, tephrochronology, radiocarbon and cosmogenic nucleids.

16 - **2012 « 32th International Geographic Union »**, 26-30 août 2012, Cologne, Allemagne, Co-auteur d'une communication présentée par Céline Chadenas et Axel Creach intitulée : The impact of storm Xynthia (2010) on French coastal risk management.

15 – **2012 “Arctic Days”, International workshop on Arctic marine ecosystems**, IUEM 14-16 November, Plouzané.

Balzer A., Fournier J., Mercier D., Haquin S., Pérez, L., Jensen M., Lafite R., Geophysical surveys of the south coast of the Kongsfjorden to record the sedimentary actual deglaciation processes.

14 - **2012 - « 30th Nordic geological winter meeting »**, Reykjavik (Islande) du 9 au 12 janvier 2012
2 communications :

Reconstructing chronology of post-glacial mass movements in the Skagafjörður (Northern Iceland) from radiocarbon, tephrochronological and geomorphological results

Typology of sorted patterned ground sites in Skagafjörður (Northern Iceland) by using a factor analysis of mixed data

13 - **2011 « European Geosciences Union »**, Vienne, Autriche, 3 – 9 avril

Présentation d'une communication : Dating of a rock avalanche in Skagafjörður, Northern Iceland: pieces of evidence of a paraglacial origin.

Avec Denis Mercier, Armelle Decaulne, Etienne Cossart, Thierry Feuillet, Þorsteinn Sæmundsson and Helgi Páll Jónsson

12 - **2011 « Mondes polaires sciences environnementales et sociales pour comprendre les changements observés – Polar worlds Environmental and social sciences to understand observed changes »**, 26-28 janvier 2011, Centre National de la recherche scientifique (CNRS) 3 rue Michel-Ange 75016 Paris.

- Présentation d'une communication : Baltzer A., Mercier D., Laffly D., Deloffre J., Lafite R., Glacial, fluvial, coastal and offshore cascading-system to assess deglaciation in a polar environment, a case study in the Kongsfjorden area, Svalbard.

- Synthèse des débats et clôture du colloque pour les sciences environnementales.

11 - **2010 « Qualitative and Quantitative Analysis of Sedimentary Fluxes and Budgets in Changing Cold Climate Environments: Field-Based Approaches and Monitoring »**, 5th I.A.G./A.I.G. SEDIBUD Workshop Sediment Budgets in Cold Environments, Saudarkrokur, Islande, 19 – 25 septembre

Présentation d'une communication : The Hofdaholar rock avalanche in Skagafjörður, Northern Iceland: geomorphological characteristics and relative dating, pieces of evidence of a paraglacial origin.

Avec Armelle Decaulne, Denis Mercier, Etienne Cossart, Thierry Feuillet, Þorsteinn Sæmundsson and Helgi Páll Jónsson

10 - **2009 « Ancient Landscapes – Modern Perspectives »**, 7th International Conference on Geomorphology, Melbourne, 6-11 juillet.

Communication : Quantify paraglacial adjustment of sediment-mantled slopes in a warming polar environment, Svalbard.

9 - **2007 « NySMAC Ny-Ålesund and the International Polar Year »**, Cambridge, UK, 16-17 octobre, <http://www.antarctica.ac.uk/nysmac/>

Présentation d'une communication : Paraglacial geomorphology in Kongsfjorden area, Svalbard.

8 - **2006 « Sedimentary source-to-sink fluxes in cold environments »**, Trondheim, Norvège, 29 octobre- 2 novembre, 4e colloque dans le cadre du réseau SEDIFLUX de la Fondation Européenne pour la Science (ESF), <http://www.ngu.no/sediflux>

Communication : Paraglacial modification on Conwaybreen forefield, Spitsberg (avec S. Étienne).

- 7 - **2005 « Second International Conference on Arctic Research Planning (ICARP II) »**, Copenhagen, Danemark, 10-13 novembre, <http://www.icarp.dk/>
Représentant du Réseau Arctique du CNRS (ex. GDR 049 Recherches arctiques).
Présentation des posters du groupe et participation aux working groups.
- 6 - **2005 « Joint French-German collaborations for science in Svalbard »** Workshop AWIPEV, Strasbourg, 2-3 mars. À la demande de l'IPEV : communication dans le cadre des Key-lectures :
- Geosciences research in Svalbard : a review.
Présentation d'un poster : Paraglacial dynamics in Svalbard.
Chairman of the working group : Soils, geology and geomorphology.
Présentation des résultats du working group en séance plénière.
- 5 - **2005 « Shifting lands: new insights into periglacial geomorphology »**, Clermont-Ferrand, 20-22 janvier, 2e colloque dans le cadre du réseau SEDIFLUX de la Fondation Européenne pour la Science (ESF). <http://www.ngu.no/sediflux>
2 Communications :
- Paraglacial dynamics in Svalbard (poster).
- Runoff impact on plant colonisation on the forefield of midre Lovénbreen, Spitsbergen (79°N) since the end of the little ice age (avec M. Moreau, D. Laffly et E. Roussel).
- Paraglacial session (Chairman).
- 4 - **2004 « Sedimentary source-to-sink fluxes in cold environments »**, Saudarkrokur, Islande, 1e colloque dans le cadre du réseau SEDIFLUX de la Fondation Européenne pour la Science (ESF), 17-22 juin, <http://www.ngu.no/sediflux>
Communication : Recent paraglacial slope deformation in the Kongsfjorden area, West Spitsbergen (Svalbard).
- 3 - **2003 « Cryospheric systems: glaciers and permafrost »**, Londres, UK, 13-14 janvier.
Communication : Paraglacial progradation of the coastal zone in Svalbard since the end of the Little Ice Age (avec D. Laffly).
- 2 - **2002 « Seventh Circumpolar Symposium on Remote Sensing of Polar Environments »**, Longyearbyen, Svalbard, Norvège, 24-27 juin.
Communication : Shoreline paraglacial progradation on Svalbard since the end of the Little Ice Age (avec D. Laffly).
- 1 - **2000 « Sixth Circumpolar Symposium on Remote Sensing of Polar Environments »**, Yellowknife, N.W.T., Canada, 12-14 juin.
Communication : Global change and paraglacial morphodynamic modification in Svalbard (avec D. Laffly).

Communications orales dans des colloques nationaux (n = 23)

- 23 - Colloque « **Changement global, durabilité et prospective territoriale** », Journée de formation-recherche APHG / Académie de Lyon, 25 janvier 2018, Université Jean Moulin / Lyon 3, (conférencier invité)
Mercier D., 2018. *Mourir par la mer (ou survivre) en cas de submersion marine. Comment la géographie peut servir à sauver des vies.*
- 22 –**23^{ème} journée d'études Géo'rizon « Mondes polaires »**, Université Savoie Mont Blanc, 21 décembre 2017 (conférencier invité)
Mercier D., 2017. *Coup de chaud sur l'Arctique ! Les conséquences géomorphologiques de la fonte des glaces.*
- 21 – **2017 « Penser et Faire la Résilience. Risques et Territoires »**, Pau, 9-10 mars 2017

Chevillot-Miot E., Mercier D., 2017. *Représenter la résilience par des résiliogrammes : application à partir du territoire de la Charente-Maritime face au risque de submersion marine.*

20 – 2017 « **Journée des Jeunes Géomorphologues** », Paris, 27 janvier 2017.

Bourriquen M., Mercier D., Baltzer A., Evolution des littoraux meubles de la presqu'île de Brøgger, Spitsberg, dans un contexte de changements climatiques.

19 – 2016 « L'après COP 21 », La Sorbonne, Paris, 8 décembre 2016

Mercier D., 2016 - Conférencier invité par l'association Sorbonne pour l'Organisation des Nations Unies (SONU) dans le cadre d'une conférence débat sur les solutions et alternatives qui s'offrent à nous dans un monde « post COP21 ».

18 – Chevillot-Miot E., Chadenas C., **Mercier D.**, 2016. La résilience proactive à travers la carte mentale : exemples des territoires de la Charente-Maritime et de la Baie de Somme (Picardie), XXXII^{èmes} Journées du développement ATM 2016, Catastrophes, vulnérabilités et résiliences dans les pays en développement, Université de Lille 1, 1-3 juin 2016,

<http://www.mondesendveloppement.eu/medias/files/106729.pdf>

17 - **Mercier D.**, 2016. Des maisons qui flottent sur la mer ? Réchauffement, déglaciation, élévation du niveau de la mer et architecture. Conférencier invité par l'école d'Architecture de Nantes, Le Lieu Unique, 23 février.

16 – 2015 « **Journée des Jeunes Géomorphologues** », Nantes, 29-30 janvier 2015. Coquin J., Mercier D., Bourgeois O., Cossart E., Decaulne A., 2015. Les processus d'étalement gravitaire post-glaciaires : observations géomorphologiques dans le massif du Tröllaskagi (Islande du nord).

15 - 2013 « **1993-2013 : 20 ans de la MSH Ange-Guépin : 20 ans de projets interdisciplinaires** », Nantes, 3 & 4 octobre 2013

Participation à la table ronde : *élargissement des échelles à partir d'un objet local : la santé et l'eau*

Animée par Yannick Lemarchand et présence de Patrick Chaumette, Anne-Chantal Hardy et Maryvonne Bodiguel.

14 – 2012 8^{ème} Journées Scientifiques du Comité Français pour les études Arctiques et Antarctiques (CNFRA), Brest.

Baltzer A., **Mercier D.**, Isambert D., Perez L., Haquin S., Jensen M., Laffly D., Lafite R., 2012 Evolution des dépôts des lobes sédimentaires sous-marins du glacier Lovenbreen dans le Kongsfjorden (Svalbard) entre 2009 et 2011.

13 - 2011 « **Colloque de l'Association française du Périglaciaire** », Institut de Géographie, Paris, 29 janvier

Présentation d'une communication : Caractéristiques géomorphologiques et datation relative d'une avalanche rocheuse : le cas de Höfdahólar, Skagafjörður, Islande septentrionale. Avec A. Decaulne, **D. Mercier**, E. Cossart, T. Feuillet, T. Sæmundsson, H. P. Jónsson.

12 - 2010 « **La violence de la mer : l'impact de la tempête du 28 février 2010 sur le littoral atlantique** »

Sous l'égide de la Maison des Sciences de l'Homme Ange Guépin et du laboratoire Géolittomer (UMR 6554 – LETG), 3 décembre 2010. Organisateur du colloque et présentation d'une communication : « Xynthia : une tempête banale ? »

11 - 2010 « **Eau et urbanisme** » Colloque organisé par l'Agence de l'eau Adour-Garonne. Conférencier invité.

Présentation d'une communication : « constructibilité en zones inondables sur le littoral ».

11 - 2010 « **Mer agitée, mer à gérer. Vers un aménagement de l'espace maritime** » Colloque dans le cadre des Journées Scientifiques de l'Université de Nantes et sous l'égide des « Journées maritimes européennes 2010 ».

Présentation d'une communication : « Le littoral inondé. Retour sur la tempête Xynthia du 28 février 2010 » avec E. Chauveau, T. Guineberteau, D. Mercier

10 - **2008 « Changements climatiques et vulnérabilités »**, Angers, 26-27 mai, Séminaire de la Zone Atelier Loire (ZAL). Conférence invitée par les coordinateurs de la ZAL.

Exposé scientifique introductif : D. Mercier – Entre aléa, vulnérabilité et gestion. Questions posées par les changements climatiques, l'évaluation et la gestion de la vulnérabilité socio-économique des extrêmes hydrologiques dans la vallée de la Loire.

9 - **2008 « Vulnérabilité sociétales, risques et environnement : comprendre et évaluer »**, Toulouse, 14-16 mai.

Communication : V. Jousseume et D. Mercier – Évaluer la vulnérabilité architecturale de l'habitat en zone inondable. L'exemple du Val nantais.

8 - **2007 « Paraglaciaire et changements climatiques »**

Organisateur D. Mercier de la séance de l'Association de Géographes français, Paris, Institut de Géographie, 17 novembre.

2 Communications :

D. Mercier : Le géosystème paraglaciaire face aux changements climatiques.

S. Étienne et D. Mercier : Reconstitution de l'histoire paraglaciaire d'une marge glaciaire face aux changements climatiques : le cas du glacier Baron au Spitsberg.

7 - **2007 « La dégradation de la pierre monumentale : apports de la recherche géographique »**

Séance de l'Association de Géographes français, Paris, Institut de Géographie, 12 mai.

Communication :

André M.-F., Mercier D., Étienne S., Voldoire O., Vautier F. : Approche spatiotemporelle multiscalaire de l'érosion historique des grès d'Angkor : l'exemple du temple de Ta Keo.

6 - **2005 « Risques et problématiques géographiques »**, Colloque en hommage au Professeur Bernard Bousquet, Université de Nantes, 3 février.

Communication : Deux siècles d'aménagement de la zone inondable du Val nantais (avec V. Jousseume).

5 - **2002 « La recherche actuelle dans les milieux polaires et subpolaires »**.

Co-organisateur avec M.-F. André de la séance de l'Association de Géographes français, Paris, Institut de Géographie, 11 mai.

3 Communications :

- Glaciaire, périglaciaire, paraglaciaire : combinaisons et relais de processus.

- La progradation des littoraux meubles au Spitsberg : une réponse sédimentaire paraglaciaire au changement climatique contemporain. (avec D. Laffly).

- Les géographes français et les milieux polaires et subpolaires.

4 - **2001 « Colloque de l'Association française du Périglaciaire »**, Fontainebleau-Avon, 20-21 janvier.

Communication : Le poids des dynamiques paraglaciaires dans l'évolution des versants arctiques.

3 - **1999 « Colloque de l'Association française du Périglaciaire »**, Fontainebleau-Avon, 16-17 janvier

Communication : Ruissellement et pergélisol au Spitsberg.

2 - **1998 « La vitesse de l'érosion rôle de la durée, des échelles géographiques et des contextes climatiques »**, Séance de l'Association de Géographes Français, 10 janvier, Institut de Géographie, Paris, organisation Y. Lageat et B. Lemartinel.

Communication : Un siècle d'érosion sur les moraines du Petit Âge glaciaire au Spitsberg.

1 - **1996 « Premières Journées des Jeunes Géomorphologues »**, Groupe Français de Géomorphologie, 14 décembre à Lille. Communication : Le ruissellement au Spitsberg.

Communications orales dans des séminaires (n = 12)

- 12 – **2020 « séminaire du laboratoire LGP »**, UMR 8591 CNRS, le 4 décembre, « les grandes entités géomorphologiques du littoral marocain face au risque de tsunami ».
- 11- **2018 « séminaire du laboratoire ENeC »**, UMR 8185 CNRS, conférencier invité le 27 novembre 2018 « les littoraux de l'Arctique face aux changements climatiques »
- 10 - **2018 « séminaire du laboratoire GEOPS »**, UMR 8148 CNRS & Université Paris Sud, Orsay, conférencier invité le 31 mai : « Les conséquences géomorphologiques de la déglaciation en Islande ».
- 9 - **2013 « séminaire du laboratoire LARMAUR de Rennes 1 »** conférencier invité avec Samuel Etienne le 3 avril : « Interprétations paléoenvironnementales de microformes glaciaires : les stries des substrats siliceux ».
- 8 - **2013 « séminaire du laboratoire EPHE – Dinard, laboratoire de géomorphologie littorale »** conférencier invité le 3 juin : « La tempête Xynthia et l'aménagement des littoraux ».
- 7 - **2010 « séminaire du laboratoire de planétologie et de géodynamique de Nantes (LPGN) »** conférencier invité le 22 juin : « Les crises paraglaciaires au Svalbard ».
- 6 - **2006 « Recherches françaises en Arctique »** École thématique du CNRS, Chamonix, 2-7 avril, organisée par Madeleine Griselin du laboratoire THÉMA de Besançon.
2 communications :
- Le bilan des recherches internationales en géosciences au Spitsberg.
- Les dynamiques paraglaciaires au Spitsberg.
- 4 - **2005 « Le paysage : temporalité, spatialité, risques »** Conférence-débat du DEPAM – Institut de Géographie de Paris, 16 mars. Présentation de l'ouvrage « Le commentaire de paysages en géographie physique. Documents et méthodes ».
- 3 - **2004 « Assemblée Générale de Géolab - UMR 6042 CNRS »**, Clermont-ferrand, 4-5 juin,
2 communications :
- Le programme 400 Géomorphoclim au Spitsberg.
- L'identification des marques de processus morphogéniques en milieux froids par microscopie électronique à balayage. Application aux surfaces glaciaires d'abandon de la presqu'île de Brøgger (Spitsberg) (avec D. Sellier).
- 2 - **2001 « Perceptions et prises en compte du temps dans les recherches environnementales**», Journée École doctorale, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, 26 avril.
Communication : Des temps holocènes aux temps instantanés : les méthodes pour mesurer les rythmes de la morphogenèse dans les hautes latitudes.
- 1 - **1998 « Assemblée générale de l'UPRES-A 6042 CNRS »**, Clermont-Ferrand, 30 -31 janvier.
Communication : Bilan hydrologique-Bilan d'érosion, application à un petit bassin-versant polaire non englacé au Spitsberg nord-occidental.

Synthèse de la production scientifique (1997-2021)

Supports de publication	Nombre
Travaux académiques	2
Ouvrages et direction d'ouvrages	8
Direction de numéros spéciaux de revues à comité de lecture	12
Chapitres d'ouvrages	41

Articles dans des revues internationales à comité de lecture	46
Articles dans des revues nationales à comité de lecture	20
Actes de colloques avec comité de lecture	8
Articles dans des revues sans comité de lecture	16
Recensions	21
Posters	19

Conférences	Nombre
Communications dans des conférences internationales	33
Communications dans des conférences nationales	23
Communications dans des séminaires	12
Conférencier invité à l'échelle internationale	5
Conférencier invité à l'échelle nationale	17

Liste des programmes de recherche

1) Le changement global des environnements froids

Programme 400 « Géomorphoclim » financé par l'Institut Polaire Français Paul-Émile Victor (IPEV) de 2002 à 2004

Porteur du projet : Denis Mercier

Participants :

M.-F. André (univ. Blaise Pascal)
J. Dupont (Muséum National d'Histoire naturelle de Paris)
S. Étienne (univ. Blaise Pascal)
D. Laffly (univ. de Pau)
D. Mercier (univ. Paris IV)
M. Moreau (univ. Blaise Pascal)
A. Prick (UNIS, Norvège)
G. Rachlewicz (univ. Poznam, Pologne)
D. Sellier (univ. de Nantes)



Kronebreen (Spitsberg)

Mots clés : Changements climatiques, Système paraglacière, Crises morphoclimatiques, Milieux polaires, Colonisation végétale, Littoraux, Marges proglaciaires.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

L'objectif principal était de comprendre l'impact du changement climatique contemporain (postérieur au Petit Âge glaciaire) sur la conquête végétale et les processus morphodynamiques à l'œuvre sur les marges glaciaires des milieux polaires. Le terrain retenu est celui de la presqu'île de Brøgger au Spitsberg. La thématique s'inscrit dans le cadre international de l'impact du changement global sur les environnements polaires.

Programme « L'Arctique face aux changements climatiques : analyse des crises géomorphologiques paraglaciaires » financé par l'Institut Universitaire de France (IUF) de 2009 à 2014

Porteur du projet : Denis Mercier

Participants :

Þ. Sæmundsson & H. P. Jónsson (Centre de Recherche Náttúrustofa Norðurlands vestra, Sauðárkrókur, Islande)
Armelle Decaulne (LETG-Nantes-Géolittomer, UMR 6554 CNRS, Nantes) ; Etienne Cossart (université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Prodig) ; Thierry Feuillet (université de Nantes)



The Höfðahólar rock avalanche (Islande)

Mots clés : Holocène, dynamique des versants, Islande, Changement climatique.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

L'objectif principal était d'étudier la réponse des versants islandais face aux changements climatiques sur le temps long de la déglaciation holocène. Le cadre spatial correspond au Skagafjörður dans la partie septentrionale de l'Islande. Dans ce secteur, la richesse des horizons de téphras assure un calage chronologique fin sur la période considérée. Le secteur d'étude est effectivement une des rares zones des hautes latitudes à offrir une telle chronologie d'origine volcanique, couvrant une période aussi longue.

Ce programme a permis de dater les glissements de terrain et les effondrements gravitaires en relation avec la déglaciation du fjord au début de l'Holocène, de démontrer le rôle de la déglaciation (rebond glacio-isostatique) dans le déclenchement des glissements de terrain.

Programme « Glissements de terrain paraglaciaires islandais et martiens : analyse comparée » financé par l'Observatoire des Sciences de l'Univers Nantes Atlantique (OSUNA – UMS 3281 CNRS) de 2012 à 2013

Porteur du projet : Denis Mercier

Participants :

Armelle Decaulne et Julien Coquin (LETG-Nantes-Géolittomer, UMR 6554 CNRS, Nantes)

Olivier Bourgeois, Marine Gourronc, Marion Massé (LPGN, UMR 6112 – CNRS)



Langidalur, Islande

Mots clés : Planétologie comparée, Mars, Islande, glissements de terrain, déglaciation.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

L'objectif principal de ce programme était de démontrer le rôle majeur de la déglaciation dans le déclenchement des mouvements de masse sur les versants des deux planètes Mars et la Terre.

Programme « SeiSpitz11 : Lecture des variations climatiques hautes fréquences dans les archives sédimentaires holocène d'un fjord du Spitzberg : le Kongsfjorden » financé par l'Institut Polaire Français (IPEV) de 2011 à 2013

Porteur du projet : Agnès Baltzer (université de Nantes)

Participants :

Agnès Baltzer, Denis Mercier, Laurent Perez, Sylvain Haquin



Kongsfjorden, Svalbard

Mots clés : Arctique, Littoral, Sédimentation, Changement climatique.

Objectifs et intérêts scientifiques du projet

L'objectif scientifique était de reconnaître l'enregistrement des variations climatiques haute fréquence

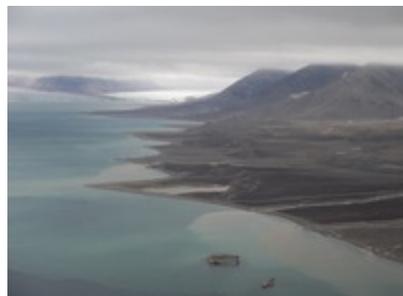
dans les archives sédimentaires d'un fjord du Spitsberg : le Kongsfjorden. La logique est celle du « *Source-to-Sink fluxes* » en partant du recul des glaciers depuis la fin du Petit Âge glaciaire, analysé comme origine des flux liquides, l'abandon des sédiments glaciaires lors des retraits des glaciers, leur reprise par le réseau hydrographique, la progradation des littoraux meubles, et la sédimentation *off-shore*. Il s'agit donc d'une logique de flux sédimentaires dans un continuum Terre-Mer avec ici uniquement des forçages naturels sans perturbation anthropique.

Programme 1172 « C3 : Coasts under Climate Change in Kongsfjorden » financé par l'Institut Polaire Français (IPEV) de 2016 à 2017

Porteur du projet : Denis Mercier (université Paris Sorbonne)

Participants :

Marine Bourriquen, Agnès Baltzer, Jérôme Fournier, Stéphane Costa



Kongsfjorden, Svalbard

Mots clés : Arctique, Littoral, Changement climatique.

Objectifs et intérêts scientifiques du projet

L'objectif scientifique de ce programme est de quantifier l'impact des changements climatiques contemporains (réchauffement, augmentation des précipitations liquides, fonte des glaciers, fonte du pergélisol, fonte de la banquise côtière, ...) sur l'évolution des littoraux de la rive nord du Kongsfjorden au Spitsberg nord-occidental (Svalbard). L'analyse porte sur les littoraux meubles progradants, les falaises et les moraines latérales en position littorale.

Projet « TRICE : Terrestrial records for the deglaciation impact reconstruction in north ICEland » financement demandé en 2015 et 2016 à l'ANR et au DFG dans le cadre des AAP PRCI

Porteur du projet : Denis Mercier

Participants : Armelle Decaulne, Etienne Cossart, Jens Tronicke, Georg Schwamborn, Bernhard Diekmann

Mots clés : Islande, Holocene, Changement climatique, Paléo-environnement, glissements de terrain.

Objectifs et intérêts scientifiques du projet

L'objectif principal de ce projet est de reconstituer les environnements du début de la déglaciation en Islande du nord et du nord-ouest et de comprendre le rôle majeur de la déglaciation sur l'évolution de ces régions. Ce projet a été bien évalué en 2015, mais sans financement, puis redéposé en 2016, avec deux rapports extrêmement élogieux avec une double recommandation de financement, mais les propositions des experts du dossier n'ont pas été suivies par l'ANR.

2) Les territoires de l'environnement sous l'angle des risques naturels

Programme « Vulnérabilité de la zone inondable du Val nantais », sans financement spécifique (2003-2009)

Porteurs du projet :

Denis Mercier (université Paris IV-Sorbonne)
et Valérie Jousseume (Université de Nantes)

Participants :

Julie Landrein (université Paris IV-Sorbonne)
Thibault Meunier (Université Paris IV-Sorbonne)



**La Loire, la digue et l'habitat
en zone inondable dans le Val nantais**

Mots clés - Hydrosystèmes, Risque d'inondation, Aléa, Vulnérabilité, Gestion, Aménagement du territoire, Maraîchage, Périurbanisation, Loire

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

Le Val nantais, qui était une zone d'expansion des crues de la Loire, a été protégé par une digue au milieu du XIX^e siècle. Puis, durant toute la seconde moitié du XX^e siècle, il a été asséché jusqu'à devenir un bassin de production maraîcher. Aujourd'hui, cet espace aménagé par et pour l'agriculture, est convoité pour l'urbanisation du fait de l'expansion de l'aire urbaine nantaise. L'accroissement récent de la vulnérabilité des biens et des personnes dans le Val nantais met en évidence les conflits d'intérêts entre les individus et la collectivité, entre le local et le national. Cet exemple pose concrètement la question de l'application des politiques nationales à l'échelle communale.

Cette recherche s'inscrit dans le cadre de la réflexion, menée en France et en Europe sur la cindynique en général et sur les inondations en particulier. L'étude minutieuse à l'échelle des deux communes principales du Val nantais, La Chapelle-Basse-Mer et Saint-Julien-de-Concelles, permet de quantifier l'évolution de la vulnérabilité dans cette zone inondable depuis la construction, au milieu du XIX^e siècle, de la levée qui le protège.

Programme “VULSACO : VULnerability of SANDy COast systems to climatic and anthropic changes” financé par l’Agence Nationale de la Recherche (2007-2010)

Porteur du projet :

Déborah Idier (BRGM)

Participants :

LETG (Marc Robin, Mohamed Maanam,
Paul Fattal, Christine Lambert,

Denis Mercier)

BRGM ; ARN, Université Bordeaux 1

EPOC, Université du littoral côte d’opale

GEODAL, Université Perpignan

LEGEM, Université Montpellier 2

DL – ISTEEM, BRL Ingénierie,

Université Joseph Fourier Grenoble,

LEGI

Institut Symolg de France.



Côte occidentale de l’île de Noirmoutier

Mots clés : Changements climatiques, Littoraux, Vulnérabilité, France.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

Les études du GIEC sur l’impact des changements climatiques soulignent la forte vulnérabilité des côtes sableuses (31% des côtes métropolitaines) à l’érosion et aux submersions marines. L’objectif du projet VULSACO était :

- (1) d’identifier et d’estimer, sur les côtes sableuses basses, les indicateurs de la vulnérabilité physique (érosion et submersion marine) à court terme (tempête) et long terme (2030),
- (2) d’identifier l’influence de l’occupation humaine du littoral sur cette vulnérabilité.

Quatre sites (Noirmoutier, Truc Vert, Sète, Dewulf) ont été étudiés, constitués de plages sableuses linéaires et basses, avec des environnements hydrodynamiques et des contextes socio-économiques variés. Pour chacun d’eux, il s’agissait d’établir une caractérisation physique et socio-économique, de rassembler, compléter et analyser les données sur les tendances actuelles d’évolution du site, et les éléments nécessaires pour établir des scénarios climatiques locaux basés sur les données historiques.

Programme « La violence de la mer sur le littoral atlantique », financé par l'Université de Nantes (réponse à l'appel à projet pluridisciplinaire), hébergement : Maison des Sciences de l'Homme Ange Guépin de Nantes (2010-2011)

Porteurs du projet :

Denis Mercier et Martine Acerra

Participants : MSH Ange-Guépin,

Laboratoires :

LETG-Nantes (géographie),

CRHIA (histoire),

LEMNA (économie),

CDMO (droit).



Mots clés : Tempête, Submersion marine, Littoral, Vulnérabilité, Risque.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

Ce programme avait pour objectif de faire émerger une approche pluridisciplinaire pour résoudre des questions scientifiques propres aux dynamiques littorales et maritimes en organisant un colloque de lancement du 3 décembre 2010 : [*La violence de la mer : l'impact de la tempête Xynthia sur le littoral atlantique*](#). Le littoral Atlantique a été affecté par la tempête Xynthia le 28 février 2010, notamment en Charente maritime et en Vendée, mais également en Loire-Atlantique. L'objectif de ce colloque pluridisciplinaire était d'apporter un regard scientifique sur cet événement météo-marin et ses conséquences en matière d'aménagement de l'espace littoral. Les historiens ont mis en perspective cet événement de 2010 au regard de l'aménagement de l'espace littoral depuis l'époque médiévale et la poldérisation des marais maritimes. Les géographes ont apporté une vision de l'aménagement postérieur à la seconde guerre mondiale de l'espace littoral dans une logique d'urbanisation et de balnéarisation du littoral, du choix architectural des habitations au regard des Plans de Prévention des Risques d'inondation, de l'impact de l'aléa météo-marin (force des vents, coefficients de marées, dépression barométrique, effet de site...). Les juristes ont présenté les aspects réglementaires de la loi littoral et des lois régissant les zones inondables et les enjeux fonciers. Les économistes ont apprécié les impacts financiers sur les activités littorales.

Lors de ce colloque du 3 décembre, des acteurs politiques et de la société civile étaient présents. Les actes de ce colloque ont fait l'objet de publications.

Programme COSELMAR « Compréhension des socio-écosystèmes littoraux et marins pour l'amélioration de la valorisation des ressources marines, la prévention et la gestion des risques », financé par la Région des Pays de la Loire (2013-2016) : <http://www.coselmar.fr/>

Porteur du projet :

Sophie Pardo (université de Nantes) et
Philippe Hess (ifremer)

Porteur de l'action 3.1 :

Denis Mercier

Participants :

Laboratoire Géolittomer (UMR 6554
LETG) : géographie
Laboratoire CRHIA : histoire
Laboratoire LEMNA : économie
Laboratoire CDMO : droit
Laboratoire Groupe d'Etudes et de
Recherches d'Histoire en Centre Ouest
(GERHICO-Cerhilim EA 4270) : histoire



Mots clés : littoraux, vulnérabilité, submersion marine, enjeux, cartographie.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

L'objectif principal du projet est de cartographier les zones de submersions marines potentielles sur le littoral atlantique français en prenant principalement la Région des Pays de la Loire comme zone d'étude afin de définir les enjeux. Il s'agit d'intégrer dans cette cartographie l'événement récent de la tempête Xynthia qui correspond aux plus hautes eaux connues (PHEC) à ce jour et d'y intégrer pour le futur un potentiel d'élévation du niveau marin en relation avec le changement climatique en cours. Cette cartographie fine est facilitée par l'utilisation des données Lidar récemment acquises par la région. Les zones sensibles de danger potentiel une fois délimitées serviront de support à la quantification des enjeux en terme d'occupation du sol (habitat, activités économiques, infrastructures, espaces de nature...). La vulnérabilité potentielle sera alors quantifiée. Enfin des propositions de gestion de ces espaces seront proposées selon plusieurs scénarios de danger potentiel. Les enjeux en terme d'aménagement du littoral sont fondamentaux pour le devenir de cette frange territoriale très attractive de la Région des Pays de la Loire.

Programme SUBMARINE « Evaluation et acceptabilité du risque de submersion marine par les populations sur les littoraux français : effet des biais d'optimisme spatial et temporel », financé par la Fondation de France, suite à l'appel d'offre « Quels littoraux pour demain ? » (2014-2017)

Porteur du projet :

Denis Mercier

Participants : Marie Coquet, doctorante en géographie, membres du laboratoire LETG-Nantes-Géolittomer (UMR CNRS 6554) et Ghozlane Fleury-Bahi (Pr de psychologie sociale et environnementale à l'université de Nantes et membre du Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire - LPPL – UPRES EA 4638).



La Faute-sur-Mer

Mots clés : Risque, Submersion marine, Evaluation, Acceptabilité, Vulnérabilité, Perception.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

L'objectif principal de ce programme est d'analyser l'évaluation du risque par des populations des littoraux français sous l'angle d'une approche participative. Ce projet cherche à montrer en quoi l'étude de l'évaluation du risque de submersion marine par les individus permet à ceux-là mêmes d'entreprendre une démarche d'évaluation de leur propre vulnérabilité. Nous faisons l'hypothèse de l'émergence d'une plus grande acceptabilité du risque par les populations si celles-là mêmes entreprennent cette démarche. Ainsi, nous pensons que l'acceptabilité du risque est une composante essentielle dans l'évaluation de la vulnérabilité humaine. L'originalité de ce projet est qu'il aborde ces notions au moyen d'une approche pluridisciplinaire (géographie et psychologie).

Ce travail se base notamment sur l'analyse des biais d'optimisme spatial et temporel qui interviennent dans l'évaluation du risque de submersion marine par les habitants des communes concernées et qui entraînent différents degrés d'acceptabilité. Ainsi, les habitants interrogés pourraient faire preuve d'un optimisme spatial, c'est-à-dire la perception que les choses vont mieux ici qu'ailleurs, ou d'un pessimisme temporel, l'idée que les choses vont s'empirer dans le futur.

Cette étude s'appuiera sur des territoires littoraux qui n'ont pas connu les mêmes épisodes de submersion marine et dont il est supposé que l'évaluation et l'acceptabilité du risque par les habitants en sera différente. Il s'agira notamment de comparer les zonages représentés dans les documents réglementaires de type PPRL et les zones à risques évaluées et représentées par les habitants au moyen de la cartographie participative, couplée à des enquêtes par questionnaire afin de dégager des biais qui opèrent dans l'évaluation du risque de submersion marine par les habitants et de l'acceptabilité qui en découle.

Programme CLIMARisk « Sentiment de vulnérabilité et stratégies d'adaptation face aux effets du changement climatique. Le cas de la perception des risques côtiers », financé par l'ANR (2015-2018)

Porteur du projet :

Oscar Navarro (Mcf en psychologie à l'université de Nantes)

Participants :

Ghozlane Fleury-Bahi (Pr de psychologie sociale et environnementale à l'université de Nantes), Aurore Marcouyeux (Mcf en méthodologie), Delphine Rommel (Mcf en psychologie clinique) et Colin Lemée (doctorant), tous membres du Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire - LPPL - UPRES EA 4638 ; Denis Mercier (Pr de géographie) et Marie Coquet (doctorante en géographie).

Mots clés : Submersion marine, Littoral, Vulnérabilité, Risque, Perception.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

L'objectif principal de ce programme est d'analyser la capacité d'adaptation des sociétés face aux changements environnementaux en partant d'une analyse fine de la vulnérabilité subjective. L'hypothèse est que la vulnérabilité perçue ou ressentie par une population (individus, groupes, organisations) est la résultante du croisement entre la perception du risque (évaluation du potentiel destructeur de la menace) et l'évaluation qu'ils font de leur capacité à faire face, à s'adapter ou se reconstruire. L'objectif final sera la construction d'un « indice de vulnérabilité perçue ».

Programme ALARM « Evaluation des Aléas fond de mer et Analyse des Risques en mer Méditerranée », financé par le CNRS, suite à l'appel d'offre « défi Risques naturels » et par Sorbonne Université.

Porteur du projet :

Sara Lafuerza

Participants :

Alain Rabaute, Elia d'Acremont, Antonio Ocello, Maud Thomas, Jacques Sainte Marie, Denis Mercier, Axel Creach, Christian Gorini ; Elise Basquin.



La plaine de Martil

Mots clés : Risque, glissements de terrain sous-marins, submersion marine, cartographie des enjeux.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

L'objectif principal de ce programme menée par des géologues marins de Sorbonne Université est de cartographier les glissements de terrain sous-marins en mer d'Alboran en Méditerranée occidentale.

Les modélisateurs de ce programme sont chargés de définir les vitesses de propagation des vagues à la côte. Les géographes de ce programme ont pour objet la cartographie des enjeux face au risque de tsunamis engendrés par les glissements de terrain sous-marins. L'étude porte sur le linéaire côtier méditerranéen du Maroc de Ceuta à Nador.

Programme Ta Keo – Sauvegarde des Temples d'Angkor, Cambodge » (2006-2010)

Porteur du projet :

M.-F. André (Géolab, UMR 6042 – CNRS).

Participants :

Membres de l'équipe vitesse de l'érosion de Géolab :
André, S. Étienne, D. Mercier, F. Vautier,
O. Voldoire.

Membres de l'École Française d'Extrême Orient
(EFEO) : P. Royère, J. Dumarçay, C. Pottier,
I. Poujol.

Collaboration internationale : équipe du Prof.
H. Leisen, leader du *German Apsara
Conservation Project* (GACP).



Temple Ta Keo

Mots clés - Quantification de l'érosion, patrimoine culturel, stratégie de conservation, site d'Angkor, développement durable.

Objectifs et intérêts scientifiques du programme

Les objectifs de ce programme étaient de conduire, en étroite collaboration avec les architectes et archéologues de l'École Française d'Extrême-Orient (EFEO) déjà sur place, une opération à double entrée :
1 – recherche fondamentale : quantifier la tranche d'ablation rocheuse intervenue à la surface d'un monument inscrit au Patrimoine Mondial de l'Humanité depuis sa construction. Le Ta Keo possède des surfaces de référence (épannelées, moulurées, sculptées) permettant cette quantification, ce que d'autres sites ne possèdent pas.

2 – recherche finalisée : effectuer un diagnostic prospectif sur l'aggravation contemporaine de l'érosion des surfaces sculptées et procéder à un zonage des risques de manière à orienter les stratégies de conservation de l'UNESCO-APSARA. Le Ta Kéo constitue l'archétype du monument soumis à un stress climatique du fait de l'ouverture du couvert forestier. L'UNESCO-APSARA est en attente d'une évaluation de l'impact de la déforestation sur la détérioration de la pierre monumentale dans la perspective d'une gestion durable du parc archéologique d'Angkor, car une centaine de structures archéologiques est encore enfouie sous la forêt.

Dans le cadre du changement global, du réchauffement climatique et des milieux polaires :

A – interview

- Interview pour l'hebdomadaire, **L'Hebdo de Sèvre et Maine**, publiée le 29 décembre 2005.
- Interview pour le magazine mensuel **Eureka**, Bayard Presse, publiée dans le numéro 4 de mars 2006, pages 24-28, sous le titre « Arctique Danger immédiat ».
- Interview pour **France-Info** diffusée le 16 mars 2006 dans la chronique « Profession chercheur » de Marie-Odile Monchicourt,
- Interview pour l'hebdomadaire, **L'Hebdo de Sèvre et Maine**, publiée le 22 mars 2007.
- Tribune intitulée « Le réchauffement climatique : un enjeu politique ? », publiée dans les quotidiens **Presse Océan**, **Le Courrier de l'Ouest** et **Le Maine libre**, le 26 mars 2007.
- Interview pour la télévision, **France 3 Pays-de-la-Loire** sur le réchauffement climatique, diffusion aux informations régionales du 19-20 heures le 18 juin 2007.

B – conférencier invité

- 22 septembre 2004 - Conférencier invité par l'université permanente de Nantes, antenne de Saint-Brévin-les-Pins. Conférence intitulée : « *Les paysages polaires du Spitsberg* ».
- 24 octobre 2007 – Conférencier invité par l'université permanente de Nantes, antenne de Saint-Brévin-les-Pins, conférence intitulée : « *Réchauffement climatique, fonte des glaces et élévation du niveau de la mer* ».
- 15 mars 2008 – Conférencier invité par la médiathèque de l'agglomération troyenne (10) dans le cadre de l'année polaire internationale, conférence intitulée : « *Les Pôles. Enjeux climatiques, paysagers et géopolitiques* ».
- 7 juin 2013 – Conférencier invité dans le cadre des Journées Scientifiques de l'Université de Nantes à la cité des congrès de Nantes. Thème : le réchauffement climatique est-il irréversible ? Table ronde avec Jean-Louis Etienne, Hervé Le Treut, François Collart-Dutilleul

C – expositions

- En 2007 : Participation à la préparation scientifique de l'exposition avec Mme Bellec, « Aventure aux Pôles. Dans les pas de Paul-Émile Victor, vers un réchauffement climatique ? », Palais de la découverte, avenue Franklin Roosevelt, 75 008 Paris, du 11 juin 2007 au 7 janvier 2008.
- En 2007 : Participation à l'exposition "Le CNRS aux pôles" qui s'est tenue dans le couloir de la RATP à Montparnasse à Paris du 1^{er} novembre au 31 décembre 2007.

Sur le risque d'inondation dans la région nantaise :

A – interview

- Interview pour l'hebdomadaire, **L'Hebdo de Sèvre et Maine**, publiée le 23 octobre 2003.
- Interview pour le quotidien **Ouest France**, publiée le 26 février 2004.
- Interview pour l'hebdomadaire **L'Hebdo de Sèvre et Maine**, publiée le 26 février 2004.
- Interview pour le quotidien **Presse Océan**, publiée le 3 mars 2004.
- Interview pour l'hebdomadaire **L'Hebdo de Sèvre et Maine**, publiée le 4 mars 2004.
- Interview pour le quotidien **Ouest France**, publiée le 5 mars 2004.
- Interview pour le quotidien **Presse Océan**, publiée le 10 mars 2004.
- Interview pour le quotidien **Ouest France**, publiée le 11 mars 2004.
- Interview pour le quotidien **Presse Océan**, publiée le 30 mars 2004.

- Interview pour le quotidien **Presse Océan**, publiée le 24 janvier 2009.
- Interview pour le quotidien **Ouest France**, publiée le 3 décembre 2010.
- Interview pour la télévision **France 3 Pays de la Loire**, diffusée le 1er décembre 2010.
- Interview pour la télévision **Nantes 7**, diffusée le 2 décembre 2010.

B - conférencier invité

- 26 février 2004 « Réunion publique », La Chapelle-Basse-Mer.
Conférence invitée : « *Les crues et les inondations dans le Val nantais : aléa, vulnérabilité, gestion* ».
- 8 juin 2010 – Conférencier invité par les archives départementales de Loire-Atlantique (ADLA) dans le cadre d'une série de conférences ayant pour titre « *Visages d'eaux* ». Conférence « *la mémoire des crues et des inondations dans le Val nantais* ».
- 15 octobre 2010 – Conférencier invité par l'Université-sur-Lie, musée du vignoble nantais, dans le cadre du centenaire de la crue de 1910, à Saint-Julien-de-Concelles, Conférence « *la vulnérabilité du Val nantais 1910-2010* ».
- 11 janvier 2011 – Conférencier invité par la ville de Nantes, Lieu Unique, conférence : « *Le Val nantais face aux inondations : mémoire vivante ou déni du risque ?* ».
- 30 novembre 2013 – Conférencier invité par les coordinateurs du *Dictionnaire de Nantes*, publié aux Presses Universitaires de Rennes, Lieu Unique, Nantes, conférence sur les inondations à Nantes.

Sur la question de la submersion marine :

A – interview

- 1^{er} mars 2010 : Interview pour la télévision, **France 3**, dans le cadre du Soir 3 national, sur la construction en zone inondable sur le littoral. Invité sur le plateau en duplex de Nantes et en direct avec Chantal Jouanno, secrétaire d'Etat à l'Ecologie, et le journaliste Francis Letellier à Paris.
- 3 mars 2010 : Interview publiée dans le quotidien **Direct matin** en page 6, sous le titre « *l'urbanisation en cause* ».
- 4 mars 2010 : Interview pour la télévision en direct dans le journal du soir sur la chaîne **Nantes 7**
- Café géo, le 19 mars 2010 « *le littoral inondé* », Nantes, Alter'café.
- Interview le 4 mars 2010 par **Ouest France** : publié le 5 mars, p. 12.
- Interview le 4 mars 2010 sur la **Radio Hit West**
- Interview le 10 avril 2010 par **La Croix** : publié le 12 avril.
- Interview le 12 avril 2010 par **La Croix** : publié le 13 avril.
- Interview le 20 mai 2010 à La Faute-sur-mer (85) pour l'émission consacrée à l'environnement « *La Terre pour Avenir* », diffusée sur **France 3 Bretagne et Pays de la Loire** le 22 mai. L'interview a été réalisée par Christelle Proutière, Rédactrice en chef adjointe de France 3 ouest pour un numéro consacré à la loi « Littoral ».
- Interview le 23 février 2011 à La Faute-sur-mer (85) en direct du journal régional Pays de la Loire 19-20h sur **France 3**.
- 1^{er} mars 2011 : Interview pour la télévision diffusée dans le journal du soir sur la chaîne **Nantes 7**
- janvier 2011 : Interview pour le magazine Géo, publiée dans le numéro 387 de mai 2011 dans un dossier sur le risque d'inondation en France.
- Interview le 28 février 2012 à L'Aiguillon-sur-mer (85) en direct du journal régional Pays de la Loire 19-20h sur **France 3**.
- Interview le 2 février 2012 par **Presse Océan** : publié le 3 mars.
- Interview le 28 février 2012 par **Presse Océan** : publié le 1^{er} mars.
- Interview le 28 février 2012 par **Ouest France** : publié le 3-4 mars.
- Interview le 7 juin 2013 en direct sur la radio **Prun**
- Interview le 20 janvier 2014 sur **Euroradionantes** dans l'émission intitulée "Les causeries de la Msh"

- Interview le 9 septembre 2014 par **Ouest France** : publié le 11 septembre.
- Interview le 12 septembre 2014 par **France bleu Loire Océan** : publié le 15 septembre.
- Interview le 15 septembre 2014 par **Télé Nantes** : diffusé le 15 septembre
- Interview le 2 octobre 2014 par **France 3 Pays de la Loire** : diffusé le 2 octobre
- Interview le 17 mars 2015 par **France 3 Pays de la Loire** : diffusé le 19 mars
- Interview le 25 février 2016 pour la revue **POUR**, revue de la FSU : publié dans le n°191 de mars 2016 (pp. 24-25)

B – conférencier invité

- 1^{er} octobre 2010 : Conférencier invité au colloque « eau et urbanisme » à Bayonne par l'Agence de l'eau Adour-Garonne, intervention « *constructibilité en zones inondables sur le littoral* ».
- 19 mars 2011 – Conférencier invité par l'association « ECLAT », à Pornichet (44), conférence : « *De l'eau et des hommes : le risque d'inondation dans la vallée de la Loire et de submersion marine sur le littoral atlantique* ».
- 19 décembre 2012 – Conférencier invité par le Conseil économique social et environnemental, CESER des régions de la façade atlantique de la France, conférence : « *Changements climatiques sur le littoral atlantique et enjeux fonciers* », Nantes, Hôtel de la Région des Pays de la Loire.
- 19 septembre 2014 – Conférencier invité par le Conseil économique social et environnemental, CESER des régions de la façade atlantique de la France, conférence : « *La vulnérabilité des communes littorales de Pays de la Loire* », Nantes, Hôtel de la Région des Pays de la Loire.
- 23 février 2016 - Conférencier invité par l'école d'Architecture de Nantes, Le Lieu Unique : « *Des maisons qui flottent sur la mer ? Réchauffement, déglaciation, élévation du niveau de la mer et architecture* »
- 25 janvier 2018 - Conférencier invité par l'Association des Professeurs d'Histoire-Géographie (HPHG), Lyon : « *Mourir par la mer (ou survivre) en cas de submersion marine : comment la géographie peut servir à sauver des vies !* »

Direction de thèses

□ *Thèses soutenues (en précisant, date début, date fin, taux de co-encadrement et co-encadrants, les publications, le devenir des docteurs)*

* **FEUILLET Thierry** « *Les formes périglaciaires dans les Pyrénées centrales françaises : analyse spatiale, chronologique et valorisation* », début du doctorat 2006, soutenue en 2010. Directeur Pascal Bertran (50 %), co-encadrant : Denis Mercier (50 %). Thierry Feuillet est actuellement maître de conférences en géographie à l'université Paris 8.

Les publications issues de la thèse :

Feuillet T., **Mercier D.**, 2012. Post-Little Ice Age patterned ground development on two Pyrenean proglacial areas : from deglaciation to periglaciation, *Geografiska Annaler*, Series A, 94(3), 363-376.

Feuillet T., 2011. Statistical analyses of active patterned ground occurrence in the Taillon Massif (Pyrénées, France/Spain), *Permafrost and periglacial processes*, 22(3), 228-238.

Feuillet T., Sourp E., 2011. Geomorphological heritage of the Pyrénées National Park (France) : assessment, clustering and promotion of geomorphosites, *Geoheritage*, 3(3), 151-162.

Feuillet T., Sénéchal G., Rousset D., 2011. Contribution à l'étude de la structure interne d'un glacier rocheux dans les Pyrénées françaises : apport du radar géologique, in Penven et al. (Eds), *Mobilité des formes et surfaces terrestres. Des changements passés aux changements actuels*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 21-36.

* **CREACH Axel** « *Cartographie et évaluation économique de la vulnérabilité du littoral atlantique français au risque de submersion marine* », début du doctorat : octobre 2011 (bourse ministérielle), direction Denis Mercier (50 %), co-encadrante : Sophie Pardo (université de Nantes, laboratoire LEMNA, 50 %), soutenue en novembre 2015. Après un post-doctorat au sein du programme de recherche Atlantys (Université de Nantes, MSH Ange Guépin), Axel Creach est maître de conférences en géographie à Sorbonne Université depuis le 1^{er} septembre 2017.

Listes des publications issues de la thèse :

Creach A., Bastidas-Arteaga E., Pardo S., **Mercier D.**, 2019. Vulnerability and costs of adaptation strategies for housing subjected to flood risks: Application to La Guérinière France, *Marine Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.02.010>

Creach A., Chevillot-Miot E., **Mercier D.**, Pourinet L., 2016 – Vulnerability to coastal flood hazard of residential buildings on Noirmoutier Island (France). *Journal of Maps*, 12, 2, pp. 371-381, DOI: 10.1080/17445647.2015.1027041

Creach A., Chevillot-Miot E., **Mercier D.**, 2015 – Vulnérabilité de l'habitat face au risque de submersion marine. Exemple de la commune de l'Epine (Vendée), *Risques littoraux et matitimes Atlas Permanent de la Mer et du Littoral*, n°7, pp. 78.

Creach A., Pardo S., Guillotreau P., **Mercier D.**, 2015 – The use of a micro-scale index to identify potential death risk areas due to sea-flood surges: lessons from Storm Xynthia on the French Atlantic coast, *Natural Hazards*, 77, 3, pp. 1679–1710. DOI 10.1007/s11069-015-1669-y

Creach A., Bastidas-Arteaga E., Pardo S., **Mercier D.**, 2016. Comparaison du coût de différentes mesures de protection de la vie humaine face au risque de submersion marine, *Paralia*. XIV^{èmes} Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil, Toulon, 29 juin au 1^{er} juillet 2016,

DOI:10.5150/jngcgc.2016.070, <http://www.pralia.fr>

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01362004>

Chadenas C., Creach A., **Mercier D.**, 2014 - The impact of storm Xynthia in 2010 on coastal flood prevention policy in France, *Journal of Coastal Conservation*. 18, 5, pp. 529-538. DOI: 10.1007/s11852-013-0299-3

Creach A., **Mercier D.**, Pardo S., 2014 - Identification et cartographie des zones à risque potentiellement mortel face à la submersion marine : l'indice de V.I.E. appliqué à La Faute-sur-Mer (Vendée, France), Actes du colloque international « Connaissance et compréhension des risques côtiers : aléas, enjeux, représentations, gestion », Brest, 3-4 juillet, pp. 214-223.

* **COQUIN Julien** « *Les impacts géomorphologiques de la déglaciation dans la région du Skagafjörður (Islande septentrionale)* », début du doctorat : octobre 2012 (bourse ministérielle), direction Denis Mercier (50 %), co-directeur : Olivier Bourgeois (université de Nantes, laboratoire LPGN, 50 %). Soutenue en octobre 2015. Julien Coquin est actuellement professeur des écoles en Ile et Vilaine.

Listes des publications issues de la thèse :

Coquin J., **Mercier D.**, Bourgeois O., Decaulne A., (accepté, en révision) – A paraglacial mass-movement origin for cirques: a case study from Northern Iceland, *Geomorphology*.

Coquin J., **Mercier D.**, Bourgeois O., Feuillet T., Decaulne A., 2016 - Is the gravitational spreading a precursor of the landslide of Stífluhólar (Skagafjörður, Northern Iceland) ? *Géomorphologie : relief, processus, environnement* 22, 1, pp. 9-24. DOI: 10.4000/geomorphologie.11295

Coquin J., **Mercier D.**, Bourgeois O., Cossart É., Decaulne A., 2015 - Gravitational spreading of mountain ridges coeval with Late Weichselian deglaciation: impact on glacial landscapes in Tröllaskagi, northern Iceland, *Quaternary Science Reviews*, 107, 1, pp. 97-213.

Coquin J., **Mercier D.**, Bourgeois O., Decaulne A., 2019. A paraglacial rock-slope failure origin for cirques: a case study from Northern Iceland, *Geomorphologie : relief, processus, environnement*. vol. 25, n°2, DOI:10.4000/geomorphologie.13057

* **CHEVILLOT-MIOT Elie** « *La résilience des territoires littoraux face au risque de submersion marine* », début du doctorat : octobre 2013 (bourse ministérielle). Soutenue en octobre 2017, Direction à 100 %. Elie Chevillot-Miot est chargée de recherche en contrat post-doctorat au Laboratoire Techniques Territoires et Sociétés (LATTS), Université de Gustave Eiffel, détachée à l'Institut des Hautes études du Ministère de l'Intérieur à l'École militaire, 1 place Joffre 75007 Paris.

Liste des publications :

Chevillot-Miot E., 2020. Les résiliogrammes pour représenter la résilience : cas des territoires de la Charente-Maritime et de la Somme face au risque de submersion marine. *VertigO La revue électronique en science de l'environnement*, vol. 20, n°1. <https://doi.org/10.4000/vertigo.27892>

Chevillot-Miot E., Mercier D., 2017. Représenter la résilience par des résiliogrammes : application à partir du territoire de la Charente-Maritime face au risque de submersion marine. In Actes du colloque « Penser et Faire la Résilience. Risques et Territoires », Pau, 9-10 mars 2017.

Chevillot-Miot E., Chadenas C., **Mercier D.**, 2016. La résilience proactive à travers la carte mentale : exemples des territoires de la Charente-Maritime, In: Actes des XXXII^{èmes} Journées du développement ATM 2016, Catastrophes, vulnérabilités et résiliences dans les pays en développement, Université de Lille 1, 1-3 juin 2016,

<http://www.mondesendveloppement.eu/medias/files/106729.pdf>

Chevillot-Miot E., **Mercier D.**, 2014 – La vulnérabilité face au risque de submersion marine : exposition et sensibilité des communes littorales de la région Pays de la Loire (France), *VertigO La revue électronique en science de l'environnement*, vol. 14, n°2, <http://vertigo.revues.org/15110>

Chevillot-Miot E., Creach A., **Mercier D.**, 2013 – La vulnérabilité du bâti face au risque de submersion marine : premiers essais de quantification sur l'île de Noirmoutier (Vendée), *Les Cahiers Nantais*, 1, pp. 5-14.

* **COQUET Marie** « *Evaluation et acceptabilité du risque de submersion marine par les populations des littoraux français : effet des biais d'optimisme spatial et temporel* », début du doctorat : octobre 2014 (financement sur contrat Fondation de France), co-directrice : Ghazlane Fleury-Bahi (Pr de psychologie environnementale, université de Nantes, 50 %), soutenue en septembre 2019. Depuis mars 2021, Marie Coquet est chargée de projets en CDI à l'Association Nationale des Elus de Bassins (ANEB) à Paris. Liste des publications issues de la thèse :

Coquet M., Mercier D., Fleury-Bahi G., (soumis en novembre 2017) Multidimensional assessment of the exposure to coastal flood risk by inhabitants of French coasts: the effect of spatial optimism and temporal pessimism. *Risk Analysis*.

Coquet M., Mercier D., Fleury-Bahi G., 2016. Coastal flood risk assessments: spatial and temporal biases. Actes du colloque international Littoral 2016 *The changing littoral. Anticipation and adaptation to climate change*. Biarritz, 25-29 October 2016, p. 47.

* **BOURRIQUEN Marine** « *Les conséquences du changement climatique contemporain sur le littoral du Kongsfjorden, Spitsberg* », directrice : Agnès Baltzer (université de Nantes, 50 %), co-direction : Denis Mercier (50 %), début du doctorat : octobre 2015 (bourse ministérielle). Thèse soutenue en novembre 2018. Marine Bourriquen travaille depuis 2020 comme ingénieur développement.

Liste des publications issues de la thèse :

Bourriquen M., Mercier D., Baltzer A., Fournier J., Costa S., Roussel E. (soumis en novembre 2017). From source-to-sink evolution of sediment transfers on three Svalbard glacier catchments from 1966 to 2016, *Land Degradation and Development*.

Bourriquen M., Baltzer A., Mercier D., Fournier J., Pérez L., Haquin S., Bernard E., Jensen M., 2016 – Coastal evolution and sedimentary mobility of Brøgger Peninsula, north-west Spitsbergen. *Polar Biology* 39, 10, pp. 1689–1698. DOI 10.1007/s00300-016-1930-1

Bourriquen M., Baltzer A., Mercier D., Fournier J., Pérez L., Haquin S., Bernard E., Jensen M., 2016. Delta progradation and offshore sedimentary lobes in the northern coast of the Brøgger Peninsula (Spitsberg, Svalbard), Poster présenté au colloque international « 11th International Conference on Permafrost (ICOP 2016) », Potsdam, 20-24 June. DOI: 10.13140/RG.2.2.20574.23364

• □ *Thèses en cours (en précisant date début, taux de co-encadrement et co-encadrants, les publications)*

* **BASQUIN Elise** « *La cartographie des enjeux face au risque de tsunami sur la côte méditerranéenne du Maroc* », début du doctorat : septembre 2020 (bourse de l'institut de la mer de Sorbonne Université), Direction à 85 %, co-direction Elia d'Acremont (Sorbonne Université, 15 %).

* **VAUX Aurélien** « *L'intégration du risque d'inondation au sein de l'architecture vernaculaire de Bénarès, (Varanasi, Etat de l'Uttar Pradesh, Inde)* », début du doctorat : septembre 2020 (bourse de Sorbonne Université de l'école doctorale de géographie de Paris), Direction à 100 %.

Garant d'H.D.R. :

* **DECAULNE Armelle** – « *Datation des géodynamiques de pente dans les environnements froids des hautes latitudes et échelles de temps considérées. Exemples islandais* », soutenue en août 2015, Université de Nantes.

Participation à des jurys d'HDR :

- 2014 – Etienne COSSART – « *Des sources sédimentaires à l'exutoire : un problème de connectivité ? Réflexions sur le fonctionnement géomorphologique des bassins montagnards* », Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II. (rapporteur)
- 2015 – Pascal BARTOUT - « *Les territoires limniques. Nouveau concept limnologique pour une gestion géographique des milieux lenticques* », Université d'Orléans. (rapporteur)
- 2017 – Tony REY - « *Des paléoenvironnements aux aléas côtiers : un géomorphologue à travers les temporalités littorales* », Université de Montpellier III. (rapporteur)
- 2019 – Magali DELMAS « *L'apport des nucléides cosmogéniques produits in situ à la quantification multi-scalaire des changements environnementaux quaternaires dans les montagnes des latitudes moyennes* », Université Lumière de Lyon 2. (président)
- 2020 – Ludovic RAVANEL « *Les versants de haute montagne sous forçage climatique. Dynamiques géomorphologiques et impacts sur les risques et les pratiques dans le massif du Mont Blanc* », Université de Savoie Mont Blanc. (rapporteur)
- 2020 – Christophe CORONA « *De la reconstitution des fluctuations des mouvements de versants durant l'Anthropocène à la gestion des risques naturels : les apports de la dendrogéomorphologie* », Université Clermont Auvergne. (rapporteur)

Participation à des jurys de thèse :

- 2005 – Myrtille MOREAU – *Dynamique des paysages végétaux depuis la fin du Petit Âge glaciaire au Spitsberg (79°N). Analyse intégrée de la reconquête végétale des marges proglaciaires*, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II. (examineur)
- 2011 - Erwan ROUSSEL - *Réponses des glaciers et sandurs sud-islandais au réchauffement climatique post-Petit Âge glaciaire. Modalités et rythmes d'ajustement du continuum glacio-fluvial*, Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II. (examineur)
- 2013 – Mehdi MAANAN – « *Impact des changements de l'occupation des sols sur l'état de l'environnement dans les écosystèmes côtiers : cas des lagunes d'Onalidia et de Monlay Bouselham (façade atlantique marocaine)* », Faculté des Sciences, El Jadida, Maroc. (examineur)
- 2013 – Pauline LETORTU - « *Le recul des falaises crayeuses haut-normandes et les inondations par la mer en Manche centrale et orientale : de la quantification de l'aléa à la caractérisation des risques induits* », Université de Caen Basse-Normandie. (rapporteur)
- 2013 – Mathieu FRESSARD – « *Les glissements de terrain du Pays d'Auge continental (Normandie, France) : caractérisation, cartographie, analyse spatiale et modélisation* », Université de Caen Basse-Normandie. (président)
- 2014 – Nafissa SFAKSI – « *Dynamique spatio-temporelle des paysages végétaux dans un espace naturel protégé : cas du Parc National de Taza (PNT), Algérie* », Université de Toulouse 2 Le Mirail. (rapporteur)
- 2014 – Romain PERRIER – « *Suivi local et régional du pergélisol dans le cadre du changement climatique contemporain : application aux vallées de la Clarée et de l'Ubaye (Alpes du sud, France)* », Université Paris Denis Diderot (Paris 7). (examineur)
- 2015 – Annabelle MOATY – « *Les reconstructions post-catastrophe – une approche géographique* », Université de Montpellier III. (rapporteur)
- 2016 – Elisabeth RANISAVLJEVIC – « *Cloud computing appliqué au traitement multimodal d'images in situ pour l'analyse des dynamiques environnementales* », Université de Toulouse Jean Jaurès. (rapporteur)
- 2017 – Stefanie WEEGE - « *Climatic drivers of retrogressive thaw slump activity and resulting sediment and carbon*

release to the nearshore zone of Herschel Island, Yukon Territory, Canada», Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Allemagne. (rapporteur)

2017 – Xuan Thao DO KHAC – « *Risques naturels et développement durable : transformer les contraintes en opportunités. Exemples des risques liés aux inondations et aux cavités souterraines dans le Saumurois* », Université d'Angers. (président)

2018 – David CHIONNE – « *Contributions géographiques à la définition d'une culture du risque en milieu littoral : le cas des résidents de l'île d'Oléron (Charente-Maritime, France)* », Université Paris1-Pantéon-Sorbonne. (président)

2019 – Jacques MOUREY « *L'alpinisme à l'épreuve du changement climatique. Evolution géomorphologique des itinéraires, impacts sur la pratique estivale et outils d'aide à la décision dans le massif du Mont Blanc* », Université de Savoie Mont-Blanc. (président)

2019 – Axel BOUQUETY – « *Etude morphométrique de la cryosphère ancienne de Mars : implications paléoclimatiques* », Université Paris-Sud, Orsay. (examineur)

2020 – Kevin GRAFF – « *Contribution à la cartographie multirisques de territoires côtiers : approche quantitative des conséquences potentielles et des concomitances hydrologiques (Normandie, France)* », Université de Caen Normandie. (président)

2020 – Loïc POIGNANT « *Héritages morphostructural et climatique du drainage cénozoïque d'un bassin versant côtier : exemples de la Dives et des marais de Vimont (Normandie, France), implications hydrogéologiques sur la nappe aquifère du Dogger* », Université de Caen Normandie (rapporteur et président)

Organisation de colloques, conférences, journées d'étude

Organisation de colloques, conférences :

- * **2021** – Séance de l'Association de Géographes Français – 27 mars 2021, Paris, « Risques littoraux ».
- * **2020** – Journées des Jeunes Géomorphologues – Groupe Français de Géomorphologie, 6 & 7 février, Paris, Co-responsable du comité d'organisation avec Emmanuèle Gautier (université Paris 1).
- * **2015** – Séance de l'Association de Géographes Français – octobre 2016, Paris, « Climats, territoires, environnements ».
- * **2015** – Journées des Jeunes Géomorphologues – Groupe Français de Géomorphologie, 29-30 janvier, Université de Nantes. Responsable du comité d'organisation.
- * **2013** – Conférence internationale « *Geomorphology and sustainability* », 27-31 août 2013, Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris. Membre du comité d'organisation au sein du GFG.
- * **2013** – Colloque « *Risques littoraux et maritimes* », 7 juin 2013, Cité des Congrès, Nantes.
Responsable du comité d'organisation de ce colloque organisé par le Laboratoire LETG-Nantes-Géolittomer dans le cadre des Journées Scientifiques de l'université de Nantes.
- * **2011** – Conférence internationale « *Mondes polaires sciences environnementales et sociales pour comprendre les changements observés – Polar worlds Environmental and social sciences to understand observed changes* », 26-28 janvier 2011, Centre National de la recherche scientifique (CNRS) 3 rue Michel-Ange 75016 Paris.
Membre du comité d'organisation de cette conférence organisée par le GDR 3062 CNRS "Mutations polaires : environnement et sociétés".
- * **2010** « *La violence de la mer : l'impact de la tempête Xynthia du 28 février 2010 sur le littoral atlantique* »
Sous l'égide de la Maison des Sciences de l'Homme Ange Guépin et du laboratoire Géolittomer (UMR 6554 – LETG), 3 décembre 2010. Organisation du colloque sur le plan scientifique et matériel, porteur du projet pour les demandes de subventions.
- * **2009** – Coordinateur pour l'UMR 6554 LETG de l'exposition de 22 posters en provenance du laboratoire au 20e Festival International de Géographie (FIG) de Saint-Dié-des-Vosges, du 1 au 4

octobre.

* **2007** – Coordinateur pour l'UMR 6554 LETG de l'exposition de 13 posters en provenance du laboratoire au 18e Festival International de Géographie (FIG) de Saint-Dié-des-Vosges, du 4 au 7 octobre.

* **2007** - Organisation de la séance « *Paraglaciaire et changements climatiques* » de l'Association de Géographes Français, Paris, Institut de Géographie, 17 novembre 2007.

* **2004** - Organisation matérielle du colloque international Ny-SMAC (*Ny-Ålesund Scientific Management Comitee*), 3 et 4 novembre 2004, Institut Océanographique et Sorbonne, Paris.

* **2002** - Co-organisation (avec M.-F. André) d'une séance de l'Association de Géographes Français, 11 mai 2002, Institut de Géographie, Paris « La recherche actuelle en milieux polaires et sub-polaires ».

* **De 2000 à 2003** - Organisation de 14 conférences - débats du DEPAM (Dynamique et évolution des paysages atlantiques et méditerranéens), Laboratoire de géographie physique de Paris IV - Sorbonne, Institut de Géographie, Paris.

Participation à des réseaux de recherche

Réseaux de recherche :

* Depuis 2019 : membre de l'**UMR 8591 CNRS Laboratoire de Géographie physique : environnements quaternaires et actuels**.

* Du 1er septembre 2015 à 2018, membre de l'**UMR 8185 Espace, Nature et Culture (ENeC)**

* De 2009 à 2014, membre junior de l'**Institut Universitaire de France (IUF)**

* De 2013 à 2017, membre coopté du comité exécutif de l'**Association Internationale des Géomorphologues (AIG)**

* Du 1er septembre 2006 au 31 août 2015, membre de l'**UMR 6554 Littoral Environnement Télédétection Géomatique (LETG)** du CNRS et de son antenne nantaise **Géolittomer** (directeur de septembre 2009 à août 2015)

* Membre du **GDR AREES** ARctique : Enjeux pour l'Environnement et les Sociétés (ex. GDR 3062 « Mutations polaires » et ex-GDR 49 "Recherches Arctiques")

* Membre élu du conseil et secrétaire (de 2008 à 2014), président élu en février 2020 pour 4 ans du **Groupe Français de Géomorphologie**

* Membre de la commission « Études des phénomènes périglaciaires » du Comité National Français de Géographie

* De 2004 à 2010 : membre élu du Conseil de l'Association de Géographes français (AGF)

* Membre du working group SEDIBUB de l'Association internationale de Géomorphologie (IAG)

* De 2003 à 2006, membre du Réseau européen SEDIFLUX, *Sedimentary source-to-sink-fluxes in cold environments*, de l'*European Science Foundation (ESF)*

* De 1993 à 2006 : membre de l'UMR 6042 du CNRS "Géodynamique des milieux naturels et anthropisés" de Clermont-Ferrand

* De 1999 à 2006, membre et directeur-adjoint du DEPAM (Dynamiques et Évolutions des Paysages Atlantiques et Méditerranéens) EA 2579 de l'Université de Paris IV.

Invitation dans des universités étrangères :

* En 2017, j'ai été rapporteur externe de la thèse de doctorat de Stefanie Weege, « *Climatic drivers of retrogressive thaw slump activity and resulting sediment and carbon release to the nearshore zone of Herschel Island, Yukon Territory, Canada* », Universität Potsdam, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Allemagne.

* D'avril à juillet 2014, j'ai été chercheur invité par l'institut polaire allemand (AWI) à Potsdam.

* En 2013, j'ai été membre du jury de la thèse de doctorat de Mehdi Maanan – « *Impact des changements de l'occupation des sols sur l'état de l'environnement dans les écosystèmes côtiers : cas des lagunes d'Oualidia et de Moulay Bouselham (façade atlantique marocaine)* », Faculté des Sciences, El Jadida, Maroc.

* 2013 « Colloque Franco-Indonésien », Padang, Indonésie, 24-25 juin, j'ai été conférencier invité par l'ambassade de France en Indonésie au séminaire franco-indonésien à Padang sur l'île de Sumatra les 24 et 25 juin 2013. Le thème de cette rencontre était "*Land use planning in coastal regions facing natural risks. How to think natural risks and mitigating strategies in land use planning processes of coastal regions?*" Le titre de la communication : "*How to mitigate the risk of marine submersion on the French coast*".

* 2013 « *European Geosciences Union* », Vienne, Autriche, 7-12 avril, j'ai été Key-note lecture invité par les organisateurs de la session GM9.2/HS9.8/NH3.15: *Geomorphic and hydrological processes in proglacial areas under conditions of (rapid) deglaciation*; Convener: Tobias Heckmann; Co-Conveners: Andrew Kos, Christian Briese, Reynald Delaloye, Volkmar Mair, Samuel McColl, David Morche, Philip Owens, Tim Stott. Titre de la communication : *Paraglacial processes during rapid deglaciation: a question of time and space*.

* 2013 « *8th International Conference on Geomorphology* », Paris, 27-31 août, j'ai été Key-note lecture invité par les organisateurs de la session *Paraglacial geomorphology*, Jasper Kinght & Stephan Harrison, Titre de la communication : *Toward a comprehensive paraglacial model: case studies from Iceland*.