

Fiche de synthèse

T 1.1

Méthodes de suivi et d'analyse de la vulnérabilité

Direction : A. Hénaff et G. Marie,

Avec la participation de B. Lesouëf, S. Weissenberger et I. Le Berre

Dans le cadre de cette tâche introductive, la recherche a porté à la fois sur les outils actuels de quantification et de suivi de la vulnérabilité (analyse bibliométrique des indices existants utilisés comme outils d'aide à la décision par les acteurs d'un territoire, analyse comparative sur l'information géographique des enjeux exposés), mais aussi sur l'amélioration d'outils existants en France et au Québec (adaptation pour le Finistère d'une méthodologie développée au Québec sur la vulnérabilité des routes côtières, bonification d'une base de données patrimoniales exposée aux risques côtiers).

Quatre rapports d'étudiants ont été produits¹ et les résultats acquis ont permis, à la fois, d'améliorer les pratiques, de développer ou tester de nouveaux indices ou indicateurs et de bonifier les bases de données. Un article, rédigé par Brice Lesouëf², a également été produit. Il démontre que l'ambition, souvent affichée, des indices de vulnérabilité aux risques naturels, notamment les risques d'érosion côtière et de submersion marine, est d'offrir un outil d'aide à la décision aux acteurs d'un territoire pour renforcer son adaptation. Cependant, il existe dans la littérature un contraste entre les méthodes d'indices développées et leur impact dans les politiques de réduction de la vulnérabilité. Pour éclairer les choix méthodologiques parmi la grande diversité des pratiques, une revue de littérature exploratoire a été développée avec une analyse mixte. À partir d'une grille d'analyse, des publications attestant d'une méthode d'indice pertinent pour son public cible ont été testées par rapport à un échantillon se voulant représentatif. De ces résultats croisés à une analyse qualitative, il ressort que

- i) contrairement à la formulation dans nombre de résumés, peu de recherches ont l'ambition effective de développer un indice opérationnel pour la gestion ;
- ii) les indices faisant l'objet d'un intérêt d'application sont polarisés dans les centres urbains de pays à fort développement ;

¹ Paul Soulard (2021) *Base de données spatio-temporelle sur les enjeux exposés aux risques côtiers*. Rapport de Master 2, U. Lyon 2.

Simon Joly-Naud (2021) *Exposition du patrimoine bâti de l'Est du Québec aux aléas d'érosion et de submersion côtière*. Rapport de stage de baccalauréat, UQAR.

Sara Djeneba Tolo (2021) *Indice de vulnérabilité spécifique aux routes côtières*. Rapport de Master 2, UBO.

Téo Biglietti (2022) *Cartographie des infrastructures routières exposées aux risques côtiers dans le Finistère*. Rapport de Master 1, UBO.

Brice Lesouëf (2023) *La pertinence des indices de vulnérabilité aux aléas naturels pour les gestionnaires : une approche mixte de la revue de la littérature*, Rapport de Master 2, UBO.

² Lesouëf, B., Hénaff, A., Marie, G. (2023) La pertinence des indices de vulnérabilité aux aléas naturels pour les gestionnaires : une approche mixte de la revue de littérature. *Vertigo*, 203(3). <https://journals.openedition.org/vertigo/42088>

- iii) l'implication des potentiels utilisateurs finaux dans la construction d'indices n'est pas un critère nécessaire, mais facilitateur à plusieurs niveaux ;
- iv) aucun choix méthodologique n'a a priori d'incidence fixe sur la pertinence de l'indice qui dépend du contexte de l'étude et du territoire étudié ;
- v) la représentation cartographique est le seul critère apparaissant comme nécessaire, soulignant l'importance de la communication entre chercheurs et gestionnaires.

Ces résultats ont été utiles afin d'améliorer les indices de vulnérabilité aux risques côtiers développés au Laboratoire LETG (UBO, France) et au Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières (UQAR, France), qui a fait l'objet de la tâche 1.2.