

L'île-d'Yeu

Suivre l'érosion de la côte *via* une application

L'île-d'Yeu — C'est ce que proposent les équipes d'ODySéYeu et Digiscan 3D, avec le dispositif Les sentinelles de la côte. Ils ont réalisé un test grandeur nature avec des volontaires, au Ker Châlon.

Le projet

Développer une application smartphone et un protocole simple, permettant au grand public de participer quotidiennement au suivi de l'érosion de la côte et d'accéder à des informations sur la géologie, l'histoire ou les aménagements situés à proximité des zones surveillées, c'est l'objectif du dispositif Les Sentinelles de la côte, proposé par ODySéYeu.

Dix sites sont concernés autour de l'île d'Yeu, dont le Ker Châlon, où a eu lieu le premier test. Plusieurs volontaires étaient au rendez-vous pour tester le dispositif : « Pas besoin d'un téléphone sophistiqué. Prendre des photos et avoir un accès à internet sont les deux seules conditions », explique Vincent Lacombe, créateur de Digiscan 3D, le prestataire technique. Les participants ont alors réalisé une série de photos, en suivant les indications de l'application téléchargée sur leur appareil. Une fois envoyés au serveur, les clichés sont récupérés par l'équipe scientifique qui peut les traiter pour obtenir des données en 3D par photogrammétrie.



L'application permet au grand public de participer au suivi de l'érosion. Le public s'est prêté au test en prenant des photos depuis différents points de vue.

Mieux comprendre pour endiguer

Lorsque le dispositif sera complètement opérationnel, les promeneurs pourront tout simplement prendre les photos des zones suivies. Chaque nouvelle acquisition permettra de créer un modèle 3D « neuf », à comparer au précédent. « La mise en place d'un tel suivi collaboratif, créé spécialement pour surveiller l'érosion de zones restreintes et de côtes très découpées, comme à l'île d'Yeu, est inédite en France », précise Elsa Cariou, ingénieure en charge du projet.

Les sentinelles de la côte, c'est l'un des dispositifs de surveillance du programme de recherches ODySéYeu, qu'Elsa Cariou mène en collaboration avec Agnès Baltzer, professeure de géographie à l'Université de Nantes, et avec le soutien de la Fondation de l'université de Nantes et de l'Observatoire régional des risques côtiers (OR2C). « Avec le réchauffement climatique et l'intensification des activités humaines autour de l'île, nous sommes, aujourd'hui, à un moment clé, souligne Elsa Cariou. Pour endiguer

l'érosion des côtes dans les années à venir, il nous faut comprendre les mécanismes qui agissent localement. Ils peuvent être nombreux, d'origine naturelle ou humaine, et se combiner entre eux. Beaucoup de données ont été acquises par OR2C, à l'échelle du littoral de la région, mais pratiquement pas autour de l'île d'Yeu. ODySéYeu rétablit l'équilibre. »

Pour étudier les mouvements de sable autour de l'île et leur impact sur le littoral et ses occupants, Elsa Cariou doit poursuivre l'état des lieux

(historique du trait de côte, composition des sables), puis lancer les autres dispositifs de veille participative : « Sentinelles de la mer » (avec les plongeurs) et « du ciel » (avec les pilotes). « Grâce à cette vision globale des phénomènes, nous pourrions guider, tous ensemble, la population vers une meilleure connaissance des environnements et du territoire », conclut la scientifique.

Informations : www.facebook.com/ODySeYeu