

## Stage géographe/géomaticien

Réseau d'Observation du Littoral de Normandie et des Hauts-de-France



### CADRE GENERAL

Face à un réel besoin de coordonner l'information sur le suivi du littoral, les Régions Basse-Normandie, Haute-Normandie et Picardie ainsi que le Conservatoire du littoral ont créé, en 2010, le Réseau d'Observation du Littoral Normand et Picard (ROLNP). Véritable « plateforme unique » au service des territoires, il fournit aux élus et décideurs des outils d'aide à la décision sur la gestion du trait de côte et permet, grâce à sa dimension interrégionale, d'appréhender plus largement les phénomènes naturels, au-delà des frontières administratives.

Afin de pérenniser l'action souhaitée par les Régions Normandie et Hauts-de-France, l'Etat et le Conservatoire du littoral, le GIP Réseau d'Observation du Littoral (ROL) de Normandie et des Hauts-de-France est créé le 13 mars 2020.

Le ROL assure cinq missions principales :

- identifier, consolider et valoriser l'ensemble de la connaissance pouvant être versée à l'analyse des thématiques envisagées,
- assurer le lien entre les démarches sectorielles d'observation du littoral aux échelles locales, régionales, comme nationales dans un but d'harmonisation et de valorisation de la connaissance, notamment en termes d'argumentaire partagé et d'outil d'aide à la décision,
- faire émerger un besoin de connaissances complémentaires et orienter ou assurer l'acquisition de ces compléments de connaissances si des manques sont relevés au vu de l'identification de la connaissance existante,
- constituer le siège d'une expertise partagée dans ses dimensions scientifiques, techniques et sociétales permettant d'éclairer la prise de décision des aménageurs,
- accompagner les territoires dans l'appropriation des connaissances scientifiques et techniques sur les problématiques littorales.

Dans le cadre du développement des connaissances sur l'évolution du littoral de Normandie et des Hauts-de-France, ce stage viendra compléter des données produites en 2015 pour l'alimentation de l'atlas du ROL, la thématique « Dynamique et risques » sections 2.1. Les aléas identifiés : érosion et accrétion du trait de côte.

Le ROL et le CEREMA ont souhaité s'associer pour numériser le trait de côte 2020 de Normandie et des Hauts-de-France et analyser ses évolutions. En effet, ce stage vient répondre à un double objectif d'actualisation de l'indicateur national d'érosion côtière, coordonné par le CEREMA à l'échelle nationale.

Une première version de l'indicateur national de l'érosion côtière, prévue dans le code de l'Environnement, a été publiée en 2017 pour la métropole et en 2018 pour les départements et région d'outre-mer. Cet indicateur apporte une connaissance homogène à l'échelle nationale de l'évolution du trait de côte entre deux dates éloignées de plus de 50 ans. Le perfectionnement des techniques de suivi, la disponibilité de nombreuses nouvelles données en open-data et la mise en réseau des structures d'observation permettent aujourd'hui d'envisager une mise à jour et une nette amélioration des connaissances de l'évolution du trait de côte en France.

## OBJECTIFS DE L'ETUDE

---

Les objectifs généraux du stage sont de disposer d'un support numérique représentant la position du trait de côte 2020 de Normandie et des Hauts-de-France ainsi que ses évolutions. L'information ainsi produite sera intégrée à l'application déjà existante dans l'atlas du ROL.

L'étude consistera à analyser les photographies aériennes à disposition afin d'identifier et construire des informations au sein d'une base de données SIG pour ensuite les valoriser cartographiquement. Une phase bibliographique permettra d'isoler les tempêtes significatives ayant impacté le trait de côte.

## DESCRIPTION DU POSTE

---

Le ou la stagiaire est formé(e) par un agent du ROL à la digitalisation du Trait de Côte en collaboration avec l'équipe du CEREMA en charge du projet INEC v2. Il (elle) est chargé(e) de digitaliser le trait de côte 2020 et de le qualifier. Il (elle) inventorie les tempêtes récentes et les ouvrages de défense contre la mer en Régions Normandie et Hauts-de-France. Il (elle) constituera un outil de valorisation des données produites en mode Web-SIG.

## PROFIL ET COMPETENCES

---

- Master 2 de formation initiale de préférence en Géographie, ou Sciences de la Terre
- Compétences de base en SIG (QGIS/ArcGis)
- Connaissance de la thématique littorale
- Sens de l'autonomie
- Rigueur et méthode
- Qualités relationnelles

## RELATIONS HIERARCHIQUES ET FONCTIONNELLES

---

Le (la) stagiaire SIG est placé (e) sous l'autorité de la Directrice du Groupement d'Intérêt Public du Réseau d'Observation du Littoral Normandie Hauts-de-France. Le (la) stagiaire est intégrée à la cellule SIG du ROL composée de 2 géomaticiens.

## ELEMENTS CLES DU PROJET

---

- Emprise géographique : littoral Normandie Hauts-de-France
- Méthodologie : 1. digitalisation selon la méthodologie nationale proposée dans le cadre de la révision de l'INEC v2 par le CEREMA – Formation délivrée par un agent CEREMA/ROL ; 2. analyse des données via MobiTC
- Support : Ortho littorale HR digitalisée mise à disposition : datant de septembre 2020 issue de la stratégie de suivi du ROL
- Constitution et alimentation d'une base de données SIG
- Bibliographie et constitution d'une base de données sur les tempêtes récentes
- Rédaction des métadonnées associées aux données créées (selon modalités INSPIRE)
- Valorisation des données cartographiques sous ArcGIS Online - Intégration à l'atlas du ROL
- Rédaction d'un rapport de synthèse

## PLANNING DES TRAVAUX

---

Les travaux s'articuleront selon les phases suivantes :

- Digitalisation des données géographiques et qualification (attributs, métadonnées)
- Inventaire des tempêtes récentes et intégration à la base de données SIG
- Valorisation des données

## TYPE DE CONTRAT

---

- Stage de 5 à 6 mois
- Rémunération selon règles conventionnelles
- Poste basé à Hérouville-Saint-Clair dans les locaux du ROL.