

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Direction de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de La Réunion

La DEAL REUNION recherche un Volontaire du Service Civique pour

ASSURER UN APPUI TECHNIQUE SUR LES PROBLÉMATIQUES D'HYDROMÉTRIE ET DE PRÉVISION DES INONDATIONS

TYPE D'OFFRE :

Code fiche de mission : DEAL-VSC-SPIRNR-02

Thématique : Hydrométrie, hydraulique, Risques Naturels

Statut : Volontaire au service civique (VSC)

Durée : 1 an (renouvelable 1 an)

Date de début du contrat : Septembre 2022

Indemnité : cf barème des indemnités dans le cadre du service civique au 1er janvier 2018

www.service-civique.gouv.fr/uploads/content/files/asc_bareme_indemnite_cotisations_v080218.pdf
(le montant de l'indemnité est celui du Volontariat de service civique)

Lieu : 130 rue Léopold Rambaud, 97 495 Sainte-Clotilde

Direction : Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DEAL) de La Réunion

Service : Service Prévention des Risques Naturels et Routiers

Niveau d'études : BAC+ 5 minimum dans le domaine de l'hydraulique/hydrologie ou des risques naturels

Dépôt des candidatures : 29 juillet 2022

DESCRIPTION DE L'OFFRE

Service de l'État sous l'autorité du Préfet, la Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DEAL) de La Réunion pilote les politiques du Ministère de la Transition Ecologique (MTE) et participe à leur mise en œuvre.

La DEAL Réunion est chargée :

- d'élaborer et mettre en œuvre les politiques de l'État en matière d'environnement , de développement et d'aménagement durables ;
- d'élaborer et mettre en œuvre les politiques de l'État en matière de logement, notamment l'offre de logement, la lutte contre l'habitat indigne et la rénovation urbaine ;

- de veiller à l'intégration des principes et objectifs de développement durable dans la mise en œuvre des actions conduites par l'État ;
- d'évaluer ou faire évaluer l'impact environnemental de ces actions ;
- d'assister les autorités administratives dans leur rôle d'autorité environnementale sur les plans, programmes et projets ;
- de contribuer à la définition de la stratégie du ministère et des établissements publics en région et piloter sa mise en œuvre ;
- de promouvoir la participation des citoyens dans l'élaboration des projets du ministère ayant une incidence sur l'environnement ou à l'aménagement du territoire ;
- de contribuer à l'information, la formation et l'éducation des citoyens aux enjeux du développement durable ;
- **de contribuer à sensibiliser les citoyens aux risques (naturels ou technologiques) ;**
- **d'appuyer les pouvoirs publics dans le cadre de la gestion de crise.**

La Réunion est concernée par 7 des 8 aléas naturels majeurs recensés au niveau national : inondations, séismes, éruptions volcaniques, mouvements de terrain, houles et tsunamis, feux de forêt, cyclones et vents forts. Le contexte local de dynamique territoriale en matière de démographie et d'équipements engendre une forte pression foncière sur les zones identifiées à risques naturels.

Au sein de la DEAL, le Service Prévention des Risques Naturels et Routiers (SPRINR) est le service d'appui technique du Préfet en matière de prévention des risques naturels et de lutte contre l'insécurité routière.

Le service est composé d'une soixantaine d'agents travaillant au sein de 7 unités (dont la CVH).

La Cellule de Veille Hydrologique (CVH) gère le réseau « vigicrues » à La Réunion et apporte une expertise sur les risques de crue dans les bassins versants à enjeux, avec la meilleure anticipation possible.

La cellule a pour missions principales :

- Hydrométrie et études hydrauliques
- Pilotage et organisation du recueil des données de crues (laisses de crues, dégâts, jaugeages)
- Astreinte hydrologique et la production en temps réel de la Vigilance Crue
- Organisation des retours d'expérience (REX interne, rapport CATNAT, etc.)
- Participation au PC Crue et au système d'astreinte
- Réalisation des études hydrologiques nécessaires au développement de l'expertise en matière de prévision des crues.
- Production des éléments d'aide à la décision dans le cadre de la mission de référent départemental inondation (RDI)

À ce titre la CVH développe un certain nombre d'outils cartographiques d'aide à la gestion de crise.

MISSION :

1. Contexte de la mission

Hydrométrie :

Le réseau Vigicrues Réunion géré par la cellule de veille hydrologique de la DEAL 974 est composé d'une trentaine de stations limnimétriques (mesure de la hauteur d'eau). Il est nécessaire de transformer ces données de hauteur en données de débits. Pour cela, une modélisation hydraulique de chaque secteur hydrométrique est réalisée à l'aide de logiciel ad hoc. A cela s'ajoute l'intégration de données de jaugeage (basses eaux mais aussi hautes eaux via le jaugeage vidéo notamment).

Outils cartographiques d'aide à la gestion de crises :

Dans le cadre de la gestion de crise, à l'heure actuelle, les seules informations disponibles sont les suivantes :

- cartographies des inondations par débordement de cours d'eau établies dans le cadre des PPRi (inondation pour des crues d'occurrence centennale),
- cartographies des inondations par débordement de cours d'eau établies dans le cadre des 6 TRI (crue de période de retour entre 10 et 30 ans, 100 ans et plus),

- échelles de dommages en lien avec les différentes stations de la Cellule de Veille Hydrologique (CVH) de La Réunion.

Ces éléments bien que robustes, notamment pour les échelles de dommage de la CVH, ne sont pas suffisants pour apporter une information claire et compréhensible par les différents cadres d'astreinte lors d'une gestion de crise.

Face à ce constat, il est nécessaire de mettre en œuvre deux types d'outils cartographiques inondation pour la gestion de crise :

- cartographie des zones d'inondations potentielles (ZIP : débordement de cours d'eau) pour les bassins versants instrumentés de la CVH,
- cartographies des zones d'inondations potentielles (débordement de cours d'eau et ruissellement) pour les territoires à enjeux dans le cadre de crues d'occurrence classique (2, 5 et 10 ans).

Ces cartes utilisées en gestion de crise doivent notamment reposer sur des données historiques objectivées pour lesquelles une analyse hydrologique (débit sollicitant), hydrogéomorphologique (laisses de crues...) et hydraulique (débit capacitif et débordement) doit être menée.

2. Objectifs de la mission

Hydrométrie :

Concernant l'appui sur les problématiques d'hydrométrie, le VSC sera amené à développer des modélisations hydrauliques 1D, 1D/2D, 2D via un logiciel dédié. Les résultats de ces modélisations seront complétés par l'intégration de données de jaugeage notamment le jaugeage vidéo.

Ces modélisations seront basées sur des éléments topographiques issues de relevés LIDAR mais aussi via des relevés terrain auxquels le VSC participera.

Outils cartographiques d'aide à la gestion de crises :

Le VSC participera à la mise en œuvre des outils cartographiques d'aide à la gestion de crise décrits ci-dessus. Il sera amené à développer des modélisations hydrauliques 2D via un logiciel dédié. Les résultats de ces modélisations seront complétés par une approche hydrogéomorphologique afin d'objectiver notamment la problématique de la mobilité du lit des cours d'eau étudiés.

Le travail se déroule principalement au bureau, mais de nombreux déplacements sur le terrain sont à prévoir.

PROFIL CANDIDAT/E :

- niveau d'études : BAC+ 5 minimum dans le domaine de l'hydraulique/hydrologie ou des risques naturels.
- connaissance dans le domaine de l'hydrologie et de l'hydraulique.
- connaissance dans le domaine des risques naturels.
- connaissance des logiciels SIG type QGIS.
- connaissance de langage de programmation type Python ou R (appréciée).
- compétences rédactionnelles et relationnelles.
- capacité à travailler en équipe.
- permis B (obligatoire)

CONTACTS – RENSEIGNEMENTS SUR LE CONTENU DE LA MISSION

Contact préalable à la candidature

Chef du service : Julien RENZONI

Mail : julien.renzoni@developpement-durable.gouv.fr

Tel : 02.62.40. 28. 50.

CANDIDATURE

Les candidatures (lettre de motivation à l'attention de M. Le Directeur de l'Aménagement et du développement durable et CV détaillé) sont à adresser au SGC – Service des ressources humaines – bureau

du recrutement, des mobilités et des concours à l'adresse suivante : sgc-mobilite-recrutement@reunion.gouv.fr

en mentionnant impérativement en objet du message : **DEAL-VSC-SPRINR-02_nom, prénom**

Date limite de candidature : 29 juillet 2022

Organisme : DEAL REUNION

Adresse : 2 rue Juliette DODU

Ville : 97400 Saint-Denis

Site internet : www.reunion.developpement-durable.gouv.fr