

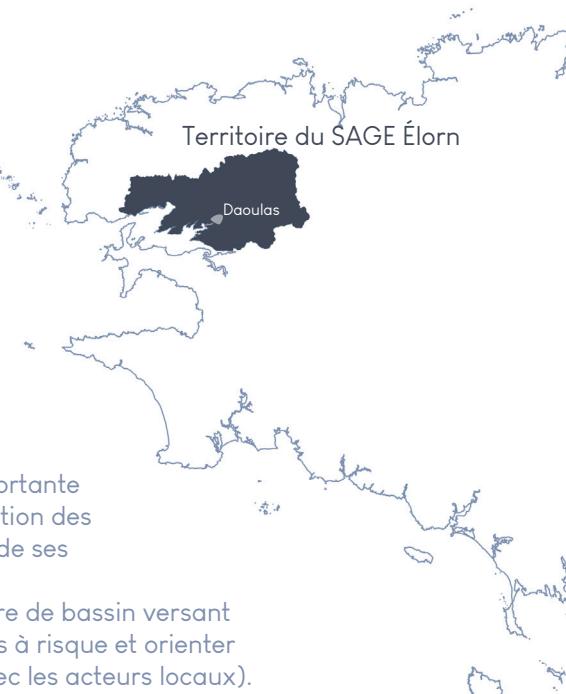
**Valorisation des données LiDAR et modélisation du ruissellement et de l'érosion des sols
à l'échelle d'un bassin versant pour l'aide à la décision territoriale**



● Présentation de la structure d'accueil

Le Syndicat de Bassin de l'Elorn (SBE) est une structure publique porteuse d'actions en faveur de l'eau, des milieux aquatiques et de la biodiversité sur son territoire de compétences. À ce titre, il porte le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) de l'Elorn et collabore à l'élaboration du futur contrat de la rade de Brest.

Le territoire de compétences du Syndicat couvre une superficie de 726 km² et comprend 42 communes réparties sur une communauté d'agglomération (Pays de Landerneau-Daoulas), une communauté de communes (Pays de Landivisiau) et une métropole (Brest métropole).



● Contexte

Depuis plusieurs années, l'enjeu d'érosion des sols a pris une place importante dans les actions portées par le Syndicat avec notamment des actions à destination des agriculteurs, des actions de remaillage bocager ainsi que le suivi de l'évolution de ses phénomènes d'érosion.

Dans un contexte de mutation agricole et de changement climatique, la structure de bassin versant souhaite renforcer ses outils d'aide à la décision afin de mieux cibler les secteurs à risque et orienter les actions de prévention (aménagements, pratiques agricoles, concertation avec les acteurs locaux). Par ailleurs, les données LiDAR haute résolution, récemment disponibles pour notre territoire, offrent de nouvelles opportunités pour mieux comprendre les dynamiques hydrologiques et identifier les secteurs à enjeux. Ce stage s'inscrit dans cette démarche opérationnelle de valorisation des données à travers des outils de modélisation spatiale du ruissellement et de l'érosion.

● Objectifs du stage

- Exploiter les données LiDAR pour caractériser finement la topographie et les chemins préférentiels de l'eau,
- Mettre en œuvre et tester des modèles de ruissellement et d'érosion des sols (type WaterSed ou outils équivalents),
- Identifier et cartographier les secteurs agricoles à risque,
- Produire des outils d'aide à la décision destinés aux techniciens et élus (cartes, indicateurs, méthodes reproductibles)

● Missions principales

- Traitement et analyse de données LiDAR (MNT, pentes, micro-topographie, réseaux d'écoulement),
- Paramétrage et application de modèles de ruissellement et d'érosion (WaterSed ou équivalent),
- Tests de scénarios (aménagements, pratiques agricoles, conditions pluviométriques),
- Analyse des résultats et validation qualitative avec les connaissances terrain,
- Production de cartes de sensibilité et d'indicateurs de risque,
- Rédaction de livrables techniques et méthodologiques pour une utilisation future par la structure,
- Participation aux échanges avec les partenaires (techniciens, agriculteurs, élus).

PROFIL RECHERCHÉ

Étudiant(e) en Master 2 (ou césure bac +5) en :

- o géomatique / SIG
- o hydrologie / hydrogéologie
- o sciences de l'environnement
- o agro-environnement / ingénierie territoriale

Compétences attendues :

- o SIG (QGIS)
- o Analyse spatiale et traitement de MNT
- o Intérêt pour la modélisation hydrologique et l'érosion des sols
- o Des notions en Python / R / GRASS GIS seraient un plus
- o Autonomie, rigueur scientifique, capacité de synthèse
- o Intérêt pour les problématiques agricoles et territoriales
- o Permis B indispensable.

● Durée et Conditions d'accueil:

Encadrement:

Le stage sera encadré par la référente « agricole » du Syndicat de bassin de l'Elorn. Le chargé de mission « bocage » viendra en appui.

Matériel mis à disposition :

- Véhicule de service selon disponibilités
- Ordinateur
- Tablette de relevé terrain
- Appareil photo

Indemnités de stage: selon gratification minimale en vigueur à la date du stage.

Possibilité d'avoir des tickets restaurants.

Stage conventionné.

Durée : 5 à 6 mois

Période: à définir en fonction des disponibilités du stagiaire.

Préciser dans le courrier les dates de disponibilités du stagiaire (sur la période de mi-février à début mai)

Temps de travail hebdomadaire : 35 h00 réparties du lundi au vendredi.

● MODALITÉS POUR CANDIDATER

Merci de nous faire parvenir une lettre de motivation accompagnée de votre CV détaillé par mail à : nolwenn.legac@bassin-elorn.fr avant le **06 février 2026**.

Pour plus de renseignement, n'hésitez pas à nous contacter au 02 98 25 93 51 ou via l'adresse mail ci-dessus!