Intitulé du poste	**Ingénieur(e) d'étude en biologie moléculaire et épigénétique**
Structure d'accueil	Vitalys, start-up de santé préventive (carte d'identité biologique)
Lieu de travail	Laboratoire d'analyse partenaire (Var, 83)
Quotité de travail	100 % (temps plein)
Date de prise de fonction	9 novembre 2026 (début du déploiement du projet)

Description de la structure d'accueil, du projet et de la Mission principale au sein du projet	Vitalys est une start-up de santé préventive. Son produit, la carte d'identité biologique, estime l'âge biologique de chaque organe à partir de la méthylation de l'ADN d'un échantillon de salive ou de sang, analysé par un laboratoire partenaire. Elle affiche un score de capacité biologique de 0 à 100 (rangs bronze, argent, or, platine) et une projection à 10 ans « sans / avec changement d'habitudes ». Mission principale : produire des mesures de méthylation de l'ADN fiables à partir des échantillons et en déduire l'âge biologique de chaque organe.
Activités essentielles	- Réceptionner, identifier et conserver les échantillons (salive, sang) en respectant la chaîne du froid et la traçabilité. - Extraire l'ADN, en mesurer la quantité et la pureté, puis réaliser la conversion au bisulfite qui permet de distinguer les cytosines méthylées des non méthylées. - Mesurer la méthylation des sites CpG par puce de méthylation ou séquençage, avec témoins et réplicats. - Contrôler la qualité des données (échantillons dégradés, effets de lot) et tout noter dans le cahier de laboratoire. - Appliquer les horloges épigénétiques publiées (Horvath, GrimAge, DunedinPACE, Systems Age) avec des outils existants, et vérifier la reproductibilité entre deux mesures. - Intégrer les scores dans la carte interactive avec le chargé de communication et de design. - Assurer l'hygiène, la sécurité et l'élimination des déchets biologiques et chimiques.
Contraintes particulières	Bonnes pratiques de laboratoire et traçabilité de chaque échantillon. Échantillons humains manipulés avec le consentement écrit du participant ; blouse et gants obligatoires.
Hygiène et sécurité	**Expositions aux risques :** **Chimiques** (produits irritants, corrosifs, toxiques…) — Oui **Biologiques** (bactéries, parasites, toxines, virus…) — Oui **Physiques** (rayonnements ionisants et non ionisants, champs — Non **Techniques** (port de charges lourdes, bruit, travaux en hauteur, — Non **Autre(s) risque(s) : à préciser :** Déchets biologiques et chimiques à éliminer en filière dédiée
Compétences requises	- Biologie moléculaire : extraction d'ADN, dosage, PCR, conversion au bisulfite. - Épigénétique : méthylation des CpG, principe des horloges épigénétiques. - Techniques de mesure de la méthylation (puce ou séquençage) et contrôle qualité. - Statistiques de base et usage de R ou Python avec des outils déjà publiés. - Bonnes pratiques de laboratoire, hygiène, sécurité, gestion des déchets. - Rigueur, cahier de laboratoire à jour, travail en équipe. Formation souhaitée : BUT génie biologique, licence 3 ou master de biologie moléculaire et cellulaire.