

CRISPR-Cas9 - Initiation au système (Genome editing)

Formation Inter-régions – Présentiel

Dates & Horaire	21 octobre 2025 – 09h00-17h00
Effectif	8 personnes maximum
Lieu	VWR International – Bâtiment Estréo – 1-3 rue d'Aurion - 93110 Rosny-Sous-Bois
Public visé	<p>Cette formation théorique et pratique à partir d'étude de cas, s'adresse à des personnes qui maîtrisent les fondements de la génétique moléculaire.</p> <p>Une approche pratique de design de guide est réalisée par bio-informatique. Sont discutées toutes les stratégies de criblages de guides hors cibles.</p>
Objectifs	Etre capable de modéliser et choisir des guides, de structurer un protocole d'édition génomique et d'orienter la stratégie de genome editing sur sa thématique de recherche, qu'elle soit fondamentale ou appliquée
Programme	<ul style="list-style-type: none"> • « Genome editing » la modification précise des génomes •Création de modifications ciblées de séquences génomiques •Le système CRISPR/Cas9 •Les avantages par rapport aux autres systèmes de modification des génomes •Les brevets actuels •Détail du fonctionnement •Les outils en lignes : <ul style="list-style-type: none"> Choix de séquences sg RNA pour knockouts/knockins Le choix d'oligonucléotides pour plasmides Cas9 Plasmides d'activations CRISPR/Cas9 •Approche pratique réalisée au travers d'études de cas et de stratégies spécifiques •Stratégies de transfert, de design de guide et de contrôle par screening •Applications en recherche fondamentale et recherche médicale <ul style="list-style-type: none"> Ciblage de protéines ou d'activités enzymatiques Utilisation in vitro sur cellules en culture
Formateur	<p>Christian SIATKA, PhD</p> <p>Professeur associé à l'Université de Nîmes, Administrateur et directeur à l'école de l'ADN</p>
Inscription	<p>Sur https://www.sirene.inserm.fr/jetspeed/</p> <p>Dates limite d'inscription : 19 septembre 2025</p>
Contact	<p>Assistante Formation : Kamelia.brahami@inserm.fr</p> <p>Chargée de Formation : catherine.rogers@inserm.fr</p>