



## FORMATION « Initiation à l'Analyse de données RNAseq »

### PROGRAMME DE FORMATION

<b>Objectifs de la formation</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Comprendre les principales étapes d'analyse des données RNASeq pour une étude d'expression différentielle</li><li>➤ Savoir réaliser une analyse en ligne de commande avec Snakemake</li></ul>
<b>Prérequis</b>	Connaître Bash
<b>Durée</b>	2 jours / 14h00
<b>Date</b>	<b>19 &amp; 20 mars 2020</b>
<b>Effectif</b>	10 personnes
<b>Lieu</b>	<b>UFR de Pharmacie</b> - 9 Rue Bias - 44035 Nantes - Salle n° 456
<b>Tarifs</b>	<b>400€ nets de taxe</b> - 2 jours de formation pour les fonctionnaires, personnels labo, demandeurs d'emploi <b>800€ nets de taxe</b> - 2 jours de formation salariés du secteur privé  Le déjeuner sera pris en charge par la formation.
<b>Contenu pédagogique</b>	<b>Jour 1 :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Principe de la technologie RNASeq : objectifs et design expérimental</li><li>➤ Exploration de la qualité des données (FastQC, MultiQC)</li><li>➤ Alignement des séquences sur un génome de référence (STAR)</li></ul> <b>Jour 2 :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Analyse différentielle de l'expression des gènes (HTSeqCount, DESeq2)</li><li>➤ Annotation fonctionnelle (go, kegg)</li><li>➤ Utilisation du système de workflow Snakemake</li><li>➤ Comparaison RNASeq – 3'SRP</li></ul>
<b>Moyens pédagogiques</b>	Alternance d'exposés et de mise en pratique. Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail.
<b>Accompagnement et Intervenants Pédagogiques</b>	Solenne Dumont & Eric Charpentier – ingénieurs bioinformaticiens de la Plateforme Bioinformatique BiRD

<b>Suivi administratif</b>	<b>Service Formation Continue et Alternance (FOCAL)</b> U.F.R. Sciences et Techniques 2, rue de la Houssinière BP 92208 44322 Nantes Cedex 3	<b>Contact : Sabine Drubay</b> 02 51 12 53 92 sabine.drubay@univ-nantes.fr
<b>Validation</b>	Attestation de fin de formation remise à chaque stagiaire à l'issue de la formation	

