

# 3ème Ecole de bioinformatique AVIESAN

Roscoff, du 5 au 10 octobre 2014

Web <http://ecole-bioinfo-aviesan.sb-roscoff.fr/>  
 Inscriptions <https://enquetes.inra.fr/index.php?sid=42796&lang=fr>  
 Clôture inscriptions 27/06/2014  
 Groupes G1: groupe ChIP-Seq et RNA-Seq ; G2: groupe variants (ADN)

	Session	Dimanche 5	Lundi 6	Mardi 7	Mercredi 8	Jeudi 9	Vendredi 10			
	Groupes	Tous	Tous	G1	G2	G1	G2	Tous		
AM	8:30-10:00		Présentation de Roscoff + école AVIESAN + état de l'art des technologies NGS	Statistiques de NGS		ChIP-seq: interprétation des pics	Détection de variants; filtrage	RNA-seq: détection de transcrits	Méthodes statistiques de détection de CNV	Analyse des données de participants
	10:00-10:30		<i>Pause-café</i>	<i>Pause-café</i>	<i>Pause-café</i>	<i>Pause-café</i>	<i>Pause-café</i>	<i>Pause-café</i>	<i>Pause-café</i>	<i>Pause-café</i>
	10:30-12:30		Introduction à Galaxy; Méthodes d'alignement; instance Roscoff de galaxy	Visualisation (TP IGV: alignements de lectures + annotations) Cloud computing	ChIP-seq: états de la chromatine	Détection de variants	Détection de variant sur données RNA-seq		Analyse des données de participants	
			<i>Déjeuner</i>	<i>Déjeuner</i>	<i>Déjeuner</i>	<i>Déjeuner</i>	<i>Déjeuner</i>	<i>Déjeuner</i>	<i>Déjeuner</i>	
PM	14:00-17:30		TP Galaxy: prise en main de l'outil; contrôle de qualité; post-traitement des lectures ("reads"); alignement (read-mapping); bonnes pratiques de gestion des données	ChIP-seq: qualité, normalisation, peak-calling	Variants: alignement et pré-traitement; GATK	RNA-seq: expression différentielle	Annotation de variants	Assemblage de novo: transcriptome sans génome de référence (TP Trinity)		Analyse des données de participants
	17:30 - 18:30	Accueil des participants et configuration des ordinateurs	Tutorat	Tutorat		Tutorat		Tutorat		Debriefing
Soirée	19:00 - 20:30	<i>Dîner d'accueil</i>	<i>Dîner</i>	<i>Dîner</i>		<i>Dîner</i>		<i>Dîner de gala</i>		<i>Fin de l'école</i>
	20:30 - 21:30	Posters	Posters	Exposé d'ouverture: panorama des petits ARN eucaryotes		Exposé d'ouverture: RAD-seq Réunion des encadrants		Exploration des ressources naturelles et culturelles locales		