Mise à jour : 28.06.2022

Bio-informaticien(ne)

NIVEAU D'EXPÉRIENCE 2 à 5 ans	FAMILLE Recherche et Développement / Analyse Laboratoire
SOUS-FAMILLE Recherche	AUTRES APPELLATIONS Bionaute H/F
CODE-ROME H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel	CODE PCS 388a

Présentation

Le bio-informaticien crée les logiciels et bases de données pour traiter les informations issues du vivant. Il développe des programmes permettant d'étudier (séquencer, analyser, modéliser) les organismes issus du végétal. Il est à la fois un spécialiste en biologie et en informatique.

Les activités

CE QU'IL FAIT AU QUOTIDIEN

- Analyse et exploitation des résultats d'expérience
- Bilan et reporting sur l'avancement du projet aux différents comités
- Contrôle de la cohérence des résultats des expériences au regard des hypothèses formulées
- Définition des protocoles, des méthodes et moyens pour la réalisation des expériences, et analyse préliminaire des risques liés à l'expérimentation
- Définition du projet de recherche dans son domaine de compétence
- Développement de logiciels et de bases de données
- Développement de programmes informatiques
- Réalisation du programme d'expérience défini

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022

Les compétences

SAVOIRS ET SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

SAVOIR

Biochimie	●●●○
Biologie	●●○○
Biotechnologie	●●●○
Droit et réglementation de l'environnement	●●○○
Ergonomie	●●○○
Génie biotechnologique	●●●○
Gestion de production	●○○○
Gestion et analyse de données / Bases de données	●●●●
Graphisme / Infographisme	●○○○
Informatique	●●●●
Logiciels métier	●●●●
Matériaux	●○○○
Mécanismes de fonctionnement des applications scientifiques et techniques	●●○○
Microbiologie	●●○○
Qualité informatique	●●●●
Rédaction de rapports techniques, scientifiques	●●○○
Réglementation informatique et libertés	●●○○
Sécurité des systèmes d'information	●●○○

SAVOIR-FAIRE

- Accompagner les chercheurs dans l'interprétation et la synthèse des résultats de traitements bioinformatiques

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022

- Concevoir et mettre en œuvre le traitement et l'analyse de données de génomique et post génomique à haut débit
- Concevoir et mettre en œuvre les outils informatiques permettant d'organiser, de synthétiser et de visualiser les informations issues de données biologiques hétérogènes
- Développer un environnement de travail (bio)informatique pour la gestion, l'organisation et le traitement de gros volumes de données (choix des outils, développement de chaînes de traitements)
- Développer un regard critique vis à vis des méthodes et des résultats
- Être à l'interface entre les biologistes et les personnes ressources en informatique
- Produire et analyser un document scientifique.

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022

Les compétences

SAVOIRS ET SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

COMPÉTENCES TRANSVERSES

Utilisation des outils numériques	●●●●
Anglais	●●●○
Organisation et gestion du temps	●●●●
Travail en mode projet	●●●●
Animation et encadrement d'équipe	●●●●
Transmission de savoirs et savoir-faire	●●●○
Travail collaboratif	●●●●
Relation client	●●●●
Communication orale et écrite	●●●●
Analyse et synthèse	●●●●
Application des réglements et protocoles HSE	●●●●
Gestion et maîtrise des risques	●●●○
Diagnostic et résolution de problèmes	●●●●
Prise d'initiatives	●●●●
Créativité et inventivité	●●●○

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022

Les certifications

QUELQUES CERTIFICATIONS PERMETTANT D'ACCÉDER AU MÉTIER...

MASTER

- Master STS Bio-informatique

LICENCE PROFESSIONNELLE

- Licence Professionnelle STS Biotechnologies, spécialité Bioinformatique pour les biotechnologies

TITRE INGÉNIEUR

- Ingénieur diplômé de l'Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, spécialité Biosciences, filière Bio-Informatique et modélisation

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022

Parcours professionnels

Métiers appartenant à la même famille que le métier cible

TRÈS PROCHES

Agronome H/F

PROCHES

Concepteur(trice) graphique

Concepteur(trice) en génie des procédés biotechnologiques

Chef(fe) de projet système d'information (SI)

Écotoxicologue H/F

Documentaliste H/F

Chef(fe) de produit

ÉLOIGNÉS / ÉVOLUTIONS

Chef(fe) de projet Recherche et Développement en chimie

Expert sécurité du système d'information (SI) H/F

Architecte du système d'information (SI) H/F

© Observatoire des industries de la Chimie - 2022