

► REFERENCES DU RECRUTEMENT

**Corps :** Technicien de classe normale

**Académie :** Bordeaux

**Nature du concours:** externe

**BAP (Branche d'Activités Professionnelles) :** B « Sciences chimiques et Sciences des matériaux »

**Emploi-type REFERENS :** Technicien-ne en chimie et sciences physiques (B4X41)

**Nombre de poste(s) ouvert(s) :** 2

**Localisation des postes :**

- Département Sciences et Technologies, *UMR Environnements et Paleoenvironnements Océaniques et Continentaux (EPOC)*, Université de Bordeaux, Talence
- Collège sciences de la Santé, *UFR Sciences Pharmaceutiques*, Université de Bordeaux, Bordeaux

**Inscription sur Internet :** <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/recrutements/itrf> du 29 mars 2017 au 26 avril 2017, cachet de la poste faisant foi (sous réserve de confirmation au Journal Officiel).

Définition et principales caractéristiques de l'emploi type sur Internet : <http://referens.univ-poitiers.fr/version/men>

**Poste au Département Sciences et Technologies**

► ACTIVITES ESSENTIELLES

- Effectuer les analyses ayant trait à la caractérisation de la matière organique dissoute (MOD) (spectroscopie de fluorescence et UV-Visible, couplages chromatographie et fractionnement par flux force / détecteur à diffusion de lumière (MALS)/ détecteur UV / réfractomètre (RI), procédés membranaires, analyse de carbone organique total...).
- Optimiser les protocoles analytiques.
- Assurer la calibration, le suivi et la maintenance des instruments de métrologie.
- Assurer la maintenance de premier niveau du parc d'instruments d'analyse : spectrofluorimètres, spectrophotomètre, HPLC et détecteurs associés, AF4/MALS/UV/RI, ultrafiltration, osmose inverse, électrodialyse, analyseur de carbone...
- Mettre en forme les résultats.
- Gérer les consommables associés.
- Gérer les stocks de produits chimiques, de petits matériels et de gaz.
- Travailler en équipe et communiquer avec les différents personnels et étudiants.
- Former les nouveaux entrants aux BPL et à la bonne utilisation des équipements
- Appliquer et faire appliquer les règles d'hygiène et de sécurité en lien avec l'assistant de prévention.
- Participer aux campagnes de prélèvements sur le terrain dans le cadre des missions spécifiques MOD.

## ► COMPÉTENCES PRINCIPALES

- Connaissances générales de la chimie, des techniques d'analyses chimiques et de préparation des échantillons pour l'analyse.
- Connaissances des méthodes physico-chimiques, spectroscopiques (fluorescence, UV-Visible).
- Connaissances de base des techniques d'extraction, de fractionnement, d'analyses élémentaires et de traces.
- Notions de base sur les concepts de qualité appliqués aux techniques d'analyse chimique et à la conservation des échantillons.
- Utiliser les outils informatiques pour le pilotage des appareils, l'exploitation et la mise en forme des résultats.
- Collaborer avec les autres personnels et étudiants.
- Lire l'anglais technique.
- Intérêt pour les formations à de nouvelles techniques.
- Intérêt à suivre l'évolution des techniques et à actualiser ses connaissances
- Aptitude au travail sur le terrain dans le cadre de campagnes de prélèvement.

## ► ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Le (la) technicien(ne) travaillera au sein de l'UMR EPOC, composée d'environ 220 personnes (130 agents permanents, une vingtaine d'agents non permanents et environ 70 doctorants) et de 7 équipes de recherche. L'agent recruté opérera dans l'équipe LPTC (Physico-Toxicologie-Chimie de l'environnement – 18 permanents), qui étudie l'écodynamique des contaminants organiques et leur impact toxique. Les activités de l'agent recruté concerneront la mise en œuvre des analyses ayant trait à l'étude de la matière organique dissoute/colloïdale dans l'environnement aquatique et de son rôle dans le transfert, le devenir, la biodisponibilité et la toxicité des contaminants. Le (la) technicien(ne) aura la responsabilité des appareillages instrumentaux liés à ces expérimentations et participera aux activités de recherche de l'équipe. Il (elle) effectuera des analyses d'eau et/ou sédiment mettant en œuvre plusieurs techniques d'analyse et de fractionnement à partir de procédures définies et les adaptera en fonction des substances à analyser, des matrices étudiées et des objectifs de recherche. Il(elle) participera à des campagnes d'échantillonnage sur le terrain en lien avec la problématique MOD dans une logique d'expertise de la chaîne globale de caractérisation de la MOD, du prélèvement à la genèse des résultats d'analyse.

## Poste au Collège Sciences de la Santé

### ► ACTIVITES ESSENTIELLES

#### Activités pédagogiques :

##### *a. Travaux pratiques*

- 1 - Installer les différents postes de travail, effectuer les montages de l'appareillage
- 2 - Gérer le planning d'utilisation des appareils et des salles d'expériences
- 3 - Effectuer les approvisionnements et la gestion des stocks de produits chimiques, de petits matériels (verrerie, appareillage), de fluides ou gaz
- 4 - Contrôler la bonne marche des expériences, le réglage des appareils et/ou la conduite des mesures
- 5 - Effectuer les réglages, étalonnages et la maintenance de premier niveau (métrologie)
- 6 - Collecter les résultats, les mettre en forme
- 7 - Participer à l'évolution des enseignements pratiques
- 8 - Préparer les produits de base pour les TP
- 9 - Purifier les produits de base par les techniques usuelles de laboratoire et préparer les échantillons pour l'analyse selon un protocole défini
- 10 - Conduire des expériences de laboratoire dans le domaine de l'analyse ou de la synthèse chimique
- 11 - Tenir un cahier de laboratoire ; élaborer les différentes fiches de préparation des réactifs et solutions
- 12 - Travailler en équipe avec les enseignants-chercheurs, les chercheurs et les étudiants
- 13 - Gérer les déchets (chimiques et matériels de laboratoire)

### b.Enseignements

- 14 - Gérer le planning d'utilisation des quizzbox pour l'enseignement
- 15 - Participer à l'élaboration des plannings des enseignements du Laboratoire
- 16 - Participer à des visites sur site des étudiants en entreprise
- 17 - Surveillance des examens

#### **Activités administratives :**

- 19 - Gérer la comptabilité du laboratoire
- 20 - Veiller au respect des règles d'hygiène et sécurité

### ▶ **COMPÉTENCES PRINCIPALES**

- 1 - ANGLAIS : compréhension écrite et orale : niveau 1
- 2 - Appliquer les règles d'hygiène et sécurité en situation de travail.
- 3 - Collaborer avec les autres intervenants.
- 4 - Effectuer les gestes de base du travail du verre
- 5 - L'organisation et le fonctionnement de son établissement.
- 6 - La communauté scientifique et technologique de son établissement
- 7 - La réglementation en hygiène et sécurité.
- 8 - Les risques liés à l'utilisation des produits et des techniques.
- 9 - Maîtriser la mise en oeuvre des appareillages associés (spectrophotomètre, chromatographe oe).
- 10 - Maîtriser les techniques courantes de synthèse.
- 11 - Maîtriser, dans le cadre d'une analyse de routine, les techniques de préparation des échantillons.
- 12 - Notions de base dans les principaux domaines de la chimie
- 13 - Notions de base en électricité.
- 14 - Notions de base sur certains outils mathématiques nécessaires à l'analyse des résultats.
- 15 - Notions de base sur les concepts de qualité appliqués aux techniques d'analyse chimique.
- 16 - Notions de base sur les techniques usuelles de caractérisation..
- 17 - Notions de base sur les technologies mises en oeuvre.
- 18 - Prévenir les risques liés à l'utilisation des produits et des techniques.
- 19 - Rédiger les commandes et les tableaux d'inventaire.
- 20 - Rédiger les fiches de préparation de réactifs, de solutions
- 21 - Utiliser les logiciels courants.

### ▶ **ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL**

L'agent sera affecté à l'UFR des sciences pharmaceutiques au sein des équipes de chimie organique/thérapeutique.

L'agent devra :

- maîtriser les équipements relatifs à la synthèse et à l'analyse de principes actifs médicamenteux
- assurer la préparation des travaux pratiques (gestion des stocks, préparation et remise en condition des salles).
- assister les enseignants dans leurs activités d'encadrement des groupes d'étudiants effectuant des travaux pratiques (donner les instructions relatives à l'utilisation des appareillages).
- sensibiliser les étudiants aux consignes d'hygiène et de sécurité.