**Formation : «Production de protéines dans un système acellulaire»**

**Nom des référents : Giraud Marie-France, Poussard Sylvie**

|  |
| --- |
| **Public :** L'atelier pratique sera ouvert à 6 doctorants des Ecoles Doctorales de Bordeaux et 2 personnels BIATSS du département STS. Les conférences sur la production *in vitro* seront ouvertes à une plus large audience.  **Capacité :**  Partie pratique : 8 participants (6 doctorants/2 BIATSS)  Partie théorique : Capacité d'accueil de la salle de réunion (20 personnes)  **Pré requis :** notions de biochimie et de biologie moléculaire  **Objectifs :** Comprendre l'intérêt de la production acellulaire et pouvoir utiliser cette technique pour produire ses propres protéines.  **Programme :**  Cet atelier sera divisé en deux parties:  1- Une partie théorique avec une présentation sur la production *in vitro* et ses applications :  - Principe de l'expression acellulaire  - Comparaison de l'expression acellulaire et des autres systèmes d'expression  - Composants nécessaires pour une expression acellulaire.  - Avantages de l'expression *in vitro* pour le marquage des protéines et pour la production de protéines membranaires  - Optimisation de l'expression *in vitro*  - Purification et analyses des protéines produites.  2- Une partie pratique:  - Préparation des extraits acellulaires.  - Expression avec des protéines contrôles et/ou avec les protéines des participants.  - Analyses des protéines produites.  **Méthode pédagogique**  Un exposé théorique sera donné sur le principe de cette technique, puis les participants pourront la mettre en pratique au cours des trois jours de l'atelier. Si nécessaire, l'atelier pourra être en anglais.  **Durée :** 3 jours  **Date limite** **inscription :** 31/10/2025  S'ils veulent produire leurs protéines, les participants devront prendre contact avec Marie-France Giraud avant le 15/10/2025 ([marie-france.giraud@u-bordeaux.fr](mailto:marie-france.giraud@u-bordeaux.fr), Tel : 06.10.61.92.03) pour mettre en place une stratégie de production adaptée à leur protéine.  **Dates :** du 19/11/2025 au 21/11/2025  **Horaires :** 9h00-18h00 pour les 19 et 20 novembre et 9h00-15h00 pour le 21 novembre.  **Partie théorique**:  **Lieu**: Salle de réunion, CBMN, Bât B14, salle 205, Allée Geoffroy de Saint-Hilaire, 33600, Pessac.  **Horaires:**  - Mercredi 19/11/25 de 10:30 à 12:30: Principes et avantages des systèmes d'expression *in vitro* (Conférence donnée par M-F Giraud).  - Jeudi 20/11/25 de 11:15 à 12:00: Production *in vitro*: cas des protéines membranaires (Conférence donnée par M-F Giraud).  **Partie pratique**  **Lieu**: CBMN, Bât B14, salle 205, Allée Geoffroy de Saint-Hilaire, 33600, Pessac.  **Programme détaillé**:  Mercredi 19/11/25:  - 9:00-10:15: Présentation de l'atelier/Inoculation des cultures  - 10:30-12:30: Conférence: Principes et avantages des systèmes d'expression *in vitro*  - 12:30-13:30: Repas  - 13:30-14:30: Récolte des cultures  - 14:00-18:00: Préparation de l'extrait (première partie)  Jeudi 20/11/25:  - 9:00-11:15: Préparation de l'extrait (deuxième partie)  - 11:15-12:00: Production in vitro : cas des protéines membranaires  - 12:00-13:00: Repas  - 13:00-18:00: Production *in vitro*  Vendredi 21/11/25:  - 9:00-12:30: Préparation des échantillons pour l'analyse  - 12:30-13:30: Repas  - 13:30-15:00: Analyses des expressions et conclusions  **Equipe pédagogique**  Marie-France Giraud  Sylvie Poussard |

Informations complémentaires sur cette formation (pour gestion rémunération)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Intervenants  Nom Prénom | Nombre d’heures total | Statut | Fonction | Employeur | Coordonnées mail |
| Giraud  Marie-France | 20 | Agent Titulaire de la fonction publique | Chercheur | CNRS | marie-france.giraud@u-bordeaux.fr |
|  |  |  |  |  |  |
| Sylvie Poussard | 20 | Agent Titulaire de la fonction publique | Ingénieur de recherche | Université Bordeaux | sylvie.poussard@u-bordeaux.fr |