

**Charte de la plateforme Trans-Prot (Transcriptome-Protéome) de l'IFR 141-IPSIT
« Institut Paris-Sud d'Innovation Thérapeutique »
UFR de Pharmacie de l'Université Paris-Sud (UPS), Châtenay-Malabry**

Une plateforme est un regroupement d'équipements et de moyens humains destinés à offrir à une communauté d'utilisateurs des ressources technologiques de haut niveau. Cette charte présente la plateforme, son fonctionnement et définit les règles d'accès, les droits et devoirs des utilisateurs souhaitant développer des projets scientifiques à l'aide des technologies présentes sur la plateforme.

En adoptant la présente charte, la plateforme s'engage à une ouverture large au niveau régional et national, non seulement aux équipes du site, mais aussi aux expérimentateurs extérieurs, quels que soient leur rattachement (organismes publics, entreprises...) et leur thématique de recherche.

Cette charte doit être signée par l'utilisateur, le responsable de l'équipe utilisatrice et la plateforme, pour tout projet à réaliser sur la plateforme.

A) Présentation de la plateforme Trans-Prot

L'espace technologique « transcriptome et protéome » a été réalisé en 2005, sur une superficie de 200 m², au 1^{er} étage de la tour E1, grâce à des financements de l'INSERM, de la Région Île de France, de l'Université Paris Sud et du programme IFR. La plateforme est ouverte aux acteurs de la recherche de l'UFR de Pharmacie, ainsi qu'aux laboratoires extérieurs, de statut public ou privé.

Le fonctionnement et l'animation de la plateforme sont placés sous la responsabilité des responsables techniques, dont les utilisateurs doivent respecter les décisions.

Dans le domaine de la transcriptomique, la plateforme propose les technologies des puces à ADN et de la PCR en temps réel pour l'analyse de l'expression transcriptionnelle des gènes. Elle propose également les techniques de génotypage par PCR.

Dans le domaine de la protéomique, la plateforme est actuellement spécialisée dans la réalisation d'électrophorèse bidimensionnelle sur des protéomes variés et l'identification des protéines par spectrométrie de masse.

De plus, la plateforme a établi des accords avec d'autres entités, lui permettant d'accéder à des équipements spécifiques : accès à un spectromètre de masse MALDI-TOF via Pierre Le Maréchal, à l'IBBMC (Institut de Biochimie et Biologie Moléculaire et Cellulaire) d'Orsay ; accès à un scanner de lames haute résolution via le CRB-GADIE, à l'INRA de Jouy-en-Josas.

L'équipe de la plateforme est composée, par ordre alphabétique, de :

- **Bruno Baudin** (PU UPS), responsable scientifique protéomique : bruno.baudin@u-psud.fr ; tél. 01 46 83 55 21
- **Céline Boursier** (IE UPS), responsable technique protéomique : celine.boursier@u-psud.fr ; tél. 01 46 83 56 78
- **Claudine Deloménie** (IR INSERM), responsable technique transcriptomique : claudine.delomenie@u-psud.fr ; tél. 01 46 83 57 85
- **Anne Garnier** (MCU UPS), responsable scientifique transcriptomique : anne.garnier@u-psud.fr ; tél. 01 46 83 52 49
- **Stéphanie Nicolay** (IE UPS), ingénieur en spectrométrie de masse : stephanie.nicolay@u-psud.fr ; tel. 01 46 83 56 78

- **Myriam Taverna** (PU UPS), directeur scientifique de la plateforme : myriam.taverna@u-psud.fr ; tél. 01 46 83 54 62

Les pages web de la plateforme sont accessibles via le site web de l'IFR : <http://www.ipsit.ifr141.u-psud.fr/fr/>

B) Réalisation de projets scientifiques sur la plateforme Trans-Prot

B-1/Types de collaborations

Trois types de collaborations sont proposés par la plateforme Trans-Prot :

-**La collaboration « participative »** dans laquelle l'équipe demandeuse affecte au moins l'un de ses membres à la réalisation et au suivi de tout ou partie des analyses. Dans ce cas, la plateforme se charge de former l'utilisateur aux différentes techniques analytiques nécessaires afin qu'il acquière une autonomie de travail satisfaisante sur la plateforme. L'utilisateur bénéficie à tout moment de l'encadrement du personnel de la plateforme durant la réalisation du projet.

-**La collaboration « conventionnelle »**, où le personnel de la plateforme réalise la totalité des analyses nécessaires à la réalisation du projet scientifique de l'équipe demandeuse, selon la stratégie définie au préalable.

-**La « prestation de service »** dans laquelle le personnel de la plateforme effectue des analyses en tant que prestataire de l'équipe demandeuse en ayant préalablement défini avec elle les conditions d'obtention, de stockage et d'envoi de ses échantillons avant analyse. Si les échantillons reçus ne répondent pas aux conditions demandées par la plateforme, cette dernière dégage toute responsabilité quant aux résultats obtenus après analyse.

B-2/Réunion de faisabilité et tarification

Quel que soit le mode de collaboration, une réunion préalable incluant le porteur du projet et le(s) responsables(s) de la plateforme est programmée pour discuter de la faisabilité du projet en protéomique et/ou en transcriptomique, définir la stratégie expérimentale et estimer la durée nécessaire à la réalisation du projet. Ces points de discussion indispensables peuvent, dans certains cas, être définis par e-mail.

A l'issue de cette discussion sur la faisabilité, une fiche de demande de collaboration (disponible sur le site web de la plateforme) est complétée avec un maximum d'informations et signée par le responsable d'équipe ou de structure du porteur de projet.

De plus, les aspects pratiques suivants sont évoqués :

a) Les tarifs des prestations sont disponibles auprès des responsables de la plateforme. Ils sont revus chaque année et entérinés par le Conseil d'Administration de l'Université Paris-Sud. Un devis de prestations spécifique du projet peut être fourni au porteur de projet, sur demande.

b) Dans le cas où le projet donnerait lieu à de nombreuses demandes d'analyses au cours de l'année, un accord sur les tarifs de l'année en cours pourrait être signé au préalable entre la plateforme et l'équipe utilisatrice, précisant l'échéancier de réalisation des prestations.

Après acceptation par le porteur du projet, des tarifs, du devis, de l'échéancier éventuel et de la présente charte (documents retournés signés), les expériences sont mises en place sur la plateforme.

Dans tous les cas, le démarrage du projet engage l'équipe demandeuse à régler la totalité des prestations effectuées suivant les tarifs appliqués par la plateforme Trans-Prot.

B-3/Réservation

Un site de réservation en ligne des appareils est accessible par le site web de la plateforme.

B-4/Hygiène et sécurité des manipulations sur la plateforme

Avant toute manipulation sur la plateforme, l'utilisateur doit informer le responsable technique des risques chimiques ou biologiques éventuels apportés par les échantillons à manipuler sur la plateforme. Il doit notamment préciser s'ils proviennent d'agents infectieux, de cellules transgéniques ou s'ils contiennent des substances toxiques. Par ailleurs, la plateforme n'est pas habilitée à travailler sur des substances radioactives : il est donc interdit d'apporter et de manipuler ce type d'échantillons sur la plateforme. Pour l'élimination des déchets chimiques ou biologiques, les utilisateurs doivent respecter les consignes et utiliser les contenants spécifiques, qui sont disponibles et bien identifiés sur la plateforme.

L'utilisateur est tenu de laisser tout appareil en parfait état de propreté et de fonctionnement après son utilisation, et de signaler au responsable de la plateforme tout dysfonctionnement.

B-5/Rendu des résultats

En cas de prestation de service ou de collaboration conventionnelle, les résultats sont envoyés par e-mail au porteur de projet sous la forme d'un rapport détaillé.

En cas de collaboration participative, l'engagement de la plateforme sur les prestations réalisées dépend de l'engagement du personnel de l'équipe demandeuse chargé de la réalisation du projet. Si l'équipe demandeuse le demande explicitement, le responsable de plateforme transmet, après réalisation des prestations, un compte-rendu détaillé des résultats au porteur de projet nommé dans la fiche de demande de collaboration.

Si le délai de rendu des résultats n'est pas respecté, et uniquement si le personnel de la plateforme est seul responsable de ce retard (hors panne d'instruments), un dédommagement financier sera appliqué à l'équipe demandeuse.

Concernant la qualité des résultats, la plateforme s'engage uniquement sur les protocoles dont elle a l'expertise en protéomique et transcriptomique (depuis la préparation des échantillons jusqu'à la génération des résultats). Si le demandeur désire utiliser ou tester d'autres protocoles que ceux utilisés en routine par le personnel de la plateforme, la plateforme dégage toute responsabilité sur la qualité des résultats qu'elle lui rendra.

C) Sauvegarde des données et confidentialité des résultats

Les données informatiques générées sur les ordinateurs de pilotage des instruments sont sauvegardées périodiquement par les responsables de la plateforme, sur un serveur appartenant exclusivement à la plateforme Trans-Prot, dont l'accès est sécurisé par identifiant et mot de passe.

Il est cependant impératif que les utilisateurs veillent eux-mêmes à la sauvegarde de leurs données après toute expérience effectuée sur la plateforme.

La plateforme s'engage à conserver les données brutes générées dans ses locaux sur une durée de 2 ans maximum. Au cours de cette période, l'utilisateur pourra à tout moment venir copier ses données sur un support lui appartenant (CD ou DVD), les envoyer par mail et/ou demander à la plateforme leur destruction immédiate via un formulaire de demande de destruction des données signé par l'utilisateur et les responsables de la plateforme afin d'assurer la traçabilité de la demande. **Après une période de 2 ans de stockage** des données par la plateforme (date anniversaire depuis la génération des données), **les données seront détruites totalement** par le personnel de la plateforme sans qu'aucune contestation ni réclamation puisse être faite par le propriétaire de ces données.

La plateforme s'engage à ne pas divulguer de résultats en sa possession sans l'accord préalable des équipes concernées.

D) Valorisation des apports scientifiques et techniques de la plateforme

La plateforme Trans-Prot fournit des performances scientifiques et techniques grâce à l'expertise spécialisée de son personnel. Les missions de la plateforme étant de conseiller et former les utilisateurs (chercheurs, ingénieurs, techniciens, étudiants, stagiaires, etc.), d'établir et mettre en œuvre des stratégies expérimentales et d'aider à l'analyse et l'interprétation des résultats, ses performances technologiques et scientifiques doivent être reconnues et valorisées. Ainsi, **toute communication scientifique** (article, poster, conférence, mémoire, rapport, etc) **faisant référence à des résultats produits avec le concours de la plateforme se doit de suivre les règles normales de signature et de remerciement.**

Lors de toute communication orale présentant des résultats issus de la plateforme, l'utilisateur s'engage à **remercier la plateforme Trans-Prot de l'IFR 141 de l'UPS** pour l'aide apportée. Si les résultats contribuent à la production d'articles ou de posters, l'utilisateur s'engage à **faire co-signer les personnels de la plateforme** ayant mené à bien les analyses, et à **leur faire lire le texte correspondant avant soumission.**

Les formules suivantes doivent être utilisées :

-Si un membre de la plateforme est co-auteur, son adresse est :

« Université Paris-Sud, IFR141 IPSIT, 5 rue Jean-Baptiste Clément 92296 CHATENAY-MALABRY, France »

-Pour remercier un membre de la plateforme, inclure dans la section Remerciements une phrase du type :

« The authors acknowledge Nom Prénom from IFR141 IPSIT, for his/her support in proteomic/transcriptomic analysis. We are indebted to Région Ile de France ».

En effet, la Région IDF a financé la plupart des instruments présents sur la plateforme Trans-Prot.

Dans tous les cas, la plateforme doit être informée de la réalisation de toute communication scientifique à laquelle ses équipements et/ou son personnel ont contribué.

Dans une volonté d'innovation scientifique et technologique, le personnel de la plateforme Trans-Prot s'implique dans une veille technologique active (bibliographie, congrès, etc..) et dans l'évolution des outils analytiques mis à la disposition des utilisateurs. Le personnel de la plateforme est régulièrement amené à participer à des congrès nationaux et internationaux en protéomique et transcriptomique. A cette occasion, la plateforme offre aux équipes utilisatrices qui le souhaitent, la possibilité de transmettre par son intermédiaire, leurs résultats scientifiques sous forme de posters ou de communications orales.

E) Démarche qualité

Une démarche qualité est mise en place sur la plateforme :

- Traçabilité des expérimentations ;
- Sauvegarde régulière des données sur le serveur sécurisé de la plateforme ;
- Traçabilité des formations dispensées par le personnel compétent de la plateforme ;
- Création de dossiers de poste et de modes opératoires pour l'utilisation correcte et autonome des outils analytiques mis à disposition sur la plateforme.

Cette démarche qualité se veut évolutive et reste ouverte à toute autre suggestion soumise par les utilisateurs de la plateforme.

F) Gouvernance de la plateforme

La gouvernance de la plateforme Trans-Prot est assurée par l'IFR141-IPSIT via plusieurs comités et conseils.

Le Comité de Direction de l'IFR (CODIR), constitué des Directeurs des Unités et Equipes de recherche de l'IFR, du Doyen, du Directeur du Département Recherche de la Faculté de Pharmacie, ainsi que des Responsables Scientifiques des plateformes, assure la gestion financière de l'IFR et de ses plateformes. Il est l'ordonnateur final de tout mouvement financier au sein de l'IFR.

Le Conseil Scientifique (CS) exerce un rôle d'évaluation et de conseil sur les activités de la plateforme. Il émet des recommandations sur les orientations scientifiques, les modalités de fonctionnement et de gestion, les évolutions méthodologiques et technologiques de la plateforme. Les membres du CS comprennent le Directeur de l'IFR, le Directeur Adjoint de l'IFR, le Directeur du Département Recherche de l'UFR de Pharmacie, , 4 experts extérieurs choisis pour leurs compétences dans les domaines scientifiques de la plateforme ainsi que l'équipe de la plateforme. Il se réunit dans sa totalité une fois par an.

Le Comité des Utilisateurs (CU) de la plateforme regroupe tous les utilisateurs de l'année en cours. Il discute de la situation scientifique et financière de la plateforme et émet des suggestions sur le fonctionnement pratique de la plateforme. Il est composé du Directeur Scientifique de la plateforme, des Responsables Scientifiques, des Responsables Techniques de la plateforme, et des représentants des équipes de recherche utilisatrices. Sa composition évolue chaque année. Il se réunit dans sa totalité au moins une fois par an.

Date et signatures :

L'utilisateur

Le porteur de projet (si différent de l'utilisateur)

Le chef de l'équipe utilisatrice

Le responsable de plateforme