



**Université de Tours
60 rue du Plat d'Etain
37020 - Tours Cedex 1**

Marché public de fournitures

**Acquisition d'appareils scientifiques pour le développement
d'un laboratoire de culture cellulaire et prestations
associées**

Procédure adaptée

**Cahier des Clauses Techniques
Particulières (C.C.T.P.)**

SOMMAIRE

ARTICLE 1. DESCRIPTION DU MARCHÉ.....	3
ARTICLE 2. LOT 6 “EVAPORATEUR ROTATIF AVEC UN GROUPE DE POMPAGE ”	4

ARTICLE 1. DESCRIPTION DU MARCHÉ

Objet des fournitures : Acquisition d'appareils scientifiques dans le cadre du projet APR-IR-BIOCUTA et prestations associées.

Contexte général : La dermatite atopique est une maladie inflammatoire de la peau touchant 10 % des adultes et 20 % des enfants dans les pays industrialisés. Elle est aggravée par un déséquilibre du microbiote cutané, favorisant la prolifération de *Staphylococcus aureus*, une bactérie responsable d'inflammation accrue. Actuellement, il n'existe pas de traitement efficace pour rétablir cet équilibre. Les laboratoires SIMBA et ISP développent des molécules antibactériennes innovantes basées sur les phtalides, qui ciblent *S. aureus* tout en préservant les bactéries bénéfiques du microbiote. En combinant ces molécules à des solvants verts biocompatibles (MiNaC), ils optimisent leur efficacité et leur sécurité dermatologique. Transderma Systems est une société tourangelles qui propose des tests biologiques réalisés sur des modèles de tissus cutanés pour évaluer la performance des produits innovants dans les domaines cosmétique et dermatologique. Sa contribution au projet réside dans l'utilisation de son expertise cellulaire pour permettre le développement d'un modèle de peau humaine mimant la dermatite atopique. Ce projet ambitionne de proposer des alternatives thérapeutiques durables et respectueuses du microbiote cutané.

Contexte spécifique au lot 6 : L'un des objectifs du projet de recherche va consister à préparer de nouveaux analogues d'une molécule antibiotique par synthèse organique afin d'améliorer ses propriétés biologiques et physico-chimiques. La synthèse de ces molécules nécessitera le recours à des solvants organiques plus ou moins volatils lors des étapes de traitement et de purification. L'évaporateur rotatif couplé à un groupe de pompage permet l'élimination rapide de ces solvants organiques par distillation. Les distillats contenant les solvants auront pour vocation à être éliminés dans les bidons à déchets idoines suivant la nature des solvants employés.

L'équipement sera à visée recherche et bénéficiera également à la formation pour des étudiants de niveau L3 à M2 dans le cadre des stages inhérents à leur cursus.

La durée d'exploitation sera d'au moins 10 ans. L'appareil sera donc neuf et de conception récente afin d'assurer la pérennité des technologies utilisées.

Lieu de réalisation des prestations des lots 1 à 5 :

Laboratoire SIMBA UR 7502,
Faculté de Pharmacie,
31 Av. Monge, Parc de Grandmont,
37200 Tours

Intervenants :

Les prestations sont réalisées pour le compte de l'acheteur Université de Tours, Etablissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, représenté par son Président.

Adresse et coordonnées :
Université de Tours - BP 12050
60 rue du Plat D'Etain
Tours
37020 Tours Cedex 1

Téléphone : 02 47 36 66 00
Courriel : commande-publique@univ-tours.fr
Site internet : www.univ-tours.fr

Structure et forme du contrat :

La forme retenue pour l'exécution du contrat est ordinaire.

Le contrat est alloté comme suit :

Type	Objet
Lot n° 1	Incubateur CO2
Lot n° 2	Microscope inversé pour cultures cellulaires
Lot n° 3	Lecteur / Incubateur de microplaques
Lot n° 4	Bain marie 10L
Lot n° 5	Système d'aspiration de liquides portable
Lot n° 6	Evaporateur rotatif avec groupe de pompage

Le présent CCTP concerne uniquement le lot 6.

Durée du contrat :

Le marché prend effet à compter de sa date de notification et se termine à l'issue de l'admission finale des équipements et des prestations associées. La notification vaut ordre de service de démarrage et marque le point de départ du délai contractuel d'exécution.

Le délai de livraison des équipements est proposé par le titulaire dans son offre et précisé dans l'acte d'engagement. Ce délai ne pourra toutefois excéder un mois à compter de la notification du marché. Le titulaire est contractuellement engagé par le délai qu'il a proposé.

Dans les lots où celle-ci est prévue au présent contrat, la formation à l'équipement devra intervenir dans un délai d'un mois à compter de la réception des équipements.

ARTICLE 2. LOT 6 "EVAPORATEUR ROTATIF AVEC UN GROUPE DE POMPAGE "

Objet de la prestation :

Fourniture, livraison et mise en service d'un évaporateur rotatif avec groupe de pompage.

Spécifications techniques :

L'évaporateur rotatif comportera les éléments suivants :

- Un bain thermostaté coulissant permettant d'accueillir des ballons d'évaporations de 50 à 5000mL avec système d'alarme de remplissage (niveau haut/bas) et poignées sécurisées
- Deux boutons séparés avec commande dynamique pour le réglage de la vitesse de rotation et de la température du bain chauffant (plage d'utilisation de 20 à 100°C).
- Un affichage numérique indiquant les valeurs réelles et les valeurs de consigne
- Un réglage facile de la profondeur d'immersion et de l'angle d'inclinaison du ballon
- Un modèle à levée manuelle ou motorisée pour une mise en position de sécurité en cas de coupure de courant
- Un système permettant de démonter et nettoyer facilement le conduit vapeur.
- Un condenseur vertical avec une surface > 2000cm² avec revêtement plastique transparent pour des raisons de sécuritaires
- Une étanchéification des câbles d'alimentation IP 67 pour une sécurisation en cas de renversement de liquide.
- Il devra être conçu et fabriqué dans la zone UE.

Par ailleurs, le groupe de pompage comportera les éléments suivants :

- Une pompe à membrane avec une technologie type VacuuBrand permettant d'atteindre une valeur de vide efficace de l'ordre de quelques millibars.
- Un régulateur de vide avec interface utilisateur graphique
- Un système de détection automatique du point d'ébullition
- Être relativement compact, puissant et relativement silencieux pour un usage compatible avec le laboratoire.

Les exigences minimales concernant la documentation relative à l'instrument sont les suivantes : documentation complète et détaillée (plans et notices) fournie en anglais et/ou français.

Garantie et SAV :

L'équipement fera l'objet d'une garantie minimale de 3 ans (hors verrerie). Toutefois, si le Titulaire s'est engagé pour une garantie d'une durée supérieure, celle-ci fait foi. Les conditions de garantie, notamment celles relatives à la prise en charge de la main d'œuvre et des déplacements, telles que présentées dans l'offre du Titulaire s'imposent pendant toute la durée de la garantie.

Le titulaire garantit la disponibilité des pièces détachées nécessaires au fonctionnement des équipements pendant une durée en adéquation avec la durée d'exploitation des équipements.