



CENTRE NATIONAL
DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

DÉCISION TARIFAIRE PRODUIT DE TYPE 1

DEC0800700R20 Région de la Côte d'Azur

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

VU la délibération du conseil d'administration du CNRS en date du 29 novembre 1990 donnant délégation de pouvoir au Directeur général pour notamment, la fixation du montant des redevances et rémunérations de toute nature dues au Centre,

VU la décision n° 976324 DCAJ du 21 juillet 1997 donnant délégation de signature à Monsieur Alain RESPLANDY-BERNARD, Secrétaire général du Centre national de la recherche scientifique,

D É C I D E

ARTICLE 1 : Les tarifs des diverses prestations réalisées, UMR6097 sont fixés selon le barème joint en annexe.

ARTICLE 2 : Ces tarifs prennent effet à compter du 19 novembre 2008.

Fait à Valbonne, le 19 novembre 2008

Pour le directeur général :
La déléguée régionale,

Marie-Florence GRENIER-LOUSTALOT,

PRESTATIONS DE MICROSCOPIE CONFOCALE

Clientèle EPST

Poste des charges	Montant en € HT
Consommation de matières premières	960
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...) Contrat de maintenance microscope confocal	19 000
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : TCS SP Leica Microsystems - n°inventaire 1998.78 TCS SP5 Leica Microsystems - n°inventaire 2006.735 285000 €	
Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	57 000
Frais de personnel IR2 – Echelon 6 – F. Brau	
Autres dépenses Infrastructure – 20 M² – 81,29/M²	1 625
Total des dépenses	78 585
Nombre d'unités réalisées	1 900
Prix de revient complet unitaire	41,40

* Cette rubrique, dont le montant est déterminé par l'unité productrice, est renseignée la cas échéant, et nécessairement en cas d'utilisation d'appareillage lourd. Le montant de l'amortissement est calculé en tenant compte de la valeur du matériel, de son taux d'utilisation et du nombre d'années prévu d'utilisation pour la prestation donnée.

PRESTATIONS DE MICROSCOPIE CONFOCALE

Clientèle privée

Poste des charges	Montant en F HT
Consommation de matières premières	960
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...) Contrat de maintenance microscope confocal	19 000
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : TCS SP Leica Microsystems - n°inventaire 1998.78 TCS SP5 Leica Microsystems - n°inventaire 2006.735 285000 €	
Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	57 000
Autres dépenses Infrastructure – 20 M ² – 81,29/M ²	1 625
Sous-total	78 585
Nombre total d'unités réalisées	1 900
Coût de revient hors personnel	41,40
Frais de personnel IR2 – échelon 6 – F. Brau	7 268
Nombre d'unités réalisées pour une clientèle privée (parmi les 1900 unités)	200
Prix de revient complet unitaire	77,70

Budget Annuel Prévisionnel Microscopie confocale

Dépenses	Recettes
Total=78585+7268=85853€	Total= 1700x40+200x90=86000€
Résultat bénéficiaire : 147 €	

PRESTATIONS DE VIDEO-MICROSCOPIE

Clientèle EPST

Poste des charges	Montant en € HT
Consommation de matières premières	1880
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...)	
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : Microscope Axiovert 200M Zeiss - n°inventaire 2003.468 Caméra CCD CoolSNAP HQ Roper Scientific - n°inventaire 2003.467 Microscope AxioObserver Zeiss - n°inventaire 2007.821 Caméra CCD Cascade - n°inventaire 2006.803 100 000 € Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	20000
Frais de personnel IR2 – Echelon 6 – F. Brau	
Autres dépenses Infrastructure – 20 M² – 81,29/M²	1 625
Total des dépenses	23505
Nombre total d'unités réalisées	2500
Prix de revient complet unitaire	9,40

* Cette rubrique, dont le montant est déterminé par l'unité productrice, est renseignée la cas échéant, et nécessairement en cas d'utilisation d'appareillage lourd. Le montant de l'amortissement est calculé en tenant compte de la valeur du matériel, de son taux d'utilisation et du nombre d'années prévu d'utilisation pour la prestation donnée.

PRESTATIONS DE VIDEO-MICROSCOPIE

Clientèle Privée

Poste des charges	Montant en € HT
Consommation de matières premières	1880
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...)	
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : Microscope Axiovert 200M Zeiss - n°inventaire 2003.468 Caméra CCD CoolSNAP HQ Roper Scientific - n°inventaire 2003.467 Microscope AxioObserver Zeiss - n°inventaire 2007.821 Caméra CCD Cascade - n°inventaire 2006.803 100 000 € Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	20000
Autres dépenses Infrastructure – 20 M ² – 81,29/M ²	1 625
Sous-total	23505
Nombre total d'unités réalisées	2500
Coût de revient hors personnel	9,40
Frais de personnel IR2 – Echelon 6 – F. Brau	7 268
Nombre d'unités réalisées pour une clientèle privée (parmi les 2500 unités)	200
Prix de revient complet unitaire	45,70

Budget Annuel Prévisionnel Vidéo-Microscopie

Dépenses	Recettes
Total=23505+7268=30773€	Total= 2300x10+200x50=33000€
Résultat bénéficiaire : 2227 €	

PRESTATIONS DE CYTOMETRIE EN FLUX

Clientèle EPST

Poste des charges	Montant en € HT
Consommation de matières premières	3638
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...) Coût de maintenance des cytomètres	14957
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : FACS Scan – n°inventaire 1998.51 FACS calibur - n°inventaire 2001.251 FACS Array n°inventaire 2005.648 BD Biosciences 50 000€ Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	10000
Frais de personnel AI – Echelon 4 – J. Cazareth	
Autres dépenses Infrastructure – 25 M² – 81,29/M²	2032
Total des dépenses	30627
Nombre total d'unités réalisées	1 900
Prix de revient complet unitaire	16,10

* Cette rubrique, dont le montant est déterminé par l'unité productrice, est renseignée la cas échéant, et nécessairement en cas d'utilisation d'appareillage lourd. Le montant de l'amortissement est calculé en tenant compte de la valeur du matériel, de son taux d'utilisation et du nombre d'années prévu d'utilisation pour la prestation donnée.

PRESTATIONS DE CYTOMETRIE EN FLUX

Clientèle Privée

Poste des charges	Montant en € HT
Consommation de matières premières	3638
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...) Coût de maintenance des cytomètres	14957
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : FACS Scan – n°inventaire 1998.51 FACS calibur - n°inventaire 2001.251 FACS Array n°inventaire 2005.648 BD Biosciences 50 000€ Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	10000
Autres dépenses Infrastructure – 25 M² – 81,29/M²	2032
Total des dépenses	30627
Nombre total d'unités réalisées	1 900
Coût de revient hors personnel	16,10
Frais de personnel AI – Echelon 4 – J. Cazareth	10588
Nombre d'unités réalisées pour une clientèle privée (parmi les 1900 unités)	400
Prix de revient complet unitaire	42,60

Budget Annuel Prévisionnel Cytométrie en Flux analyse

Dépenses	Recettes
Total=30627+10588=41215 €	Total= 1500x20+400x60=54000€
Résultat bénéficiaire : 12785 €	

PRESTATIONS DE TRI CELLULAIRE

Clientèle EPST

Poste des charges	Montant en € HT
Consommation de matières premières	4506
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...) Coût de maintenance du trieur de cellules	8334
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : VantageSE - n°inventaire 2001.251 - BD Biosciences Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	Amorti
Autres dépenses Infrastructure – 25 M² – 81,29/M²	2032
Frais de personnel AI – Echelon 4 – J. Cazareth	
Total des dépenses	14872
Nombre total d'unités réalisées	783
Coût de revient hors personnel	19

* Cette rubrique, dont le montant est déterminé par l'unité productrice, est renseignée la cas échéant, et nécessairement en cas d'utilisation d'appareillage lourd. Le montant de l'amortissement est calculé en tenant compte de la valeur du matériel, de son taux d'utilisation et du nombre d'années prévu d'utilisation pour la prestation donnée.

PRESTATIONS DE TRI CELLULAIRE

Clientèle Privée

Poste des charges	Montant en € HT
Consommation de matières premières	4506
Sous-traitance et services extérieurs (frais de location, frais de déplacement...) Coût de maintenance du trieur de cellules	8334
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation : VantageSE - n°inventaire 2001.251 - BD Biosciences Montant de l'amortissement correspondant à ces matériels (5 ans)	Amorti
Autres dépenses Infrastructure – 25 M² – 81,29/M²	2032
Sous-total	14872
Nombre total d'unités réalisées	783
Coût de revient hors personnel	19
Frais de personnel AI – Echelon 4 – J. Cazareth	4844
Nombre d'unités réalisées pour une clientèle privée (parmi les 783 unités)	183
Prix de revient complet unitaire	45,50

Budget Annuel Prévisionnel Tri Cellulaire

Dépenses	Recettes
Total=14872+4844=19716 €	Total= 600x30+183x80=32640 €
Résultat bénéficiaire : 12924 €	

Description complète des prestations proposées

Cette proposition de tarification correspond à des prestations de service relatives à l'utilisation de stations de microscopie basées sur la fluorescence et de systèmes de tri ou d'analyse par cytométrie en flux, dans le cadre de la plateforme d'imagerie et de cytométrie de l'Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire - UMR6097.

Les prix de revient ont été établis pour deux catégories de clientèles : secteur public-EPST et secteur privé-hors EPST. Dans le second cas, les coûts EPST ont été majorés des coûts relatifs au personnel mis à disposition sur les appareils.

La cytométrie en flux

C'est une technique d'analyse permettant de caractériser statistiquement des populations cellulaires (un grand nombre de cellules en suspension), et éventuellement de les isoler par tri, grâce à des marqueurs fluorescents spécifiques.

Prestation de Cytométrie de flux en analyse

Le tarif a été établi à partir d'un prix de revient global comprenant trois instruments accessibles en fonction des applications des utilisateurs : deux systèmes acquis en 1998 et 2001 (FACS Scan – n°inventaire 1998.51 - et FACS caliber - n°inventaire 2001.251-, BD Biosciences) et un système plus récent datant de 2006 (FACS Array n°inventaire 2005.648) réalisant des mesures en multiplex.

Prestation de tri par cytométrie de flux

Le système utilisé est un trieur à haute vitesse (FACS VantageSE - n°inventaire 2001.251 -, BD Biosciences) pouvant séparer 2 populations différentes à raison de 4000 cellules/seconde au maximum, datant de 2001.

La vidéo-microscopie

Technique permettant le suivi d'événements à l'échelle cellulaire par acquisition d'images au cours du temps : modifications morphologiques, migrations en visualisation par contraste en illumination à travers l'échantillon ou en fluorescence pour visualiser des mouvements de protéines cellulaires ou des variations de concentrations d'ions intracellulaires.

Prestation de vidéo-microscopie

Ce tarif global concerne l'utilisation de deux microscopes inversés accessibles suivant les applications des utilisateurs. Ils sont équipés de la fluorescence et de caméras sensibles acquises en 2003 (Microscope Axiovert 200M Zeiss - n°inventaire 2003.468 -et Caméra CCD CoolSNAP HQ Roper Scientific - n°inventaire 2003.467 -avec systèmes de maintien des conditions environnementales pour les cellules) et 2007 (Microscope AxioObserver Zeiss - n°inventaire 2007.821 - et Caméra CCD Cascade - n°inventaire 2006.803 -). Le second système étant dédié à des acquisitions d'images plus rapides.

La microscopie confocale

Technique de microscopie en fluorescence qui réalise des « coupes optiques » dans un échantillon biologique. Cette instrumentation précise avec une résolution meilleure que la vidéo-microscopie en plein champ la localisation d'objets en 3D dans un échantillon biologique (tissus, cellules...).

Prestation de microscopie confocale

Le tarif proposé correspond à l'accès possible à deux microscopes confocaux de générations différentes acquis en 1998 (TCS SP, Leica Microsystems - n°inventaire 1998.78) et 2006 (TCS SP5, Leica Microsystems - n°inventaire 2006.735).

Proposition de tarifs relatifs à l'utilisation des équipements de la plateforme Imagerie et cytométrie de flux de l'IPMC.

Tarification « Cytométrie de flux – Analyse »

Clientèle	Prix en € HT/heure
Secteur public – EPST	20
Secteur privé – Hors EPST	60

Tarification « Cytométrie de flux – Tri cellulaire »

Clientèle	Prix en € HT/heure
Secteur public – EPST	30
Secteur privé – Hors EPST	80

Tarification « Vidéo-microscopie »

Clientèle	Prix en € HT/heure
Secteur public – EPST	10
Secteur privé – Hors EPST	50

Tarification « Microscopie confocale »

Clientèle	Prix en € HT/heure
Secteur public – EPST	41,40
Secteur privé – Hors EPST	90

Etat de la concurrence

A notre connaissance, et après plusieurs années d'expériences et d'échanges entre plateformes académiques françaises qui pratiquent le même type de services au sein de notre réseau CNRS, il n'existe pas de structure privée en dehors du Généthon offrant des prestations payantes du même type.

Ci dessous quelques tarifs pratiqués sur les plateformes françaises et publiés au CNRS ou sur leurs sites internet :

		Tarifs Horaires € HT			
		Microscopie confocale	Vidéomicroscopie	Cytométrie (Analyse)	Cytométrie (Tri)
MRI	EPST	18	6		
Montpellier	Privé	132,50			
IJM	EPST	40	7	47,84	
Paris	Privé	70	24	181,79	
IFR40	EPST	25			
	Privé	133			
Plateforme RIO	EPST	20	20	45	60
Toulouse	Privé	75	75	160	200
Généthon	Interne	11		20	24,5
	Externe	101		80	100
IPMC	EPST	41,40	10	20	30
	Privé	90	50	60	80

Nos différents coûts de revient ont été ajustés pour définir des tarifs horaires compatibles avec les prix communément pratiqués. Ils sont un peu plus élevés en microscopie confocale en raison de l'acquisition récente d'un équipement coûteux dont l'amortissement est pris en compte.