

Adoption des tarifs 2021 des prestations de service des structures de recherche de l'Université Paul Sabatier.

## Conseil d'administration du 14 décembre 2020

### Délibération 2020/12/CA-102

*Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.712-1 et L.712-3 ;*

*Vu le code de l'éducation, notamment ses articles R719-51 à R719-112 relatifs au budget et au régime financier des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel bénéficiant des responsabilités et compétences élargies ;*

*Vu les statuts de l'Université Toulouse III – Paul Sabatier et notamment son article 30 ;*

**Après en avoir délibéré, les conseillers adoptent les tarifs 2021 des prestations de service des structures de recherche SPCMIB, CIRIMAT, IFERISS, IMT, LRSV, CRITT, PHARMADEV, UMS Castaing et OMP joints à la présente délibération.**



Toulouse, le 14 décembre 2020  
Le Président,

Jean-Marc BROTO

Nombre de membres : 36  
Nombre de membres présents ou représentés : 36

Nombre de voix favorables : 35  
Nombre de voix défavorables : 0  
Nombre d'abstentions : 1  
Ne prennent pas part au vote : 0

Pr Myriam MALET-MARTINO  
Groupe de RMN Biomédicale  
Laboratoire SPCMIB (UMR CNRS 5068)  
Université Paul Sabatier  
118, route de Narbonne  
31062 TOULOUSE Cedex, France  
Tél : (33) 05 61 55 68 90  
Portable : (33) 06 81 36 32 19  
E-mail : [martino@chimie.ups-tlse.fr](mailto:martino@chimie.ups-tlse.fr)

Toulouse, 30/09/2020

## RAPPORT DE PRESENTATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DU 14 DECEMBRE 2020

### Tarifications des prestations sur les compléments alimentaires ou les médicaments (Equipe RMN BIO)

#### EXPOSE DES MOTIFS

Nous analysons, principalement par Résonance Magnétique Nucléaire (RMN), deux types de milieux complexes, les compléments alimentaires et les médicaments. Les expériences réalisées servent à contrôler la qualité d'un complément alimentaire, en particulier les déterminations qualitative et quantitative des substances actives et la recherche d'adultérant(s). Dans les médicaments, les principes actifs sont quantifiés et l'analyse qualitative des excipients est réalisée.

#### DESCRIPTIF DE LA MESURE

Je vous demande l'approbation des tarifications Cf. listes jointes.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

**TARIFS 2021 PRESTATIONS ANALYTIQUES SUR LES COMPLEMENTS ALIMENTAIRES OU LES MEDICAMENTS \***

	Tarifs 2021 H.T (Industriel)	Tarifs 2021 H.T (Académique)
ANALYSE QUALITATIVE PAR RMN <sup>1</sup> H	1000 €/échantillon pour un nombre d'échantillons entre 1 et 4	500 €/échantillon pour un nombre d'échantillons entre 1 et 4
	800 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 5	400 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 5
	500 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 10	300 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 10
	300 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 20	200 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 20
QUANTIFICATION PAR RMN <sup>1</sup> H (un minimum de 2 analyses du même échantillon (duplicata) est réalisé)	1000 €/échantillon pour un nombre d'échantillons entre 1 et 4	500 €/échantillon pour un nombre d'échantillons entre 1 et 4
	800 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 5	400 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 5
	600 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 10	350 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 10
	400 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 20	250 €/échantillon pour un nombre d'échantillons ≥ 20
Détermination de la structure d'un composé inconnu	5 000 €	3 000 €

\* Ces tarifs sont identiques à ceux proposés et validés pour l'année 2020 par le CA de l'UPS

**RAPPORT DE PRESENTATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION****Tarifications des prestations 2021****PF Chromatographie et HPLC****EXPOSE DES MOTIFS**

Le laboratoire de Synthèse et de Physico-Chimie de Molécules d'Intérêt Biologique (UMR 5068) possède une expertise en chromatographie liquide, ionique et supercritique, aussi bien à l'échelle analytique que préparative. Il rassemble le matériel de 3 entités (1. Plateforme Intégrée de Criblage de Toulouse – certifiée ISO9001 depuis juillet 2012 – 2. Institut de Chimie de Toulouse (FR2599) – 3. SPCMIB – UMR5068), ce qui représente à ce jour une douzaine d'équipements pour un montant de 1,2 millions d'euros.

Isabelle FABING, ingénieure de recherche (IR2 CNRS), responsable de cette plateforme met à disposition son savoir-faire à l'ensemble de la communauté scientifique et des entreprises privées aussi bien sous forme de prestations simples, contrats de confidentialité ou encore collaborations scientifiques.

Dans le cadre des projets FEDER Région, de nombreux équipements ont été financés par la région pour développer un haut niveau d'expertise et d'équipements à la pointe de la technologie. A ce titre, le laboratoire s'est engagé à l'ouverture vers le monde industriel régional et national.

C'est pour servir la Recherche, que la plateforme de chromatographie offre des services à l'ensemble de la communauté scientifique, aux entreprises et industries régionales et nationales.

**DESCRIPTIF DE LA MESURE**

Je vous demande l'approbation des tarifications ci-dessous.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

**Isabelle FABING**

Responsable Plateforme de Chromatographie

## Tarifs 2021 Plateforme de chromatographie SPCMIB, ICT et PICT

### Isabelle FABING

Responsable Plateforme de Chromatographie

SPCMIB – ICT – PICT – AFSEP

2R1 – 3<sup>ème</sup> étage

118, route de Narbonne

31062 Toulouse Cedex 09

Tél : 06 68 00 55 20 / 05 61 55 81 98

Mail : [fabing@chimie.ups-tlse.fr](mailto:fabing@chimie.ups-tlse.fr)

<http://spcmib.univ-tlse3.fr/chromatographie/>

U)HPLC/SFC/IC	Tarifs 2021 HT (Membres*)		Tarifs 2021 HT (Académiques**)		Tarifs 2021 HT(Extérieurs***)A ajouter tarif personnel en supplément	
	Avec PDA	Avec SQD ou ELSD ou Fluo	Avec PDA	Avec SQD ou ELSD ou Fluo	Avec PDA	Avec SQD ou ELSD ou Fluo
Analyse par gradient générique OU Suivi de réaction, contrôle de produit, sur conditions déjà optimisées	6 €	9 €	12 €	18 €	42 €	63 €
Optimisation de condition (colonne, éluant) sur phase inverse	20 € / produit	25 €	40 €	50 €	120 €	150 €
Courbe d'étalonnage 3 points	20 €	30 €	25 €	35 €	85 €	130 €
Mise à disposition	35 € / jour	50 € / jour	70 € / jour	100 € / jour	200 €/jour	300 €/jour
<b>Séparation difficile</b>	<b>Sur devis</b>		<b>Sur devis</b>		<b>Sur devis après évaluation</b>	
HPLC Prep	Tarifs 2021 HT (Membres*)		Tarifs 2021 HT (Académiques**)		Tarifs 2021 HT (Extérieurs***) A ajouter tarif personnel en supplément	
Optimisation de condition de purification	20 € /produit		40 € /produit		120 € /produit	
Purification de produit avec contrôle des fractions purifiées	80 € / j (+ solvants)		160 € / jour (+ solvants)		500 € / jour (+ solvants)	
Purification sur cartouche Flash	40 € / j (+ solvants + cartouche flash)		80 € / j (+ solvants + cartouche flash)		240 € / j (+ solvants + cartouche flash)	
<b>Purification difficile</b>	<b>Sur devis</b>		<b>Sur devis</b>		<b>Sur devis après évaluation</b>	

SFC PIC SOLUTION	Tarifs 2021 HT (Membres*)	Tarifs 2021 HT (Académiques**)	Tarifs 2021 HT (Extérieurs***) A ajouter tarif personnel en supplément
Séparation d'énantiomères (colonne 10mmx25cm)	100 € / jour (+ solvants)	200 € / j (+ solvants)	600 € / jour (+ solvants)
<b>Purification difficile</b>	<b>Sur devis</b>	<b>Sur devis</b>	<b>Sur devis après évaluation</b>
SFC Prep80q	Tarifs 2021 HT (Membres*)	Tarifs 2021 HT (Académiques**)	Tarifs 2021 HT (Extérieurs***) A ajouter tarif personnel en supplément
Séparation d'énantiomères (colonne 20mmx25cm)	150 € / jour (+ solvants)	300 € / j (+ solvants)	1200 € / jour (+ solvants)
<b>Purification difficile</b>	<b>Sur devis</b>	<b>Sur devis</b>	<b>Sur devis après évaluation</b>
MALDI TOF	Tarifs 2021 H.T (Membres*)	Tarifs 2021 H.T. (Académiques**)	Tarifs 2021 HT (Extérieurs***) A ajouter tarif personnel en supplément
Analyses sans préparation d'échantillons, mise à disposition du matériel	20 €/SPOT	40 €/SPOT	100 €/SPOT
Analyses avec préparation d'échantillons (/matrice)	30 €/SPOT	60 €/SPOT	150 €/SPOT

\* : Chaque équipement est financé par une entité soit ICT, soit SPCMIB, soit PICT. Est membre, l'utilisateur qui fait partie de l'entité de financement de l'équipement utilisé.

\*\* : Académiques : membre d'un organisme public de recherche français ou étranger

\*\*\* : Extérieurs : membre d'une société privée française ou étrangère

**Ces tarifs sont identiques à ceux proposés et validés par le CA de l'UPS en 2020**

**Descriptif et tarification des prestations de synthèse organique proposées par le laboratoire SPCMIB dans le cadre de ses activités au sein de la plateforme PICT (Equipe MONALISA)**

**- Contexte :**

- L'objectif est de proposer **un service de synthèse chimique à la demande** entièrement intégré aux programmes d'identification de ligands mis en œuvre **au sein de la Plateforme Intégrée de Criblage de Toulouse**, dont le laboratoire SPCMIB est membre fondateur depuis 2008. Cette structure sans mur, membre des GIS GENOTOUL et IBISA ainsi que de l'infrastructure de Recherche ChemBioFrance est certifiée Qualité depuis 2012 (norme ISO 9001 NFX 50-900). Le projet vise, dès la mise à jour d'une molécule active, à proposer un ensemble cohérent d'approches et d'outils chimiques favorisant son développement. Cette offre de synthèse organique vise donc aussi à **développer une synergie avec le service d'analyse et de purification chromatographique déjà présent sur le plateau de Chimie hébergé par le laboratoire SPCMIB.**

**- Nature des prestations :**

- En fonction du type de demande, les prestations pourront être de différents ordres :

- **Préparation d'un ligand synthétique peu accessible** : une molécule commerciale est inabordable ou une molécule publiée est indisponible. La prestation consiste à synthétiser le composé pour en délivrer une quantité convenue et/ou à en développer une voie de synthèse multi-étapes transférable.

- **Exploration de l'espace chimique autour d'un châssis moléculaire actif** : de nouveaux chémotypes appellent des études complémentaires. La prestation porte sur la synthèse d'un nombre défini de dérivés proches par post-fonctionnalisation ou synthèse en série.

- **Exploitation de fragments identifiés par criblage** : un ou plusieurs fragments actifs sont sélectionnés pour construire une molécule de taille et d'affinité supérieure. La prestation concerne la génération d'un nombre défini de composés inspirés des fragments proposés.

- Suivant le type de projet, les livrables représentent soit uniquement les lots de composés synthétisés, soit uniquement des données sur la voie de synthèse développée, soit les deux :

- Les lots de composés préparés seront accompagnés de rapports décrivant les résultats d'analyse ayant permis l'identification et la détermination de la pureté de la molécule par les techniques spectroscopiques usuelles en synthèse organique. L'état de pureté et la quantité seront conformes à ce qui a été préalablement défini dans le devis.

- La description des voies de synthèse développées sera également fournie sous forme d'un rapport détaillant pour chaque étape les procédés réactionnels répétables et les caractérisations des composés intermédiaires.

- En fonction de la nature de la demande, trois cadres de travail soumis à tarification :

1- **Prestation de service** : la demande ne présente pas d'enjeux scientifiques spécifiques et relève d'un travail de routine

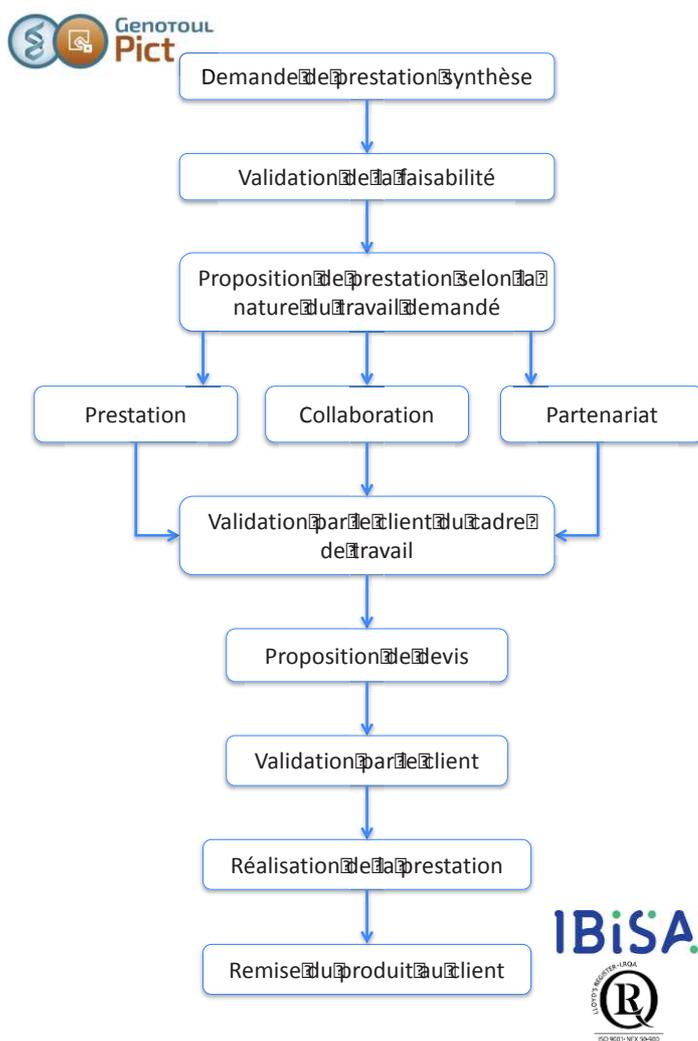
2- **Prestation de recherche** : la demande porte sur un travail de recherche mais le client souhaite conserver la totalité de la propriété intellectuelle sur les travaux réalisés

3- **Collaboration** : la demande nécessite un apport intellectuel significatif pour élaborer des réponses originales justifiant que le laboratoire soit associé aux résultats

Au-delà, un dernier cas de figure est prévu non soumis à tarification :

4- **Partenariat** : la demande porte sur un travail de recherche intégré aux sujets du laboratoire avec partage des risques et des retombées en cas de succès

Le traitement des demandes suivra l'arbre de décision suivant :



- Grille de tarification 2021 :

Poste	Détails	Montant*
Forfait expérimental mensuel	Consommables et petit matériel : 500 €/mois Analyses physico-chimiques : 300 €/mois Chromatographie : 400 €/mois Amortissement matériel spécifique : 300 €/mois	1500 €/mois
Produits et réactifs chimiques dédiés	Au cas par cas sur la base des travaux demandés	X
Frais de personnels CDD	Brut chargé mensuel x nb de mois	Y
Frais personnels permanents	Brut chargé mensuel x nb de mois x pourcentage d'implication	Z
Frais d'environnement	80% du montant des frais de personnels permanents	0,8xZ
Total marginal (laboratoire public)		Forfait expérimental mensuel x nb de mois + X + Y + Z
Total complet (laboratoire privé)		Forfait expérimental mensuel x nb de mois + X + Y + 1,8xZ

\* ces tarifs sont identiques à ceux proposés et validés par le CA de l'UPS en 2020

Pr. Christophe LAURENT  
Directeur du CIRIMAT  
+33 (0)5 61 55 61 22  
laurent@chimie.ups-tlse.fr

Toulouse, 23 octobre 2020

## Tarifications des prestations

Attendu :

- que le CIRIMAT met en œuvre un très grand nombre de techniques de caractérisation des matériaux dont certaines sont peu courantes,
- que le personnel scientifique et technique du CIRIMAT possède une expertise de haut niveau sur ces techniques,
- que des partenaires académiques ou industriels sont ponctuellement intéressés par une prestation,
- que c'est parfois l'amorce d'un futur contrat de collaboration de recherche,

il apparaît indispensable de pouvoir proposer une telle offre, sur un nombre toutefois restreint de techniques.

Les coûts et prix sont calculés en tenant compte des postes Amortissement, Maintenances, Gaz (et azote liquide), Heures personnel, Frais de structure et de gestion.



**Christophe LAURENT**  
**Directeur du CIRIMAT**

Ch. LAURENT

**CIRIMAT site UPS/Chimie - Prestations - Tarifs UPS**

**Tarif en € HT par heure de caractérisation**

	Univ. Toulouse	Autres acad.	Autres (EPIC, industriels, ...)
<b>Techniques RX</b>			
DRX D5000 Bruker (couches minces)	40	50	120
DRX D4 Bruker (poudres et massifs)	40	50	120
Fluo X S2 ranger Bruker	30	40	100
<b>Analyses Thermiques (CNRS 20%)</b>			
Setsys Evo TMA	3,63	4,18	16
DSC1	2,41	2,77	15
TGA-DSC1	2,59	2,98	15
Setsys Evo Setaram	16,58	19,07	43
TAG16 Setaram	8,85	10,18	20
TG92 Setaram	4,66	5,36	18
<b>Adsorption de gaz (CNRS 20%)</b>			
SmartVacPrep (dégazage)	1,40	1,61	4
Flowsorb 2300 Micromeritics	1,87	2,15	29
ASAP 2010 Micromeritics	2,50	2,88	28
ASAP 2020 Micromeritics	4,31	4,96	22
Tristar 3020 Micromeritics	5,17	5,94	28
Accupyc 1340 Micromeritics	1	1	27
<b>Essais mécaniques et tribologiques (CNRS 20%)</b>			
Microdureté	9,50	10,92	83
Tribomètre	26,53	30,51	92
Nanoindenteur / nanoscratch	27,86	32,04	94
Traction, flexion, compression	6,51	7,48	77

Rapport d'analyse DRX : académique (20 €/éch) et autre (50 €/éch)  
 Rapport d'analyse FluoX : académique (10 €/éch) et autre (40 €/éch)

**Tarif en € HT par échantillon**

	Cercle 1	Autres acad.	Autres (EPIC, industriels, ...)
<b>SPS (PNF<sup>2</sup>)</b>			
Diamètre ? 20 mm	41	57	182
20 < diamètre ? 50 mm	67	87	342
50 < diamètre ? 100 mm	97	122	601

Cercle 1 : CIRIMAT, CEMES, LGP, ICMCB

**Tarif en € HT par journée**

	CIRIMAT	Univ. Toulouse	Autres (EPIC, industriels, ...)
<b>Fabrication additive</b>	46	124	469
		<b>Acad. Carnot</b>	
		95	
		<b>Autres acad.</b>	
		187	

# RAPPORT DE PRESENTATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

DU 14 DECEMBRE 2020

## Tarifications des prestations

### EXPOSE DES MOTIFS

#### **Prestations de la plateforme de collaboration et de service, PF Aapriss, de l'Institut Fédération d'Etudes et de Recherches Santé Société (IFERISS-FED 4142)**

La PF Aapriss propose deux prestations intellectuelles : des offres de formations et des expertises. Ces prestations seront facturées sur devis émis par l'UPS incluant un coût global et des frais de gestion à hauteur de 15 % du coût global. Le coût global de ces prestations est évalué en fonction du nombre d'heures de travail estimé, et en fonction du niveau de qualification de l'agent recruté pour réaliser la prestation ou d'un agent mis à disposition au sein de la PF Aapriss.

#### **1/ Les expertises**

Les expertises relèvent soit d'une demande d'accompagnement ou d'évaluation des interventions en santé publique, soit l'évaluation d'impact sur la santé des actions et des programmes de prévention et de promotion en santé. Elles nécessitent la plupart du temps l'embauche d'un contractuel en CDD ou en vacation pour une période de quelques mois. L'embauche en CDD sera priorisée suivant le niveau de l'agent. Le taux environné de 40 % permet de couvrir les coûts indirects tels que la coordination, la négociation des prestations, la gestion RH. Un autre taux de 30 % couvre les frais de mission, des frais de fonctionnement de type papier, cartouches, téléphone (voire le renouvellement d'un ordinateur). Des frais de déplacement en sus hors Grand Toulouse seront facturés aux clients selon le kilométrage, le moyen de transport utilisé et la durée de la mission (possibilité de facturer des nuitées d'hôtel).

#### **2/ Les formations :**

Les formations sont soumises à une tarification spéciale. Le temps de préparation est égal au temps de pédagogie. Un taux de 35 % couvre les frais de mission, des frais de fonctionnement de type papier, cartouches, téléphone, abonnement à Zoom pour des formations à distance...

Le tarif d'une heure de formation est la somme du tarif de préparation et de pédagogie. Il pourra être ajusté pour des formations en distanciel qui nécessitent plus de travail de préparation.

Listes des formations à ce jour proposées au sein de la PF Aapriss :

- Initiation aux inégalités sociales de Santé, entre concepts et réalités (formation de 0,5 jour)
- Initiation à l'Évaluation d'Impact sur la Santé, théorie et pratique (formation de 0,5 jour)

- Se former à prendre en compte la santé dans toutes les politiques (formation entre 1 et 2 jours)
- La formation en action : Inégalités sociales et interventions en santé, description, mise en œuvre et évaluation (formation entre 2,5 à 3 jours)
- Médiation en santé, se former pour ajuster sa posture (formation de 2 jours)

La conception de nouvelles formations nécessite une tarification négociée avec le client, et ne peut être soumise à une tarification fixe. En effet, elle est fonction des nouvelles compétences scientifiques à mobiliser et des techniques de pédagogie à utiliser.

### **DESCRIPTIF DE LA MESURE**

Je vous demande l'approbation des tarifications Cf. listes jointes.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

en date du 24/11/2020



Taux horaire appliqué dans le cadre d'une prestation de service - Plateforme AAPRISS de l'IFERISS

Tarifification pour une expertise - Agent en CDD *	Salaire mensuel chargé et taxé	Taux horaire salaire	Taux environné de 40% sur le taux horaire salaire	Mission **, fonctionnement de 30% sur le taux horaire salaire	Taux horaire global facturé par la PF Aapriiss	Frais de gestion UPS de 15%	Taux horaire prestation de service HT	Taux horaire prestation de service TTC
IE junior *	2 814,70 €	18,56 €	7,42 €	5,57 €	31,55 €	4,73 €	36,28 €	43,54 €
IE sénior *	3 227,25 €	21,28 €	8,51 €	6,38 €	36,17 €	5,43 €	41,60 €	49,92 €
IR junior *	3 233,91 €	21,32 €	8,53 €	6,40 €	36,25 €	5,44 €	41,68 €	50,02 €
IR sénior *	3 806,15 €	25,09 €	10,04 €	7,53 €	42,66 €	6,40 €	49,06 €	58,87 €
Chercheur Post-doc interne UPS *	4 611,31 €	30,40 €	12,16 €	9,12 €	51,69 €	7,75 €	59,44 €	71,33 €
Docteur expert interne UPS *	5 922,17 €	39,05 €	15,62 €	11,71 €	66,38 €	9,96 €	76,34 €	91,60 €
Chercheur externe UPS (CR, DR, PU-PH..)	7 671,00 €	50,58 €	20,23 €	15,17 €	85,98 €	12,90 €	98,88 €	118,65 €

Tarifification pour une expertise - Agent en vacation ***	Taux horaire brut	Taux horaire salaire	Taux environné de 40% sur le taux horaire salaire	Mission**, fonctionnement de 30% sur le taux horaire salaire	Taux horaire global	Frais de gestion UPS de 15%	Taux horaire prestation de service HT	Taux horaire prestation de service TTC
IE (diplôme niveau 1 INM 412)	15,90 €	22,58 €	9,03 €	6,77 €	38,38 €	5,76 €	44,14 €	52,97 €

Tarifification pour les formations	Taux horaire de base	Mission **, fonctionnement de 35% sur le taux horaire	Taux horaire global facturé par la PF Aapriiss	Frais de gestion UPS de 15%	Taux horaire formation HT	Taux horaire formation TTC
Temps de préparation	34 €	12 €	46 €	7 €	53 €	64 €
Temps de pédagogie	34 €	12 €	46 €	7 €	53 €	64 €
Tarif pour une heure de formation					106 €	128 €

\* sur la base de la grille du CA du 12/07/2019

\*\* mission sur l'agglomération toulousaine. Frais de déplacement en sus hors Grand Toulouse facturés aux clients selon le kilométrage, le moyen de transport utilisé et la durée de la mission (possibilité de facturer des nuitées d'hôtel)

\*\*\* sur la base du barème des rémunérations accessoires



Annales de la Faculté des Sciences de Toulouse  
Institut de Mathématiques de Toulouse  
*Université Paul Sabatier*  
118, route de Narbonne 31062 TOULOUSE cedex 04  
[afst@math.univ-toulouse.fr](mailto:afst@math.univ-toulouse.fr)  
Tel : 05 61 55 67 86

## Tarification des abonnements 2021

### Exposé

Les Annales de la Faculté des Sciences de Toulouse ont été fondées en 1887 par H. Andoyer, B. Baillaud, G. Berson, T. Chauvin, E. Cosserat, A. Destrem, C. Fabre, A. Legoux, P. Sabatier et T.-J. Stieltjes.

Elles publient des articles de haut niveau ainsi que des surveys, écrits en français ou en anglais, dans tous les domaines de la recherche mathématique.

La tarification des Annales de la Faculté des Sciences de Toulouse n'a pas changé depuis plusieurs années.

Le tarif a été validé par le comité éditorial de la revue et est calculé en tenant compte du coût de fabrication de la revue, des abonnements vendus et des subventions perçues. Nous publions un volume par an constitué de 5 fascicules.

Cette tarification a fait l'objet d'une décision du Conseil Administration en 2020.

Nous ne souhaitons aucune hausse de prix pour 2021 et voulons avoir une politique de stabilité des tarifs à long terme.

### Grille de tarification

Abonnement papier en France : 180 €

Abonnement papier depuis l'étranger : 215 €

vente de numéro isolé : 40 €

Abonnement électronique : accès libre

	Abonnement papier	Abonnement électronique	Numéro isolé
FRANCE	180 €	gratuit	40 €
ETRANGER	215 €	gratuit	40 €

## Composition du comité de rédaction

Rédacteur en chef : Vincent Guedj

Nalini Anantharaman: [anantharaman@math.unistra.fr](mailto:anantharaman@math.unistra.fr)

Marie-Claude Arnaud: [marie-claude.arnaud@imj-prg.fr](mailto:marie-claude.arnaud@imj-prg.fr)

Sylvie Benzoni: [benzoni@math.univ-lyon1.fr](mailto:benzoni@math.univ-lyon1.fr)

Charles Bordenaves: [charles.bordenave@univ-amu.fr](mailto:charles.bordenave@univ-amu.fr)

Gilles Carron: [gilles.carron@univ-nantes.fr](mailto:gilles.carron@univ-nantes.fr)

Laurent Clozel: [Laurent.Clozel@math.u-psud.fr](mailto:Laurent.Clozel@math.u-psud.fr)

Francesco Costantino: [Francesco.Costantino@math.univ-toulouse.fr](mailto:Francesco.Costantino@math.univ-toulouse.fr)

Jean-François Coulombel: [Jean-Francois.COULOMBEL@math.univ-toulouse.fr](mailto:Jean-Francois.COULOMBEL@math.univ-toulouse.fr)

Lucia DiVizio: [Lucia.Di.Vizio@math.cnrs.fr](mailto:Lucia.Di.Vizio@math.cnrs.fr)

Gersende Fort: [Gersende.Fort@math.univ-toulouse.fr](mailto:Gersende.Fort@math.univ-toulouse.fr)

Isabelle Gallagher: [Isabelle.gallagher@ens.fr](mailto:Isabelle.gallagher@ens.fr)

Vincent Guedj: [vincent.guedj@math.univ-toulouse.fr](mailto:vincent.guedj@math.univ-toulouse.fr)

Radu Ignat: [Radu.Ignat@math.univ-toulouse.fr](mailto:Radu.Ignat@math.univ-toulouse.fr)

Jean-François Legall: [jean-françois.legall@math.u-psud.fr](mailto:jean-françois.legall@math.u-psud.fr)

Laurent Miclo: [laurent.miclo@math.univ-toulouse.fr](mailto:laurent.miclo@math.univ-toulouse.fr)

Jean-Pierre Otal: [otal@math.univ-toulouse.fr](mailto:otal@math.univ-toulouse.fr)

Duong Hong Phong: [phong@math.columbia.edu](mailto:phong@math.columbia.edu)

Damian Rössler: [damian.rossler@maths.ox.ac.uk](mailto:damian.rossler@maths.ox.ac.uk)

Bertrand Toën: [Bertrand.Toen@math.univ-toulouse.fr](mailto:Bertrand.Toen@math.univ-toulouse.fr)

Xavier Tolsa: [xtolsa@mat.uab.cat](mailto:xtolsa@mat.uab.cat)

Claire Voisin: [claire.voisin@imj-prg.fr](mailto:claire.voisin@imj-prg.fr)

# RAPPORT DE PRÉSENTATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

14 DECEMBRE 2020

## Tarifications des prestations

### 1) EXPOSE DES MOTIFS

Le LRSV héberge le plateau technique « AgromiX », faisant partie de la plateforme de métabolomique et fluxomique MetaToul (responsable scientifique Jean-Charles Portais, [http : //www.metatoul.fr](http://www.metatoul.fr)), elle-même étant incluse dans le pôle Genotoul. MetaToul fait aussi partie, depuis janvier 2013, du projet d'infrastructure nationale MetaboHub (projet grand emprunt 2013-2020). Le projet MetaboHub impose l'autonomie financière de chacune des plateformes la constituant.

L'objectif du plateau AgromiX est de réaliser des études d'identification et de quantification de composés chimiques au sein de matrices biologiques complexes issues de plantes et/ou de microorganismes associés. Dans ce cadre, le plateau participe à des projets de recherche locaux, nationaux et internationaux (avec des collaborations publics/privés) en tant que « prestataire » ou « équipe de recherche associée » (PIA, ANR, Projets européens H2020, projets régionaux...). Le plateau réalise aussi des prestations pour la phytofilère industrielle, principalement localisée en Occitanie. Enfin le plateau a une activité de recherche et développement de ses propres outils, en lien étroit avec les partenaires (Metatoul et MétaboHub).

### 2) DESCRIPTIF DE LA MESURE

Quatre appareils font actuellement partie du plateau technique :

- un appareil de type U-HPLC-MS Q Exactive Plus (ThermoScientific) ; achat financé par MetaboHub
- un appareil de type GC-MS/MS TSQ Quantum (ThermoScientific, achat sur fond propre et MetaToul)
- un appareil de type HPLC Ultimate 3000 – détection UV ou Fluorescence (ThermoScientific, achat sur fond propre)
- un appareil de type HPLC-MS QTRAP 5500 (AB Sciex, achat sur fond propre)

Un personnel permanent ingénieur d'étude du LRSV assure la maintenance et le fonctionnement des appareils, aidé par des personnels en CDD. Les utilisateurs réguliers sont formés par ces personnels pour être habilités à utiliser les appareils en autonomie.

❖ La tarification différencie :

- Trois catégories de clients :
  - interne : équipes de recherche du LRSV
  - public : laboratoires publics
  - privés : laboratoires privés
- Deux modalités de fonctionnement :

- Prestations réalisées par les personnels du LRSV
  - Prestations réalisées par les personnels extérieurs habilités (après formation par le personnel du LRSV)
- Trois types d'offres
    - Préparation des échantillons
    - Mise à disposition des équipements après formation adéquate
    - Traitements des résultats et rendu des rapports (écrit et présentation orale)
  - Deux types de prestations
    - Quantifications ciblées de métabolites d'intérêts (phytohormones, métabolites secondaires végétaux)
    - Métabolomique non ciblée fournissant une signature chimique globale de l'échantillon

### **3) CALCUL DES PRESTATIONS**

Le LRSV a mis en place depuis 2012 une tarification pour les analyses de métabolites (tarifs 2012 adoptés par délibération 2012/07/103 du CA du 2 juillet 2012). Ces tarifs sont révisés annuellement en fonction de l'évolution des dépenses incompressibles et des coûts environnants, puis adoptés par délibération du CA.

Le coût des prestations est calculé pour l'analyse d'un échantillon et n'inclut pas les frais de gestion prélevés par l'UPS. Il comprend :

- Consommables essentiels et nécessaires pour réaliser la prestation
- Environnement informatique : licence logiciels spécifique, location d'un serveur en commun avec l'IRIT, sauvegarde et conservation des données, mise à jour matériel et logiciel.
- Amortissement de l'instrument de mesure (spectromètre de masse et chromatographes) tenant compte des frais de maintenance annuels et du temps machine utilisé pour réaliser la prestation
- Temps humain calculé selon le cout chargé du salaire annuel rapporté à la journée (pour les prestations privés)

### **4) ÉVOLUTION DES TARIFS 2020-21**

Les tarifs des prestations 2021 ont subi une augmentation de l'ordre de 25% par rapport aux tarifs 2020. Cette augmentation s'explique par une amélioration du niveau qualitatif des prestations et un ajustement aux prix des consommables et contrat de maintenance des instruments :

- L'acquisition d'un instrument sur fond propre qui nous permet d'augmenter notre catalogue de prestations, mais augmente sensiblement l'enveloppe annuelle dédiée aux frais de maintenance (contrat de 50 KE annuel)
- Le prix des consommables, notamment les colonnes chromatographiques, qui ont subi une forte augmentation cette année du fait de l'amélioration de la chimie des phases stationnaires et l'élargissement de la gamme de chromatographies proposées par le plateau (séparations des métabolites apolaires et polaires)
- Le prix des standards chimiques et de standards chimiques marqués
- Le prix de systèmes informatiques, de bases de données et de logiciels scientifiques nécessaires pour le traitement de données
- L'évolution des salaires en coûts chargés annuels des membres du plateau

- Les coûts environnementaux du LRSV, un prélèvement d'un pourcentage des recettes du plateau est effectué pour alimenter la participation aux achats et maintenances des instruments communs à l'unité, dont le plateau bénéficie.

**Guillaume MARTI (PhD)**  
Assistant Professor in metabolomics

**Responsable scientifique du plateau Metatoul-AgromiX**  
**LRSV-Laboratoire de Recherche en Sciences Végétales**  
UMR 5546 UPS/CNRS  
Plateforme MetaboHUB - MetaToul - AgromiX  
Pôle de Biotechnologies Végétales  
24, chemin de Borde Rouge  
31320 AUZEVILLE - FRANCE  
Tél : +33 (0)5 34 32 38 31  
<https://www.lrsv.ups-tlse.fr/metatoul/>



## Tarifs 2021 (€ H.T.)

Ces tarifs sont différenciés en journée (de 9 h à 17 h, avec 1 heure de pause méridienne) et en jour (ou 24 heures, de 9 h à 9h le lendemain). Toute journée ou jour entamé est dû. Ces tarifs ne tiennent pas compte des frais de gestion prélevés par l'Université Toulouse 3.

- **PREPARATIONS D'ÉCHANTILLONS**

	Interne	Public	Privé
Préparation des échantillons par le personnel du service (/heure)	30	55	130
Formation préparation des échantillons (/journée)	65	150	360
Préparation des échantillons par le demandeur au sein du service (/heure)	15	30	70

Ces tarifs incluent le consommable essentiel de laboratoire (pointes de pipettes, tubes à usage unique, gants ...). Tout consommable spécifique (ex : tubes fast prep, cartouches SPE...) n'est pas fourni.

- **MISE A DISPOSITION D'EQUIPEMENTS**

L'utilisation des appareils mis à disposition est soumise à formation et autorisation. Les vials, les réactifs de dérivation, et la colonne chromatographique ne sont pas fournis.

Equipements mis à dispositions :

GC-MS/MS TSQ Quantum (ThermoScientific)

U-HPLC-HRMS Q Exactive Plus (ThermoScientific)

LC-QTRAP 5500 (AB Sciex)

HPLC Ultimate 3000 – détection UV ou Fluorescence (ThermoScientific)

	Interne	Public	Privé
Mise à disposition du GC-MS/MS TSQ Quantum (/24 heures)	250	320	800
Arrêt du GC-MS pour le changement de colonne GC (/ journée)	140	220	650
Formation accès au GC-MS TSQ Quantum (/ journée)	140	220	650
Mise à disposition du LC-HRMS Q Exactive Plus (/24 heures)	400	450	1100
Formation accès au LC-HRMS Q Exactive Plus (/ journée)	220	300	900
Mise à disposition du LC-MS Q TRAP 5500 (/24 heures)	320	450	1000
Formation accès au LC-MS Q TRAP 5500 (/ journée)	190	290	800
Mise à disposition de l'HPLC (/ 24 heures)	170	290	650
Formation accès à l'HPLC (/ journée)	80	140	440

- **TRAITEMENT DES DONNEES**

Traitement des données (tarif par journée)	Interne	Public	Privé
Par le personnel du service	220	500	1100
Formation Traitement des données	100	150	800
Par le demandeur au sein du service	60	130	600

- **Analyse de Phytohormones par LC-MS**

Prix à l'échantillon	Interne	Public	Privé
<b>Dosage, avec préparation d'échantillons</b> – de 1 à 10 phytohormones recherchées	100	200	400
<b>Dosage, sans préparation d'échantillons</b> – de 1 à 10 phytohormones recherchées	70	100	260
<b>Dosage, avec préparation d'échantillons</b> – de 11 à 20 phytohormones recherchées	200	400	800
<b>Dosage, sans préparation d'échantillons</b> – de 11 à 20 phytohormones recherchées	140	200	520
Détection simple, sans dosage, avec préparation d'échantillons – de 1 à 10 phytohormones recherchées	50	100	200
Détection simple, sans dosage, sans préparation d'échantillons – de 1 à 10 phytohormones recherchées	30	50	130
Détection simple, sans dosage, avec préparation d'échantillons – de 11 à 20 phytohormones recherchées	100	200	400
Détection simple, sans dosage, sans préparation d'échantillons – de 11 à 20 phytohormones recherchées	60	100	260

Tarif dégressif à partir de 11 échantillons (-10 %) et à partir de 21 échantillons (-20 %).

S'il y a une collaboration (par exemple, participation en tant que co-auteur dans une publication), la remise peut atteindre 40%.

- **Analyse par métabolomique globale**

	Interne	Public	Privé
<b>Empreinte unique</b> (prix pour un échantillon sans réplicat et sans préparation de l'échantillon) : Analyse U-HPLC-HR MS et MS/MS (Q Exactive Plus) mode positif et négatif → données brutes	50	80	150
<b>Empreinte unique + annotation automatique</b> à l'aide de bases de données (prix pour un échantillon sans réplicat et sans préparation de l'échantillon) : Analyse U-HPLC-HR MS et MS/MS (Q Exactive Plus) avec annotations des pics en mode positif et négatif - → données brutes et tableau de résultats	100	150	400
<b>Analyse des résultats</b> (/ journée) : Identification des pics chromatographiques, Analyses multivariées des données → Rédaction d'un compte-rendu et restitution orale	250	400	900

**Remarque :** Il faut au minimum six réplicats par échantillon. Le coût d'une prestation complète d'une analyse en métabolomique globale varie de 2 000 à 20 000 euros en fonction du nombre d'échantillons et de la problématique.

- **Prestations Conseils**

	Interne	Public	Privé
<b>EVALUATION DE LA DEMANDE DU CLIENT (3 heures)</b> Mise en place opérationnelle Expertise - Formation - Conseils - Elaboration plan expérimental, Recherche Biblio ...	gratuit	300	600
<b>SUPPORT SUPPLEMENTAIRE (par heure)</b> Conseil, expertise, savoir-faire technique (ex : Préparation d'échantillon – techniques analytiques - traitement des données ... )	10	50	100

- **Développement R&D / DOSAGE**

Le coût d'un projet en développement R&D (et/ou d'un dosage) dépend du nombre de molécules analysées et du nombre d'échantillons. **Une proposition de prix sera établie lors de la demande et tiendra compte des différents tarifs présentés ci-dessus.**

Coût « R&D » ou « Dosage » = tarif préparation des échantillons + tarif mise à disposition d'équipements + tarif traitement des données.

# **RAPPORT DE PRESENTATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION**

**DU 14 DECEMBRE 2020**

**Tarifications des prestations**

**CRITT Mécanique & Composites**

## **EXPOSE DES MOTIFS**

Le CRITT Mécanique & Composites est un service de l'université Toulouse III - Paul Sabatier adossé à l'Institut Clément Ader ([ICA](#)) et effectue environ 150 prestations par année.

Nos prestations "usuelles" sont détaillées ainsi que les développements spécifiques.

La grille tarifaire du CRITT fait partie des documents de notre système de management de la qualité certifié ISO9001.

Les tarifs sont calculés à partir de la fiche en PJ « Assistance au Devis ». Ces tarifs sont revus tous les ans au 01 janvier.

La grille tarifaire sera augmentée de 4% dans sa globalité pour 2021, mais la décision ne sera effective que le 02/12/2020 au cours de notre dernière réunion qualité de l'année.

## **DESCRIPTIF DE LA MESURE**

Je vous demande l'approbation des tarifications Cf. listes jointes.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

**Société :** Société  
**Ville**  
**Département**
**Etude suivie par :** Responsable
**Réf :** XXX/AD XX-XXX
**Projet :** Titre
**Date:**
**Délai prévu :** délai
*Attention : le coefficient passe à 1,8 pour les non-fonctionnaires !*

Moyens humains	Tarif horaire HT	Nbre d'heures	Coefficient	Coût HT coeff.	Intervenant
Technicien CRITT	53		1	0,00	
Ingénieur CRITT	73		1	0,00	
Prestataire manipulation (TD)	44		1,45	0,00	
Prestataire étude (CM)	65		1,45	0,00	

**Coût humain :** 0,00 0%

*Consommables, achats spécifiques ...*
*Le coefficient peut être réduit si l'achat est sans difficulté*

Moyens matériels	Coût unitaire HT	Nombre	Coefficient	Coût HT coeff.	Fournisseur
			1,3	0,00	
			1,3	0,00	
			1,3	0,00	
			1,3	0,00	

**Coût matériel :** 0,00 0%

*Etude, fabrication, transport ...*
*Le coefficient peut être réduit si la sous-traitance est sans difficulté*

Sous-traitance	Coût unitaire HT	Nombre	Coefficient	Coût HT coeff.	Fournisseur
			1	0,00	
			1	0,00	
			1,3	0,00	
			1,3	0,00	

**Coût sous-traitance :** 0,00 0%

*Les prix catalogue sont tout compris (devis + travail + fournitures + rapport) pour une prestation de base.*
*Pour une prestation spéciale, ajouter des heures ou appliquer une remise.*

Catalogue	Coût unitaire HT	Nombre	Coefficient	Coût HT	Remarques
Essais vibrations, par jour	1 248			0,00	
Essais climatiques, par jour	46			0,00	le 1er jour compte double
Essais de fatigue, par jour	353			0,00	le 1er jour compte double
<i>Pour une longue durée, appliquer un rabais important</i>					
Essai de traction - compression	45			0,00	+ azote éventuellement
Essai de flexion CIL	28			0,00	
Essai de forte capacité 3R	155			0,00	
<i>Pour une grande quantité, appliquer un petit rabais</i>					
Autoclave, par tir de 5h	546			0,00	+ heures tech au-delà de 5 h
Polymérisation en étuve ou RTM	109			0,00	
Polymérisation presse MIB Hydro	309			0,00	
Dissolution	177			0,00	
DSC TMA DMA LFA TGA (1 passage)	133			0,00	+ si azote liquide
Vanhographe / Kinemat	112			0,00	
Tomographe (1 passage)	600			0,00	
Expertise / jour	783			0,00	
Expertise / 1/2 journée	444			0,00	

**Coût catalogue :** 0,00 0%

Suppléments	Coût unitaire HT	Nbre	Coefficient	Coût HT	Remarques
Déplacement / km	0,50			0,00	+ heures
Repas	16			0,00	
Nuitée Ile de France	120			0,00	
Nuitée hors Ile de France	90			0,00	

**Coût suppléments :** 0,00 0%

**Devis minimum : 200€**
*Si nécessaire, inscrire un montant de devis différent de la valeur de la prestation et arrondir à 10 € près.*

Evaluation du risque technique : <b>Faible / Moyen / Fort</b>		Evaluation du risque sur le délai : <b>Faible / Moyen / Fort</b>	
Evaluation du risque financier : <b>Faible / Moyen / Fort</b>			
Evaluation du risque / Action préventiv à remplir si une case moyen ou fort			
Valeur prestation :	0,00 Euros HT	0,00 Euros TTC	
<b>TOTAL DEVIS :</b>	<b>Euros HT</b>	<b>0,00 Euros TTC</b>	
soit une remise de :	0%		

*Si travail de longue durée, demander un acompte = 30 %.*

<b>Taux de l'acompte :</b>	0%	<b>Acompte TTC :</b>	0,00	<b>Solde TTC :</b>	0,00
----------------------------	----	----------------------	------	--------------------	------

Temps prévu	Moyens humains	Sur catalogue	En déplacements	Autres ...	Total heures prévues LOGAF
Heures	0	0	0	0	0

## **RAPPORT DE PRESENTATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION**

**DU 14 DECEMBRE 2020**

### **Tarifications des prestations - PHARMADEV**

#### **EXPOSE DES MOTIFS**

*Prestation de service ayant pour objectif la mise en croissance de champignons endophytes en vue de l'isolement, de la caractérisation et de l'évaluation biologique de molécules d'intérêt pour la cosmétique.*

*L'expertise dans ce domaine n'est pas présente au sein de la société. C'est pour cette raison que les responsables du « pôle actifs cosmétologique » de cette société fait appel à nos services*

#### **DESCRIPTIF DE LA MESURE**

*Envoi d'échantillons végétal immédiatement après le prélèvement, dans un conditionnement de type Zip lock, par colis réfrigéré.*

*Mise en culture des fragments de feuilles (2 feuilles minimum afin d'augmenter les chances d'isolement) sur milieu gélosé au maximum 72 heures après la collecte.*

*Analyses chimiques par métabolomique*

*Prix unitaire : 3 000 euros par souche (en général 2 à 3 souches par année), pas d'évolution tarifaire pour 2021.*

Je vous demande l'approbation de cette tarification.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

# RAPPORT DE PRESENTATION AU CONSEIL D'ADMINISTRATION

du 14 DECEMBRE 2020

## Tarifications des prestations

### EXPOSE DES MOTIFS

La grille tarifaire des prestations de l'UMS CASTAING est proposée, discutée et validée annuellement par le Comité d'Orientation Stratégique (COS) de l'unité. A ce COS, sont représentés toutes les tutelles de l'UMS (UPS, CNRS, INP, INSA et UFTMP), les représentants de la Région et de l'Etat (D2RT), les directeurs des 7 Laboratoires fondateurs de l'UMS (CEMES, CIRIMAT, GET, LAAS, LAPLACE, LCC et LPCNO) ainsi que 6 experts scientifiques nommés conjointement par les directeurs de laboratoires.

Pour 2020, ces tarifs ont été validés au COS #8 du 30 Avril 2020. Ces tarifs restent inchangés par rapport à ceux de 2019. La prochaine grille tarifaire sera proposée et validée en Avril 2021.

Les tutelles de l'UMS et les directeurs des laboratoires fondateurs ont participé à l'élaboration de cette grille tarifaire, qui respecte les règles en vigueur et en particulier celles des équipements financés par les crédits FEDER.

Le tarif qui s'applique dépend de l'entité facturée. Le tarif différencie les membres de l'Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées des autres utilisateurs.

L'utilisation des équipements par un utilisateur peut être réalisée en autonomie si ce dernier a été formé par le personnel de la plateforme et inscrit sur la liste des utilisateurs autonomes sur un équipement. Dans le cas contraire, il sera accompagné par le responsable de l'équipement.

**Tous les tarifs sont HT et par demi-journée.**

### Grille tarifaire 2020

Validée lors du COS #8 de l'UMS CASTAING du Jeudi 30 Avril 2020

Equipements	Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées		Autres académiques	Industriels et autres cas
	Utilisateur autonome	Autre utilisateur		
MEB JEOL JSM 6700F	80	210	272	397
MEB JEOL JSM 7100F EBSD	110	250	320	500
MEB JEOL JSM 7800F	110	250	320	500
MEB/FIB FEI HELIOS 600i	242	370	482	922
MET JEOL JEM 1011	80	210	272	397
MET JEOL JEM 1400	98	227	295	470
MET JEOL JEM 2010	144	273	354	754
MET JEOL JEM ARM200F	498	627	815	1946
MET JEOL JEM 2100F	235	364	475	1124
ME CAMECA SXFive	135	270	340	600
ME CAMECA SXFive FE	350	480	620	1060
SIMS CAMECA IMS 4FE6	---	273	354	755
Préparation d'échantillons	---	81	120	500
GDOES HORIBA Profiler2	70	120	250	350

### DESCRIPTIF DE LA MESURE

Je vous demande l'approbation des tarifications Cf. listes jointes.

Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

# Tarifs OMP 2021

## TARIFICATION POUR MISE A DISPOSITION AU PIC DU MIDI

### TARIFS HEBERGEMENT :

Missionnaires scientifiques et entreprises extérieures : 39€ (au lieu de 37€).

Personnels OMP et assimilés : 25€ de 1 à 3 nuits (au lieu de 24€)  
22€ au-delà de 3 nuits (au lieu de 21€).

### TARIFS MISE A DISPOSITION ESPACES DE TRAVAIL, MATERIEL ET INSTRUMENTS

TARIFS ETE (1<sup>er</sup> mai au 31 octobre)

Tarif par 24 Heures	PARTENAIRE  (structure de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche)	ETABLISSEMENT PUBLIC	ETABLISSEMENT PRIVE
TERRASSE par m <sup>2</sup> *	100	100	100€
TERRASSE par 15m <sup>2</sup> *	400	450	500€
SALLE <i>ANTARES</i> *	80	80	100
AUTRE LOCAL*	80	80	100
MATERIEL VIDEO/VISIO*  <i>Contenu et utilisé dans salle Antares</i>	20	20	20
T.B.L	<i>Voir tarifs européens en annexe</i>	<i>Voir tarifs européens en annexe</i>	<i>Voir tarifs européens en annexe</i>
Télescope Dimm/T60	1000	1000	1300

TARIFS HIVER (1<sup>er</sup> novembre au 30 avril)

Tarif par 24 Heures	PARTENAIRE  (structure de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche)	ETABLISSEMENT PUBLIC	ETABLISSEMENT PRIVE
TERASSE par m2*	150	150	150€
TERRASSE par 15m2*	500	550	600€
<i>SALLE ANTARES*</i>	80	80	100
<i>AUTRE LOCAL*</i>	80	80	100
MATERIEL VIDEO/VISIO  Contenu et utilisé dans salle Antares	20	20	20
T.B.L	<i>Voir tarifs européens en annexe</i>	<i>Voir tarifs européens en annexe</i>	<i>Voir tarifs européens en annexe</i>
Télescope Dimm/T60	1000	1000	1300

\* Bénéficie d'une alimentation électrique (sera facturé au cout réel, si celui-ci est > 10 kWh/24h). \*Bénéficie de l'accès à internet. (Accès simple).

Une dégressivité est calculée en fonction de la durée

1 à 3 jours	Taux plein
de 4 à 7 jours	-10% à -15%
De 8 à 30 jours	-20% à -30%
+ de 30 jours	-30% à -40%
Au delà de 6 mois	-70% à - 90%

**TARIFS D'ACCUEIL DE STAGES D'OBSERVATIONS MASTER EUROPEENS AU PIC DU MIDI :**

Coût d'accès à l'observatoire depuis la station de la Morille	36 C / personne
Coût d'hébergement pour un séjour de 4 nuit/5jours (chambre, 2 repas, petit déjeuner)	236 C / personne
Coût de l'encadrement pour un séjour de 4 nuleours pour un groupe de 5 étudiants ou moins (1 EC+ 0.25 tech)	1 550 €/ groupe (1350 €+ 200 C)
Coût de l'encadrement pour un séjour de 4 nult/Sjours pour un groupe de 6 à 10 étudiants (2 EC + 0.25 tech)	2 900 C/ groupe (2 700 €+ 200 C)
<b>TOTAUX</b>	<b>2 910 € pour un groupe de 5 pers, 5 620 € pour un groupe de 10 pers.</b>

**TARIFICATION POUR PRESTATION AU PIC DU MIDI**

Prestation à L'Heure Par forfait de 3h	PARTENAIRE  (structure de l'éducation nationale de l'enseignement supérieur et de la recherche)	ETABLISSEMENT PUBLIC	ETABLISSEMENT PRIVE
INGENIEUR	70	70	90€
TECHNICIEN Assistance	40	40	50€
TECHNICIEN Fabrication	45	45	65€
SCIENTIFIQUE	80	80	100€

## TARIFS ALUMINURES A TARBES ET PIC DU MIDI

- Miroirs de 0 à 20cm de diamètre :75€
- Miroirs de 21 à 50cm de diamètre :150€
- Miroirs de 51 à 75cm de diamètre :300€
- 

## TARIFS EUROPEENS POUR LE TBL (Réseau OPTICON)

Le paiement du forfait journalier d'utilisation du TBL est exigible même en cas de météo défavorable conformément aux usages du réseau OPTICON.

<b>A. Estimated direct eligible costs of providing access within the project life-time excluding personnel costs</b>	Describe the direct eligible costs for providing access to the installation over the project life-time (e.g. maintenance, utilities, consumable costs). All contributions to capital investments of the infrastructure are not eligible.			<b>Eligible Costs (€)CNRS</b>
	Maintenance contract (t° asserv dôme, lift, gas ,safety, cleaning, quality control, ...)			11700
	Maintenance consommables (oil, glycol, hardware , electronic components ,,,) and Maintenance opérations (repairs)			24250
	Computer consumables			7500
	Communications, gasoline and véhicule maintenance			3800
	Staff accomodation (at Pic du Midi)			32791
	Safety equipments			5500
	Training			2000
	Missions			7600
	<b>Total A</b>			<b>95 141</b>
<b>B. Estimated personnel direct eligible costs needed to provide access within the project life-time</b>	<b>of which subcontracting (A')</b>			
	<b>Category of staff (scientific and technical only)</b>	<b>Nr. of hours</b>	<b>Hourly rate</b>	<b>(3) = (1) x (2)</b>
	Conductors telescope (2x50%( night)	3 807	50	190 350
	Technical operations (2x50%*2/3 (day))	2324	50	116 200
	Maintenance/night assistants Staff (instrument, electronics,...)( 2x80%)	954	50	47 700
	Software Engineer	734	90	66 060
	Software Assistant Engineer	582	90	52 380
	Opto mechanic Engineer	153	90	13 770
	Administration/Logistic	1200	40	48 000
	Technica/Logistic Director	583	90	52 470
	Scientific Director	350	100	35 000
	Support astronomers staff 6	1338	100	133 800
	Vacations			0
	<b>Total B</b>			<b>755 730</b>
C. Indirect eligible costs = 7% x ((A-A')+B)			59 561	
D. Total estimated access eligible costs = A+B+C			910 432	
E. Total estimated quantity of access provided to all normal users of the infrastructure (i.e. both internal and external) within the project life-time			245	
F. Fraction of the Unit cost to be charged to the proposal <sup>[1]</sup>			100%	
<b>G. Estimated Unit cost charged to the proposal = F x (D/E)</b>			<b>3716,05</b>	
H. Quantity of access offered under the proposal (over the whole duration of the project)			4,5	
<b>I. Access Cost <sup>[2]</sup> = G x H</b>			<b>16 722</b>	

## Tarifs service TIMS OMP

Montant € / HT	Analyses Sr	Analyses Nd / Li	Analyses Pb	Observations
GET / OMP	9.00	13.00	18.00	Tarif 1
Public	16.00	25.00	36.00	Tarif 2
Privé	40.00	60.00	85.00	Tarif 3

## Tarifs service LAFARA soutenu

Poste des charges	Montant en € HT
Véhicules OMP (30 déplacements/an) 8000kmx0,4€/km+ péages	2730
Frais de mission pour gestion et représentation	2800
Fluides (EDF et Orange)	6700
Contrats de maintenance (détecteurs et logiciels gamma, électricité, Traitement d'air, onduleurs, incendie...)	19000
Petits Matériels et consommables	3000
Audit qualité (ISO9001 et 17025) et intercomparaison IRSN	4000
Panne matériel et investissement	10000
<b>Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :</b>	
Détecteur gamma type coaxial 280 cm3 Mirion Canberra 2017 49300€/8ans (34300+15000=49300)	
Détecteur gamma type semi-planaire 183 cm3 ORTEC avec passeur automatique d'échantillons ORTEC/AMETEC 2011 135289€/8ans [90000 (valeur à 2011)+ 34300+5000 (2017)+5989 (passeur2017)=135289€/8ans]	
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	
Détecteur gamma SAGe Well 450cc, puits 32 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	
Passeur ATEA 1991 9994€/8ans (5000 (valeur à 1991) + 4994 (2017)= 9994€)	
Passeur 2EI et chateaux de plomb 2018 269898€/8ans	
Electronique et logiciel de spectrométrie gamma 2018 96k€/8ans	
Infrastructure 2017 Laboratoire/bureau 29m2 + local technique CTA 6m2 et équipement 321k€/20ans	
Soutien laboratoires et Instituts	-4000
Total des dépenses sans salaires	44230
Salaire personnel IR 100% (CDD)	53193
Total des dépenses avec salaires	97423
Nombre d'unités par an (développements non-inclus)	1200
Prix de revient complet unitaire	81.2
<b>Mesure standard : prix facturé par 48h ou moins, puis 160€ au-delà</b>	<b>90</b>
<b>Mesure prioritaire : prix facturé par 48h ou moins (début des analyses sous 7 jours), puis 500€ au-delà</b>	<b>350</b>

## Tarif LAFARA extérieur :

Poste des charges	Montant en € HT
Véhicules OMP (30 déplacements/an) 8000kmx0,4€/km+ péages	2730
Frais de mission pour gestion et représentation	2800
Fluides (EDF et Orange)	6700
Contrats de maintenance (détecteurs et logiciels gamma, électricité, Traitement d'air, onduleurs, incendie...)	19000
Petits Matériels et consommables	3000
Audit qualité (ISO9001 et 17025) et intercomparaison IRSN	4000
Panne matériel et investissement	10000
<b>Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :</b>	
Détecteur gamma type coaxial 280 cm3 Mirion Canberra 2017 49300€/8ans (34300+15000=49300)	6163
Détecteur gamma type semi-planaire 183 cm3 ORTEC avec passeur automatique d'échantillons ORTEC/AMETEC 2011 135289€/8ans [90000 (valeur à 2011)+ 34300+5000 (2017)+5989 (passeur2017)=135289€/8ans]	16911
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	18750
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	18750
Détecteur gamma SAGe Well 450cc, puits 32 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	18750
Passeur ATEA 1991 9994€/8ans (5000 (valeur à 1991) + 4994 (2017)= 9994€)	1249
Passeur 2EI et chateaux de plomb 2018 269898€/8ans	33737
Electronique et logiciel de spectrométrie gamma 2018 96k€/8ans	12000
Infrastructure 2017 Laboratoire/bureau 29m2 + local technique CTA 6m2 et équipement 321k€/20ans	16050
Total des dépenses sans salaires	190590
Salaires personnels IR 100% (CDD) + IE 50% (permanent CNRS) + Pr 30% (permanent UPS)	109193
Total des dépenses avec salaires	299783
Nombre d'unités par an (développements non-inclus)	1200
Prix de revient complet unitaire	250
<b>Mesure standard : prix facturé par 48h ou moins, puis 500€ au-delà</b>	<b>250</b>
<b>Mesure prioritaire : prix facturé par 48h ou moins (début des analyses sous 7 jours), puis 1500€ au-delà</b>	<b>1000</b>

### Tableau résumé des tarifs du LAFARA :

Tarifs LAFARA	LAFARA soutenu		LAFARA extérieur	
	Tarif mesure standard (€)	Tarif mesure prioritaire (€)	Tarif mesure standard (€)	Tarif mesure prioritaire (€)
≤ 48	90	350	250	1000
> 48	160	500	500	1500

### Tarifs service ICPMS OMP

#### Tarifs Service ICPMS OMP : soutenu

#### Analyses multiélémentaires de traces et ultratracés

Les tarifs s'entendent HT et par heure d'analyse

<u>Poste des charges</u>	<u>Montant en € HT/an</u>
<u>Consommation de matières premières</u>	<u>20000</u>
<u>Petits Matériels et consommables</u>	<u>23000</u>
<u>Petits équipements (passeur, dessolvateur...)</u>	<u>20000</u>
<u>Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :</u>	-
<u>Contrats de maintenance</u>	<u>22000</u>
<u>Soutien de base laboratoires : LEGOS 2,5k€ + GET 8,5k€ + IRAP 1,5k€ + ECOLAB 2k€</u>	<u>-14500</u>
<u>Total des dépenses</u>	<u>70500</u>
<u>Nombre d'unités réalisées en heures (développements non-inclus)</u>	<u>1800</u>
-	<u>Montant en € HT/h</u>
<u>Prix de revient complet unitaire</u>	<u>39,2</u>
<u>Prix facturé par heure</u>	<u>40</u>

<b>Tarifs Service ICPMS OMP : non soutenu</b>	
<b>Analyses multiélémentaires de traces et ultratracés</b>	
<b>Les tarifs s'entendent HT et par heure d'analyse</b>	
<b>Poste des charges</b>	<b>Montant en € HT/an</b>
Consommation de matières premières	20000
Petits Matériels et consommables	23000
Petits équipements (passeur, dessolvateur...)	20000
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :	
Agilent 7500CE 180k€/12 ans	15000
Thermo Element XR 400k€/12 ans	33300
Contrats de maintenance	22000
Soutien de base laboratoires	
Total des dépenses	133300
Nombre d'unités réalisées en heures (développements non-inclus)	1800
	<b>Montant en € HT/h</b>
Prix de revient complet unitaire	74,1
<b>Prix facturé par heure</b>	<b>80</b>

<b>Tarifs Service ICPMS OMP : privé</b>	
<b>Analyses multiélémentaires de traces et ultratracés</b>	
<b>Les tarifs s'entendent HT et par heure d'analyse</b>	
<b>Poste des charges</b>	<b>Montant en € HT/an</b>
Consommation de matières premières	20000
Petits Matériels et consommables	23000
Petits équipements (passeur, dessolvateur...)	20000
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :	
Agilent 7500CE 180k€/12 ans	15000
Thermo Element XR 400k€/12 ans	33300
Fluides (chauffage, électricité)	12000
Contrats de maintenance	22000
Total des dépenses	145300
Nombre d'unités réalisées en heures (développements non-inclus)	1800
	<b>Montant en € HT/h</b>
Prix de revient complet unitaire hors salaire	80,72
Salaires personnels TCN : 25,6€/h	25,60
AI : 37,40€/h	37,40
Prix complet de revient	143,72
<b>Prix facturé par heure</b>	<b>150,00</b>

<b>Tarifs Service ICPMS OMP : soutenu</b>	
<b>Analyses isotopiques par MC-ICPMS</b>	
<b>Les tarifs s'entendent HT et par jour d'analyse</b>	
<b>Poste des charges</b>	<b>Montant en € HT/an</b>
Consommation de matières premières	8000
Petits Matériels et consommables	15000
Petits équipements (passeur, dessolvateur...)	15000
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :	
Contrats de maintenance	13000
Soutien de base laboratoires : <b>LEGOS 1,5k€ + GET 4,5k€ + IRAP 0,5k€ + ECOLAB 1k€</b>	-7500
Total des dépenses	43500
Nombre d'unités réalisées en jours (développements non-inclus)	125
	<b>Montant en € HT/j</b>
Prix de revient complet unitaire	348
<b>Prix facturé par jour</b>	<b>350</b>

<b>Tarifs Service ICPMS OMP : non soutenu (public)</b>	
<b>Analyses isotopiques par MC-ICPMS</b>	
<b>Les tarifs s'entendent HT et par jour d'analyse</b>	
<b>Poste des charges</b>	<b>Montant en € HT/an</b>
Consommation de matières premières	8000
Petits Matériels et consommables	15000
Petits équipements (passeur, dessolvateur...)	15000
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :	
Thermo Neptune 600k€/10 ans	60000
Contrats de maintenance	13000
Soutien de base laboratoires	
Total des dépenses	111000
Nombre d'unités réalisées en heures (développements non-inclus)	125
	<b>Montant en € HT/j</b>
Prix de revient complet unitaire	888
<b>Prix facturé par jour</b>	<b>900</b>

<b>Tarifs Service ICPMS OMP : privé</b>	
<b>Analyses isotopiques par MC-ICPMS</b>	
<b>Les tarifs s'entendent HT et par jour d'analyse</b>	
<b>Poste des charges</b>	<b>Montant en € HT/an</b>
Consommation de matières premières	8000
Petits Matériels et consommables	15000
Petits équipements (passeur, dessolvateur...)	15000
Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :	
Thermo Neptune 600k€/10 ans	60000
Contrats de maintenance	13000
Fluides (chauffage, électricité)	6000
Total des dépenses	117000
Nombre d'unités réalisées en heures (développements non-inclus)	125
Prix de revient complet unitaire (j) hors salaire	936
Salaire IR1 : 310/j	310
	<b>Montant en € HT/j</b>
Prix de revient complet unitaire (j)	1246
<b>Prix facturé par jour</b>	<b>1500</b>

### Centre de Recherches Atmosphériques de Lannemezan

Tarif mensuel de location villa n°10	150€
Tarif mensuel de location villa n°7 & 8	215€
Tarif mensuel de location villa n°3 & 4	280€
Location chambre à la nuitée / étudiant	6€
Location chambre à la nuitée / autres catégories	16€

## Tarifs SEDOO

### SOMMAIRE

---

<b>1. OBJECTIF DU DOCUMENT .....</b>	<b>15</b>
<b>2. PRESTATIONS LIEES A L'HEBERGEMENT WEB .....</b>	<b>15</b>
2.1. [WEB-01] INITIALISATION D'UN SITE WORDPRESS .....	15
2.2. [WEB-02] HEBERGEMENT ANNUEL D'UN SITE WORDPRESS .....	15
2.3. [WEB-03] MIGRATION D'UN SITE NON WORDPRESS .....	15
2.4. [WEB-04] MIGRATION D'UN SITE WORDPRESS .....	16
2.5. [WEB-05] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT WORDPRESS.....	16
2.6. TARIFICATION .....	16
<b>3. PRESTATIONS LIEES A LA GESTION DE DONNEES .....</b>	<b>16</b>
<b>4. PRESTATIONS LIEES AU DEVELOPPEMENTS D'APPLICATION SPECIFIQUES .....</b>	<b>16</b>
4.1. [DEV-01] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT FRONT-END .....	17
4.2. [DEV-02] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT BACK-END.....	17
4.3. TARIFICATION .....	17

### HISTORIQUE DES REVISIONS DU DOCUMENT

Date	Modifications	Auteur
13/06/2020	Initialisation du document	François ANDRE
3/07/2020	Correction WEB-02	François ANDRE & Pierre Vert

## 1. OBJECTIF DU DOCUMENT

---

Ce document définit les tarifications des différentes prestations du SEDOO. Celles-ci sont valides à partir de la validation en conseil d'administration de l'université Toulouse III Paul SABATIER.

## 2. PRESTATIONS LIEES A L'HEBERGEMENT WEB

---

Le SEDOO propose une offre d'hébergement autour du CMS Wordpress. La description complète de cette offre - et notamment ses limitations - est disponible sur le site du SEDOO (<https://permalink.aeris-data.fr/sedoo-hebergement-wordpress>).

Cette section décrit les différentes prestations proposées par le SEDOO autour de cette offre de service. La tarification est indiquée en fin de section.

### 2.1. [WEB-01] INITIALISATION D'UN SITE WORDPRESS

#### Description

Cette prestation correspond à la création d'un site web minimal au sein de la plateforme du SEDOO.

Elle comprend:

- La création d'un site web au sein de la plateforme du SEDOO comportant des pages standards
- La création des comptes utilisateurs d'administration
- L'activation et la configuration des extensions Wordpress validées par le SEDOO
- Une formation minimale des administrateurs du site
- La mise en place d'un nom de domaine (si nécessaire)
- Réunions avec le demandeur

### 2.2. [WEB-02] HEBERGEMENT ANNUEL D'UN SITE WORDPRESS

#### Description

Cette prestation correspond à l'hébergement annuel d'un site web au sein de la plateforme du SEDOO.

Elle comprend:

- Le maintien en conditions opérationnelles du site
- La mise à disposition d'un espace de 5 Go de stockage pour les informations du site
- La sauvegarde quotidienne des informations du site
- Surveillance automatisée du site
- Migration régulière du socle technique (Wordpress + Plugins)
- Gestion du nom de domaine (si nécessaire)

### 2.3. [WEB-03] MIGRATION D'UN SITE NON WORDPRESS

#### Description

Cette prestation correspond à la migration d'un site web existant mis en place via un CMS autre que Wordpress (ex: Joomla, Drupal,...) vers la plateforme Wordpress du SEDOO.

Elle comprend:

- Une prestation [WEB-01]
- La récupération des différents contenus standard du site existant (pages, nouvelles, médias) au sein du nouveau site.
- L'acquisition éventuelles par le SEDOO de licences et de logiciels servant à la migration
- Les réunions avec le demandeur

## 2.4. [WEB-04] MIGRATION D'UN SITE WORDPRESS

### Description

Cette prestation est identique à [WEB-03] à l'exception du fait que le site existant est déjà un site Wordpress ce qui simplifie la migration et réduit donc les coûts.

## 2.5. [WEB-05] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT WORDPRESS

### Description

Cette prestation correspond à une journée de développement par un ingénieur spécialiste du domaine wordpress.

## 2.6. TARIFICATION

Désignation	Montant eu euros HT
[WEB-01] INITIALISATION D'UN SITE WORDPRESS	900 €
[WEB-02] HEBERGEMENT ANNUEL D'UN SITE WORDPRESS	500 €
[WEB-03] MIGRATION D'UN SITE NON WORDPRESS	4000 €
[WEB-04] MIGRATION D'UN SITE WORDPRESS	2000 €
[WEB-05] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT WORDPRESS	250 €

## 3. PRESTATIONS LIEES A LA GESTION DE DONNEES

---

Ces prestations seront détaillées dans une version ultérieure du document

## 4. PRESTATIONS LIEES AU DEVELOPPEMENTS D'APPLICATION SPECIFIQUES

---

Le SEDOO réalise des développements spécifiques afin de répondre à des besoins exprimés par des demandeurs via un cahier des charges. La charge de travail correspondant à la réalisation est estimée par le SEDOO en conséquence et convertie en nombre de jours de développement.

Une présentation de notre écosystème de développement est disponible ici: <https://permalink.aeris-data.fr/sedoo-developpement-specifiques>.

Cette section décrit les différentes prestations proposées par le SEDOO autour de cette offre de service. La tarification est indiquée en fin de section.

#### 4.1. [DEV-01] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT FRONT-END

##### Description

Cette prestation correspond à une journée de développement par un ingénieur spécialiste du domaine Front-end (technologies JS, HTML, CSS).

#### 4.2. [DEV-02] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT BACK-END

##### Description

Cette prestation correspond à une journée de développement par un ingénieur spécialiste du domaine Back-end (technologies Java, Spring, SQL, MongoDB).

#### 4.3. TARIFICATION

Désignation	Montant eu euros HT
[DEV-01] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT FRONT-END	250 €
[DEV-02] JOURNEE DE DEVELOPPEMENT BACK-END	300 €

## Exposé des motifs :

La plateforme LAFARA (LABoratoire de mesure des FAibles Radioactivités) a été créée en 2007. Le LAFARA fait partie de l'Observatoire Midi Pyrénées (PANGEE) et est labellisé comme plate-forme par l'Université Paul Sabatier et la Région Midi-Pyrénées. En 2016, le LAFARA a bénéficié d'une opération de financement FEDER et Région nommée SELECT. Ce projet de développement comprenant des collaborations public / privé a permis une importante modernisation des installations. Nous souhaitons faire valider par le Conseil d'Administration les nouveaux tarifs des prestations (mesures par spectrométrie gamma) effectuées au LAFARA.

Après analyse des prix pour ce type de prestation, les tarifs ont été déterminés en prenant en compte les coûts moyens de fonctionnement des 2 dernières années avec la nouvelle structure et incluent également le coût de financement du CDD IR (demande de pérennisation en cours) de Thomas Zambardi qui a rejoint le LAFARA depuis l'opération SELECT. La valeur en amortissement de l'infrastructure et des équipements et les coûts de personnel titulaires ont été ajoutées pour déterminer le tarif extérieur.

Nous obtenons 2 tarifs qui se décomposent comme suit :

### Tarif soutenu : Tarif appliqué aux établissements publics

- Mesure standard : → 90 euros / analyse de 48h ou moins, puis 160€ au-delà.
- Mesure prioritaire : (début des analyses sous 7 jours) : → 350 euros / analyse de 48h ou moins, puis 500€ au-delà.

### Tarif extérieur : Tarif appliqué aux établissements hors du domaine public.

- Mesure standard : → 250 euros / analyse de 48h ou moins, puis 500€ au-delà.
- Mesure prioritaire : (début des analyses sous 7 jours) : → 1000 euros / analyse de 48h ou moins, puis 500€ au-delà, puis 1500€ au-delà.

NB : La motivation pour la création du tarif « prioritaire » est la possibilité de répondre à des demandes exceptionnelles à caractère urgent.

### Tableau résumé des tarifs du LAFARA :

Durée de mesure (h)	LAFARA soutenu		LAFARA extérieur	
	Tarif mesure standard (€)	Tarif mesure prioritaire (€)	Tarif mesure standard (€)	Tarif mesure prioritaire (€)
≤ 48	90	350	250	1000
> 48	160	500	500	1500

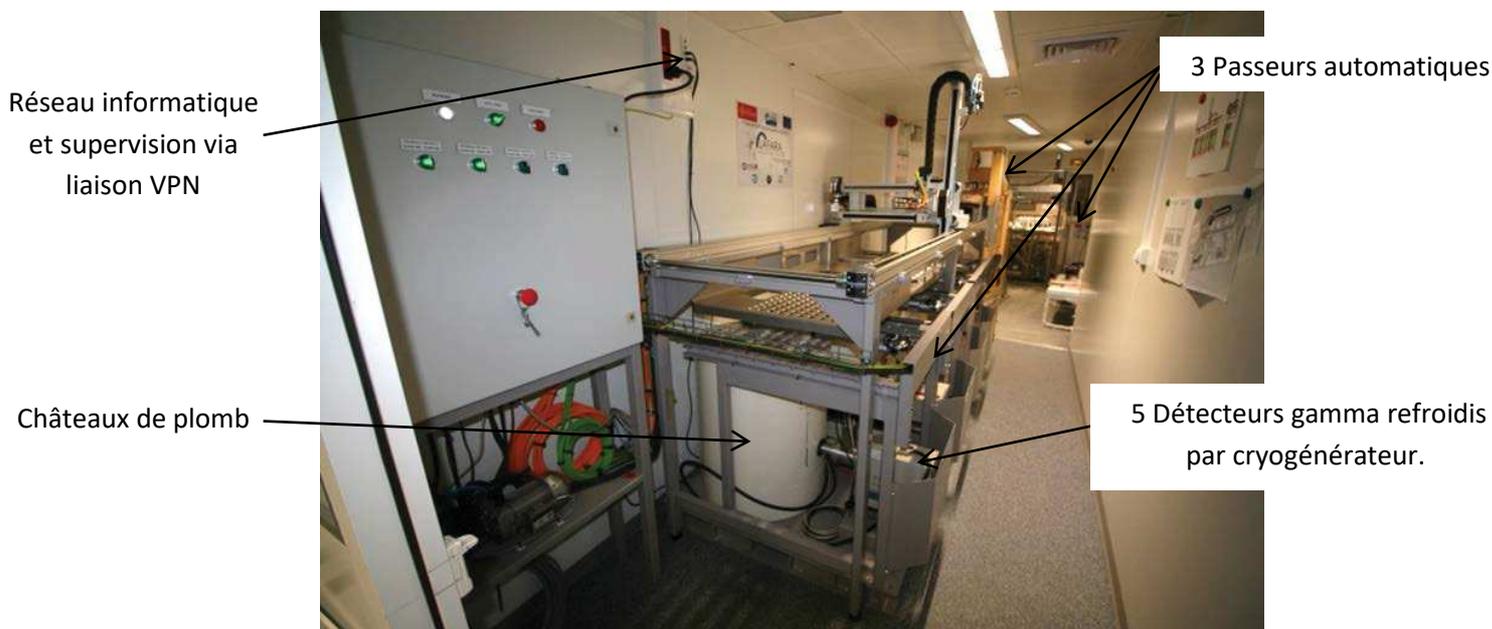
Je vous prie de bien vouloir en délibérer.

**Laboratoire de mesure des FAibles Radioactivités (LAFARA) de l'Observatoire Midi-Pyrénées à Ferrières-sur-Ariège.**

Créé en 2007, le LAFARA fait partie de l'Observatoire Midi Pyrénées (PANGEE) et est labellisé comme plate-forme par l'Université Paul Sabatier et la Région Midi-Pyrénées. Le LAFARA est situé à une heure (100 km) au sud de Toulouse à Ferrières-sur-Ariège, proche de Foix. Il est installé dans le tunnel de l'usine EDF de Ferrières (convention EDF-UPS) à 100 m de l'entrée de la galerie environ. En 2016, le LAFARA a bénéficié d'une opération de financement FEDER et Région nommée SELECT. Ce projet de développement comprenant des collaborations public / privé a permis une importante modernisation des installations. Il se compose désormais, d'un espace de 24 m<sup>2</sup> ou sont implantés cinq spectromètres gamma, d'un sas-bureau de 5 m<sup>2</sup> et d'un local technique de 6 m<sup>2</sup>. Le site souterrain (sous 85 m de roche) protège les détecteurs gamma du rayonnement cosmique. Ces installations permettent de mesurer la très faible radioactivité d'échantillons environnementaux.

Les cinq spectromètres gamma du LAFARA sont composés d'un cristal de germanium et construits avec des matériaux bas bruit. Ils sont protégés de la radioactivité ambiante (sols et murs) par des châteaux de plomb. Ils sont équipés de passeurs automatiques d'échantillons. Ces 5 détecteurs sont désormais refroidis électriquement pour maintenir un vide poussé et diminuer le bruit de fond électronique des appareils. Le laboratoire est isolé (aucune personne sur place), il a été entièrement automatisé pour limiter les déplacements Toulouse-Ferrières-sur-Ariège. Il fonctionne en automatique avec une autonomie de 3 mois. La gestion des analyses et la surveillance des installations s'effectuent via une liaison VPN. L'électricité est secourut pour une durée de 5 heures par onduleurs. Les alarmes sont signalées par transmetteurs téléphoniques.

### LAFARA : dispositifs à l'intérieur du nouveau local de mesure



Tarif LAFARA soutenu :

Poste des charges	Montant en € HT
Véhicules OMP (30 déplacements/an) 8000kmx0,4€/km+ péages	2730
Frais de mission pour gestion et représentation	2800
Fluides (EDF et Orange)	6700
Contrats de maintenance (détecteurs et logiciels gamma, électricité, Traitement d'air, onduleurs, incendie...)	19000
Petits Matériels et consommables	3000
Audit qualité (ISO9001 et 17025) et intercomparaison IRSN	4000
Panne matériel et investissement	10000
<b>Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :</b>	
Détecteur gamma type coaxial 280 cm3 Mirion Canberra 2017 49300€/8ans (34300+15000=49300)	
Détecteur gamma type semi-planaire 183 cm3 ORTEC avec passeur automatique d'échantillons ORTEC/AMETEC 2011 135289€/8ans [90000 (valeur à 2011)+ 34300+5000 (2017)+5989 (passeur2017)=135289€/8ans]	
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	
Détecteur gamma SAGe Well 450cc, puits 32 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	
Passeur ATEA 1991 9994€/8ans (5000 (valeur à 1991) + 4994 (2017)= 9994€)	
Passeur 2EI et chateaux de plomb 2018 269898€/8ans	
Electronique et logiciel de spectrométrie gamma 2018 96k€/8ans	
Infrastructure 2017 Laboratoire/bureau 29m2 + local technique CTA 6m2 et équipement 321k€/20ans	
Soutien laboratoires et Instituts	-4000
Total des dépenses sans salaires	44230
Salaire personnel IR 100% (CDD)	53193
Total des dépenses avec salaires	97423
Nombre d'unités par an (développements non-inclus)	1200
Prix de revient complet unitaire	81.2
<b>Mesure standard : prix facturé par 48h ou moins, puis 160€ au-delà</b>	<b>90</b>
<b>Mesure prioritaire : prix facturé par 48h ou moins (début des analyses sous 7 jours), puis 500€ au-delà</b>	<b>350</b>

Tarif LAFARA extérieur :

Poste des charges	Montant en € HT
Véhicules OMP (30 déplacements/an) 8000kmx0,4€/km+ péages	2730
Frais de mission pour gestion et représentation	2800
Fluides (EDF et Orange)	6700
Contrats de maintenance (détecteurs et logiciels gamma, électricité, Traitement d'air, onduleurs, incendie...)	19000
Petits Matériels et consommables	3000
Audit qualité (ISO9001 et 17025) et intercomparaison IRSN	4000
Panne matériel et investissement	10000
<b>Indication de la nature, de la valeur du matériel, de l'outillage et du taux d'utilisation :</b>	
Détecteur gamma type coaxial 280 cm3 Mirion Canberra 2017 49300€/8ans (34300+ 15000=49300)	6163
Détecteur gamma type semi-planaire 183 cm3 ORTEC avec passeur automatique d'échantillons ORTEC/AMETEC 2011 135289€/8ans [90000 (valeur à 2011)+ 34300+5000 (2017)+5989 (passeur2017)=135289€/8ans]	16911
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	18750
Détecteur gamma SAGe Well 430cc, puits 21 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	18750
Détecteur gamma SAGe Well 450cc, puits 32 mm Mirion-Canberra 2018 150k€/8ans	18750
Passeur ATEA 1991 9994€/8ans (5000 (valeur à 1991) + 4994 (2017)= 9994€)	1249
Passeur 2EI et chateaux de plomb 2018 269898€/8ans	33737
Electronique et logiciel de spectrométrie gamma 2018 96k€/8ans	12000
Infrastructure 2017 Laboratoire/bureau 29m2 + local technique CTA 6m2 et équipement 321k€/20ans	16050
Total des dépenses sans salaires	190590
Salaires personnels IR 100% (CDD) + IE 50% (permanent CNRS) + Pr 30% (permanent UPS)	109193
Total des dépenses avec salaires	299783
Nombre d'unités par an (développements non-inclus)	1200
Prix de revient complet unitaire	250
<b>Mesure standard : prix facturé par 48h ou moins, puis 500€ au-delà</b>	<b>250</b>
<b>Mesure prioritaire : prix facturé par 48h ou moins (début des analyses sous 7 jours), puis 1500€ au-delà</b>	<b>1000</b>