

EXTRAIT DE DELIBERATION Nº10

COMMISSION RECHERCHE DU 30 NOVEMBRE 2023

Nombre de membres en exercice : 20
Nombre de membres présents : 11
Nombre de membres représentés : 5
Quorum : 10

Classement des projets ANER

Les membres de la Commission Recherche approuvent, à l'unanimité des suffrages exprimés, le classement des projets ANER (cf. annexe $n^{\circ}2$), comme suit :

1 - Projet INTERFACIO

- Florian Boutenel
- 48 481€ dont 25 634 € d'investissement

2 - Projet BISMAFIS

- Jérôme Dejeu
- 49 936 € dont 18 268 € d'investissement

3 - Projet PROMETA

- Rafael Teloli
- 49 100 € dont 25 212 € d'investissement

♥ <u>VOTE</u> :

Non-participation au vote: 0
Abstention: 1
Suffrages exprimés: 15
Pour: 15
Contre: 0

Fait à Besançon, le 30 novembre 2023

Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM



ACCUEIL DE NOUVELLE ÉQUIPE DE RECHERCHE

FORMULAIRE DE DEMANDE

ACRONYME:

FORMULAIRE DE DEMANDE

IDENTITÉ DU PROJET		
Titre du projet :		
Mots-clés :		
Catégorie thématique du projet :		
Si autre domaine précisez :	Mots-clés :	
CHERCHEUR ACCUEILLI ET ÉTABLIS	SSEMENT DE	MANDEUR
Qualité : Nom :	Prénom :	
Grade : Unité de recherche :		
Téléphone : Courriel :		
Etablissement demandeur (tiers demandeur):		
Date de titularisation : Établissement	précédant :	
ÉLÉMENTS FINANCIERS DU PROJET		
Montant global du projet Les demandes de post-doctorat sont à présenter dans la demande de fonctionnement Part Investissement Part Fonctionnement		Nombres entiers uniquement Ne pas compléter
Le projet dispose-t-il d'autres sources de financement ? Si oui, lesquelles et pour quels montants :		Oui Non
RÉSUMÉ VULGARISÉ DU PROJET		

FORMULAIRE DE DEMANDE

VA	■ VALORISATION DU PROJET					
Qu'est ce	e que le projet pourra apporter en terme d'attractivité et	de rayonnement ?				
Au labor	atoire :					
À la régi	on:					
Envisage	z-vous un volet de diffusion auprès du grand public dans le ca	adre de votre projet ? Si	oui précisez :			
0 :						
Oui						
Non						
	DICATEURS PRÉVISIONNELS					
Les indica	Les indicateurs renseignés doivent être en lien direct avec le projet concerné et l'aide régionale.					
	Indicateurs demandés	Prévu(e)s	Réalisé(e)s			
	re total de publications dans des revues internationales (ou les ou chapitres d'ouvrages)					
	re de publications dans des revues du 1er quartile du domaine					
scienti	fique (ou ouvrages de référence)					
Nomb	re de communications dans des congrès internationaux ou nationaux					
Nomb	re de posters ou de présentations affichées dans des congrès					
interna	itionaux ou nationaux					

Nombre de posters ou de présentations affichées dans des congrès internationaux ou nationaux	
Nombre de communications grand public	
Nombre de thèses sur le projet hors subvention Région	
Nombre de post-doctorats sur le projet hors subvention Région	
Nombre de nouveaux partenariats avec des équipes extérieures à la Région	
Citer ces partenariats	

ANNEXE INVESTISSEMENT

INTITULÉ DE L'OPÉRATION D'INVESTISSEMENT					
ÉLÉ	MENTS FINANCIERS DE	E L'OPÉRA	ATION D'INVESTISSEME	NT	
Équipemo	ents demandés (devis à fournir)				
Priorisez-les de	e 1 à n, en fonction de leur caractère ess	sentiel pour la r	quels un financement regional est sollicité éalisation du projet. tervenant précisément sur ces dépenses.	Nombres	
Attention, les	s frais de maintenance, d'aménageme	ent de salle et d	l'immobilier ne sont pas éligibles.	entiers uniquement	
	Dépenses		Recettes		
Priorisation	Intitulé exact des équipements	Montant	Institutions/organisms/programmes	Montant	
			Subvention prévisionnelle régionale Cofinanceur 1		
			Cofinanceur 2		
			Cofinanceur 3		
			Cofinanceur 4		
	TOTAL		TOTAL		
DESCRIPTIF DE L'OPÉRATION D'INVESTISSEMENT Localisation des équipements (Commune, Établissement, Laboratoire, Bâtiment)					
Contexte sci	entifique :				

Argumentaire technique et scientifique de l'acquisition d'équipement
Objectifs et résultats escomptés
Livrables envisagés, transferts envisagés (Actions de Culture scientifique technique et industrielle, brevets)

ANNEXE FONCTIONNEMENT

INTITULE DE L'OPERATION DE FONCTIONNEMENT

ÉLÉMENTS FINANCIERS DE L'OPÉRATION DE FONCTIONNEMENT

Détail des postes de dépenses et recettes

\triangle
Nombres entiers
uniquement

CHARGES	Montant (*)	RECETTES	Montant (*)
Achats		Subventions d'exploitation	
Prestations de services		État : préciser le(s) ministère(s) sollicité(s)	
Achats matières et fournitures		-	
Autres fournitures dont petits équipements		-	
Services extérieurs		Région :	
Locations		- Bourgogne-Franche-Comté	
Sous-traitance		Département(s) :	
Assurance		-	
Documentation		Intercommunalité(s) : EPCI	
Autres services extérieurs		-	
Rémunérations intermédiaires et honoraires		Commune(s):	
Publicité, publication		-	
Déplacements, missions		Organismes sociaux (détailler) :	
Autres		-	
Charges de personnel		Fonds européens :	
Rémunération des personnels		-	
Charges sociales		Autres établissements publics :	
		-	
		Aides privées :	
		-	
		Autres produits de gestion courante	
		- Dont cotisations, dons manuels ou legs	
TOTAL		TOTAL	

^(*) nombres entiers

DESCRIPTIF DE L'OPÉRATION DE FONCTIONNEMENT

Détail des dépenses (détailler ci-dessous les dépenses reportées dans le plan de financement) :
Achats [Prestations de service (détail et devis à fournir) - Achats matières et fournitures (liste chiffrée) - Petits équipements inférieurs à 800 € chacun dans la limite de 5 000 € HT (liste chiffrée à fournir)]
Services extérieurs [Locations (détail demandé) - Sous-traitance (devis à fournir) - Documentation (détail demandé)]
Autres services extérieurs [Publicité, publication (détail demandé) - Déplacement, missions (détail des déplacements prévus)]
Charges de personnel [Rémunération des personnels, charges sociales (détail chiffré demandé : titre du poste, durée (en mois)]

Argumentaire technique et scientifique
Objectifs et résultats escomptés
Livrables envisagés, transferts envisagés (CSTI, brevets)



INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Listez et explicitez ci-dessous la priorisation de vos demandes de financement, toutes demandes confondues (investissement et fonctionnement), permettant un éventuel redimensionnement n'entravant pas la bonne réalisation de votre projet.

Priorisation

Intitulé des postes de dépenses
(Investissement / fonctionnement)

Montant

Montant

Montant

Montant

Montant

Montant

Montant

Montant

Montant

	WONTANT	OTAL DEMIANDE		
Champ libre pour exp	liquer les priorités du	ı projet		

FINANCEMENTS ANTÉRIEURS DU PORTEUR

Listez de façon exhaustive l'ensemble des financements obtenus par le porteur ces 5 dernières années :

	Fina	ncem	ents	Réc	iion
_			CIICS		,

/!\ Iombres entiers uniquement

Nom du projet	Année	Montant attribué par la Région	Montants reçus (*)	Reste à réaliser
TOTAL				

^(*) merci d'indiquer les montants effectués et en cours

■ Financements publics (hors Région)

Nombres entiers uniquement

Année	Financeurs	Projet	Montant

Financements privés

Nombres entiers uniquement

Année	Financeurs	Projet	Montant



4 square Castan CS 51 857 25031 Besançon Cedex 0 970 289 000

Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche- Comté, service recherche et valorisation, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention « ANER ». Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation.

Conformément à la loi « informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service recherche et valorisation, 4 Square Castan, CS 51 857, 25 031 Besançon cedex, ou par mail : contact.recherche@bourgognefranchecomte.fr.

Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 boulevard Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique (dpd@bourgognefranchecomte.fr).

Direction Recherche et Enseignement Supérieur **Emmanuel GALLIOT**

03 81 61 62 79

contact.recherche@bourgognefranchecomte.fr

ASSOCIATE PROFESSOR · SOLID MECHANICS

□ (+33) 7 66 45 98 96 | ☑ rafael.teloli@femto-st.fr | 🛅 rteloli | 29 years old

Associate Professor

Education

Associate Professor Besançon, France

SUPMICROTECH - ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE MÉCANIQUE ET DES MICROTECHNIQUES

Sept. 2022

- Department of Applied Mechanics, Institut FEMTO-ST
- · Team D-SMART

Postdoctoral Researcher Besançon, France

FEMTO-ST Institute Sept. 2021 - Sept. 2022

- Development of multiphysics optimization methods
- Under supervision of Dr. Émeline Sadoulet-Reboul
- Project e-Silence: Design of vibroacoustic solutions for electrical machines, taking into account robust optimization and model uncertainties.

Ph. D. in Mechanical Engineering

Ilha Solteira, São Paulo State, Brazil

São Paulo State University (UNESP), School of Engineering of Ilha Solteira

2017 - 2021

- Thesis title: New Contributions in the Analysis and Identification of Mechanical Systems with Hysteresis
- Under supervision of Dr. Samuel da Silva
- Funded by São Paulo Research Foundation (FAPESP), Grant Number 2016/21973-5

• Final work: Parameter Identification in Uncertain Nonlinear Systems - Case Study

B. S. in Mechanical Engineering

Ilha Solteira, São Paulo State, Brazil

SÃO PAULO STATE UNIVERSITY (UNESP), SCHOOL OF ENGINEERING OF ILHA SOLTEIRA

· Specialization in solid mechanics

High-School Education

Tupã, São Paulo State, Brazil

ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL PROF. MASSUYUKI KAWANO

2009 - 2011

2012 - 2016

Publications

7 R D ** 9

PEER REVIEWED JOURNAL ARTICLES

- [1] Raqueti, R. S.;**Teloli, R. O.**; da Silva, S.; Bussetta, P. (2023). On the use of the Bouc-Wen model for simulating internal variables from nonlinear constitutive viscoelastic models of steady-state rolling tires. *Journal of Vibration and Control*, 0(0). DOI 10.1177/10775463221125038.
- [2] Hermann, S.; Butaud, P.; **Teloli, R. O.**; Manceau, J.-F.; Savary, Maxime; Chevallier, G. (2022). Magnetically induced friction damping based on magnetoactive elastomers A proof of concept. *Journal of Sound and Vibration*, v. 534, p. 117000. DOI 10.1016/j.jsv.2022.117000.
- [3] da Silva, S.; Omori, M. Y.; **Teloli, R. O.**; Ritto; T. G.; Chevallier, G. (2023). Domain Adaptation of Population-Based of Bolted Joint Structures for Loss Detection of Tightening Torque. *To appear in: ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems Part B: Mechanical Engineering*.
- [4] Miguel, L. P.; **Teloli, R. O.**; da Silva, S. (2022). Bayesian Model Identification through Harmonic Balance Method for Hysteresis Prediction in Bolted Joints. *Nonlinear Dynamics*, v. 107, p. 77-98. DOI 10.1007/s11071-021-06967-2
- [5] Miguel, L. P.; **Teloli, R. O.**; da Silva, S; Chevallier, G. (2022). Probabilistic Machine Learning for Detection of Tightening Torque in Bolted Joints. *Structural Health Monitoring*. DOI 10.1177/14759217211054150.
- [6] **Teloli, R. O.**; Butaud, P.; Chevallier, G.; da Silva, S. (2021). Dataset of experimental measurements for the Orion beam structure. *Data in Brief*, v.39, p. 107627. DOI 10.1016/j.dib.2021.107627
- [7] **Teloli, R. O.**; Butaud, P.; Chevallier, G.; da Silva, S. (2021). Good practices for designing and experimental testing of dynamically excited jointed structures: the Orion beam. *Mechanical Systems and Signal Processing*, v. 163, p. 108172. DOI 10.1016/j.ymssp.2021.108172
- [8] **Teloli, R. O.**; Villani, L. G. G.; da Silva, S.; Todd, M. D. (2021). On the use of the GP-NARX model for predicting hysteresis effects of bolted joints structures. *Mechanical Systems and Signal Processing*, v. 159, p. 107751. DOI 10.1016/j.ymssp.2021.107751

- [9] **Teloli, R. O.**; da Silva, S.; Ritto, T. G.; Chevallier, G. (2021). Bayesian model identification of Higher-Order FRFs for structures assembled by bolted joints. *Mechanical Systems and Signal Processing*, v. 151, p. 107333. DOI 10.1016/j.ymssp.2020.107333 [10] Miguel, L. P.; **Teloli, R. O.**; da Silva, S. (2020). Some practical regards on the application of the harmonic balance method for
- hysteresis models. *Mechanical Systems and Signal Processing*, v. 151, p. 106842. DOI 10.1016/j.ymssp.2020.107333
- [11] **Teloli, R. O.**; da Silva, S. (2019). A new way for harmonic probing of hysteretic systems through nonlinear smooth operators. *Mechanical Systems and Signal Processing*, v. 121, p. 856-875. DOI 10.1016/j.ymssp.2018.11.044

INPROCEEDINGS ARTICLES

- [11] Fuzaro de Almeida, E.; Miguel, L. P.; **Teloli, R. O.**; da Silva, S. (2021). The Influence of Tightening Torque on Modal Parameters of Structures with Bolted Joints. *XXVII CREEM*, Curitiba-PR, Brazil.
- [12] **Teloli, R. O.**; da Silva, S.; Chevallier, G. (2020). Parameters estimation by harmonic probing of hysteresis models of bolted joints. 15th International Conference on Dynamical Systems Theory and Applications, DSTA 2019, Lodz, Poland.
- [13] **Teloli, R. O.**; Villani, L. G. G.; da Silva, S.; Cunha Jr, A. (2016). Uso do Método de Superfície de Resposta para Estimar um Modelo Estocásticos de uma Viga Não Linear com Rigidez Cúbica. *Congresso Nacional de Engenharia Mecânica (CONEM 2016)*, Fortaleza CE, Brazil.

CONFERENCES

- [14] Ferreira, L., **Teloli, R. O.**, da Silva, S., Figueiredo, E., Moldovan, D., Maia, N., Cimini Jr, C. (2023). Stochastic Digital Twin of a Composite Plate for Predicting Lamb Wave Propagation. *Surveillance, Vibrations, Shocks and Noise, SURVISHNO 2023*, Lyon, France.
- [15] Jaboviste, K., Sadoulet-Reboul, E., **Teloli, R. O.**, Chevallier, G. (2023). Identification of the Payne effect in a viscoelastic material coupling Bayesian identification and Digital Twin. *Surveillance, Vibrations, Shocks and Noise, SURVISHNO 2023*, Lyon, France.
- [16] **Teloli, R. O.** (2019). Identification through Frequency-Domain Methods of Hysteretic Models for Bolted Joints of Assembled Structures. *Surveillance, Vibrations, Shocks and Noise, SURVISHNO 2019*, Lyon, France.
- [17] **Teloli, R. O.**; da Silva, S. (2018). High-order frequency response functions of Bouc-Wen model subjected to harmonic excitation. *International Conference on Structural Nonlinear Dynamics and Diagnosis CSNDD*, Tanger, Morocco.
- [18] **Teloli, R. O.**; da Silva, S. (2018). Parametric frequency response method of hysteretic system with a dynamic nonlinearity subjected to harmonic excitation. *Interdisciplinary Workshop on Multiple Scale Systems*, *Systems with Hysteresis and Trends in Dynamical Systems MURPHYS-HFSF*, Barcelona, Spain.

BOOK CHAPTER

[19] Miguel, L. P.; **Teloli, R. O.**; da Silva, S. (2021). Harmonic Balance of Bouc-Wen Model to Identify Hysteresis Effects in Bolted Joints. *Vibration Engineering and Technology of Machinery, Proceedings of VETOMAC XV*, DOI 10.1007/978-3-030-60694-7_4.

Projects Participation

ACI - Leveraging Physics Informed Machine Learning in Structural Dynamics

Besançon, France

SUPMICROTECH-ENSMM, FEMTO-ST INSTITUTE, DEPARTMENT OF APPLIED MECHANICS

Sept. 2023 - Sept. 2024

- The aim of this research project is to build equivalent models using Physics Informed Neural Networks strategies, which can be used as tools to build digital twins. In the context of applications, the interest in **thermo-mechanical models** used to describe polymeric materials stands out.
- · 7 k€ funding.

Leveraging Data-Driven Approaches for Energy Harvesting Applications

Besançon, France - São Carlos,

FRENCH CONSULATE - FRANCO-BRAZILIAN CHAIRS

Sept. 2023 - Oct. 2023

- This exploratory project aims to nucleate a new research collaboration between University of São Paulo and FEMTO-ST Institute. The project
 focus on leveraging the state of the art in designing optimized vibration energy harvesting devices, by gathering fundamental principles of the
 general area of structural dynamics associated to different electromechanical conversion concepts with the application of data-driven methods
 for design optimization.
- 5 k€ funding.

BQR - Data-Driven modeling of viscoelastic materials

Besançon, France

SUPMICROTECH-ENSMM, FEMTO-ST INSTITUTE, DEPARTMENT OF APPLIED MECHANICS

Sept. 2022 - Sept. 2024

- This exploratory project aims to integrate data-driven models into the process of identifying viscous materials. The aim is to use machine learning or deep learning strategies to learn the behavior of viscoelastic materials from data.
- 10 k€ funding.

E-SilenceBesançon, France

University of Franche-Comté, FEMTO-ST Institute, Department of Applied Mechanics

Feb. 2018 - Jul. 2022

2

- The participation in this project concerns the implementation of reduced-order models for vibroacoustic simulations taking into account the propagation of uncertainties on model parameters.
- Finite element simulations: Design, model updating, morphing, reduction order models, friction and contact.

Identification of Nonlinear Systems for Damage Detection in Structures with Bolted

Ilha Solteira, São Paulo State, Brazil

SÃO PAULO STATE UNIVERSITY (UNESP), SCHOOL OF ENGINEERING

Sept. 2020 - Sept. 2022

- Participation in the proposition of reduced order models, including machine learning tools, to represent the nonlinear dynamic behavior of structures assembled by bolted joints.
- Funded by São Paulo Research Foundation (FAPESP), Grant Number 2019/19684-3

Dynamic Analysis and Damage Detection in Nonlinear, Variating and Uncertain Mechanical Systems

Ilha Solteira, São Paulo State, Brazil

SÃO PAULO STATE UNIVERSITY (UNESP), SCHOOL OF ENGINEERING

2017 - 2020

- Participation in the proposition of analytical solutions for models representing hysteresis effects, considering a stochastic formulation to describe present uncertainties in experimental tests.
- Funded by National Council for Scientific and Technological Development (CNPq/Brazil) Grant Number 306526/2019-0

Structural health monitoring in nonlinear mechanical systems by using Volterra models Ilha Solteira, São Paulo State, Brazil São Paulo State University (UNESP), School of Engineering 2017 - 2020

- Participation in the formulation of Volterra series framework with time-varying kernels to represent nonlinear mechanical systems.
- Funded by São Paulo Research Foundation (FAPESP), Grant Number 2012/09135-3



MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

Secrétariat général

Direction générale des ressources humaines

Service des personnels enseignants de l'enseignement supérieur et de la recherche

Sous-direction du pilotage du recrutement et de la gestion des enseignants-chercheurs

Département du pilotage et de l'expertise auprès des établissements (DGRH A2-1)

AVIS D'AFFECTATION DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN QUALITÉ DE MAITRE DE CONFERENCES

M. RAFAEL **DE OLIVEIRA TELOLI** est affecté en qualité de Maitre de conferences stagiaire à compter du 1er septembre 2022 ou, à défaut, à la date de son installation, auprès de l'établissement : **ENS MECANIQUE & MICROTECH. BESANCON**, sur l'emploi (à titre indicatif) numéro « Galaxie » : 4064. Sous réserve des vérifications d'aptitude et des conditions d'accès à l'emploi, l'arrêté de nomination correspondant est en cours de signature.

L'intéressé sera rémunéré à l'indice brut 559 afférent au 1er échelon de la classe normale du corps des maîtres de conférences.

Les fonctionnaires titulaires pourront bénéficier, le cas échéant, du maintien à titre personnel de l'indice brut de rémunération qu'ils détenaient dans leur corps d'origine, sous réserve de la présentation des pièces justificatives à l'établissement d'affectation.

Le présent avis, conforme aux termes de la circulaire conjointe du Ministre de l'économie, des finances et du budget et du Ministre de l'éducation nationale, de la jeunesse et des sports n° 89-250/CD 3718 du 28 juillet 1989 relative aux modalités de prise en charge financière des enseignants de l'enseignement supérieur en cours de nomination, est établi dans l'attente de l'arrêté précisant le classement de l'intéressé par l'établissement.

Fait à Paris, le 8 août 2022

La sous-directrice du pilotage du recrutement et de la gestion des enseignants-chercheurs

Hélène CAPLAT-LANCRY



SERVICE DES RESSOURCES HUMAINES

Besançon, le 1er juillet 2022

Responsable: Nadia Zaïdi

Dossier suivi par : Louisa Ghelab

①. (33) 03 81 40 27 16 louisa.ghelab@ens2m.fr

La responsable des RH

à

Références à rappeler :

NZ/LG - 2022

Monsieur Rafael De Oliveira Teloli

ATTESTATION

Je soussignée Nadia Zaïdi, responsable des RH de l'ENSMM, atteste que Monsieur Rafael De Oliveira Teloli, est recruté(e) en tant que Maître de Conférences dans mon établissement à compter du 1er septembre 2022.

Cette attestation est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

La responsable des/Ressources Humaines de l'E.N.S.M.M

La Responsable des Ressources Humaines de l'E.N.S.M.M.

Nadia ZAIDI

Vadia Zaïdi



dSPACE SARL

7 Parc Burospace Route de Gisy 91573 Bièvres Cedex

France

Phone: +33 1 69 35 50 60 Fax: +33 1 69 35 50 61

info@dspace.fr www.dspace.fr

13.11.2023

UNIVERSITE DE FRANCHE-COMTE

M. Rafael TELOLI **LMARC**

24 rue de l'Epitaphe 25000 BESANCON

France

DEVIS FR0-002173_01

Num. Client 12168

Email client rafael.teloli@femto-st.fr Num. téléphone client + 33 7 66 45 98 96

Conditions de

paiement

30 jours à réception de facture

Votre contact Téléphone E-Mail

Hakim Safraoui +33 1 69 35 50-21

Hakim.Safraoui@dspace.fr

Date d'expiration

30.12.2023

Pos Articles Variante Qté U Prix unitaire Montant ACE_MLBX 1302T 1,00 pce 9 900,00 9 900,00 Advanced Control Education Kit MicroLabBox comprenant carte Processeur DS1202 PowerPC DualCore 2 HGz et carte Entrées/Sorties DS 1302, panneau supérieur et sac, 1 CDP Control Development Software Package, RTI-MP et 1 MLBX GNU Compiler avec dongle USB ECCN No: N/A AL No: N/A Pays/région d'origine: DEU Commodity code: 85437090 1,00 pce 780,00 780,00 **FPGA BLOCKSET 1** USB FPGA Programming Blockset for Vitis Model Composer Un blockset dSPACE permettant la programmation Simulink® de FPGA à l'aide de la bibliothèque HDL Xilinx® Vitis™ Model Composer. ECCN No: N/A AL No: N/A Pays/région d'origine: Commodity code: 3 RTICAN_BS **USB** 1,00 pce 535,00 535,00 RTICAN Blockset dongle USB ECCN No: N/A AL No: N/A Pays/région d'origine: DEU Commodity code: 8523 4910 **RTI EMC BS USB** 1,00 pce 535,00 535,00 RTI E-Motor Control Blockset ECCN No: N/A AL No: N/A Pays/région d'origine: DEU

BPRIVES MASSY

IBAN: FR76 1020 7000 2704 0270 3244 930 BIC: CCBP FRPP MTG

SARL au capital de 100.000 EUR RCS Evry B 437 986 706 SIRET 437 986 706 00038

N° de TVA FR 70 437 986 706 CODE NAF: 5829C

DEVIS FR0-002173 01



Commodity code: 8523 4910

Total TTC		EUR	14 100,00
TVA (20%)	+	EUR	2 350,00
Total HT		EUR	11 750,00
Sous total HT		EUR	11 750,00

- En cas de commande, veuillez préciser le numéro de proposition ci-dessus.
- Délai de livraison : 8 12 semaines à réception de commande.
- Si nous ne sommes pas en mesure de respecter un délai de livraison/service convenu parce que nous ne sommes pas approvisionnés par nos fournisseurs malgré une commande existante et sans faute de notre part, tout délai de livraison convenu sera prolongé en conséquence. Dans ce cas, nous en informerons immédiatement le Client. Ceci s'applique en particulier à la situation mondiale d'attribution et à toute non-livraison par nos fournisseurs causée par ces circonstances!
- Les données qui ne sont pas classées secrètes peuvent être stockées dans un nuage européen certifié TISAX.
- En cas d'exportation ou de réexportation des produits, toutes les lois et toutes les restrictions applicables du "Bundesausfuhramt" et de l'"US Department of Commerce", ainsi que celles d'organisations similaires, sont à respecter de manière stricte.
- La réception d'une commande signifie l'acceptation de nos Conditions Générales de Vente ci-jointes.
- L'accord de licence utilisateur final peut être téléchargé à l'adresse web suivante : www.dspace.com/goto?EULA.
- Depuis la Release dSPACE 2014-A, nous ne fournissons plus de manuels imprimés par défaut. Vous pouvez vous référer à la documentation utilisateur disponible au format électronique sur le DVD de Release dSPACE ou sur le disque dur local après l'installation de nos logiciels. Dans l'éventualité où vous souhaiteriez toujours recevoir des manuels au format papier, merci de nous en informer au moment de votre commande. Egalement, vous pouvez commander ultérieurement des manuels utilisateur gratuitement, en utilisant le lien suivant : http://www.dspace.com/go/requestreleasematerial
- La documentation des produits est en anglais.
- Les logiciels peuvent être distribués sur DVD-ROM sur demande.

----- Please also have a look at the position related notes : ------

Pos.: 1, 3

- La release actuelle des logiciels dSPACE, soit la Release Solutions for Control 2022-A, est compatible avec les releases MathWorks® R2022a, R2021b, R2021a et R2020b (MATLAB® 64 bits). En cas de commande, dSPACE est aussi en mesure de fournir à tout moment n'importe quelle(s) autre(s) Release(s) Solutions for Control sortie(s) antérieurement et offrant d'autres compatibilités avec les produits MathWorks®.

Pos.: 1, 3

- En général, nos logiciels sont protégés par un dongle au format USB.

Pos.: 1

- La MicroAutoBox II (MABX_II) est supportée depuis la Release dSPACE 6.6, aux exceptions près suivantes :
- (i) Les variantes de MABX_II incluant une carte DS1511 sont supportées depuis la Release dSPACE 7.0;
- (ii) Les variantes de MABX_II incluant une carte DS1513 sont supportées depuis la Release dSPACE 2013-B;
- (iii) Les variantes de MABX_II incluant une carte DS1514 sont supportées depuis la Release dSPACE 2015-A.

Pos.: 1

 - La MicroLabBox est supportée depuis la Release dSPACE 2014-B incluse. Nous recommandons de toujours utiliser la dernière release en date.

DEVIS FR0-002173_01





ACCUEIL DE NOUVELLE ÉQUIPE DE RECHERCHE

FORMULAIRE DE DEMANDE

ACRONYME:

FORMULAIRE DE DEMANDE

IDENTITÉ DU PROJET	
Titre du projet :	
Mots-clés :	
Catégorie thématique du projet :	
Si autre domaine précisez :	Mots-clés :
CHERCHEUR ACCUEILLI ET ÉTABLISS	SEMENT DEMANDEUR
Qualité : Nom :	Prénom :
Grade : Unité de recherche :	
Téléphone : Courriel :	
Etablissement demandeur (tiers demandeur) :	
Date de titularisation : Établissement pr	écédant :
ÉLÉMENTS FINANCIERS DU PROJET	
Montant global du projet Les demandes de post-doctorat sont à présenter dans la demande de fonctionnement Part Investissement Part Fonctionnement	Nombres entiers uniquement Ne pas compléter
Le projet dispose-t-il d'autres sources de financement ? Si oui, lesquelles et pour quels montants :	Oui Non
RÉSUMÉ VULGARISÉ DU PROJET	

FORMULAIRE DE DEMANDE

VA	■ VALORISATION DU PROJET				
Qu'est ce	Qu'est ce que le projet pourra apporter en terme d'attractivité et de rayonnement ?				
Au labor	atoire :				
À la régi	on:				
Envisage	z-vous un volet de diffusion auprès du grand public dans le ca	adre de votre projet ? Si	oui précisez :		
0 :					
Oui					
Non					
	DICATEURS PRÉVISIONNELS				
Les indica	ateurs renseignés doivent être en lien direct avec le projet co	ncerné et l'aide régional I	e.		
	Indicateurs demandés	Prévu(e)s	Réalisé(e)s		
	re total de publications dans des revues internationales (ou les ou chapitres d'ouvrages)				
	re de publications dans des revues du 1er quartile du domaine				
scienti	fique (ou ouvrages de référence)				
Nomb	re de communications dans des congrès internationaux ou nationaux				
Nomb	re de posters ou de présentations affichées dans des congrès				
interna	itionaux ou nationaux				

Nombre de posters ou de présentations affichées dans des congrès internationaux ou nationaux	
Nombre de communications grand public	
Nombre de thèses sur le projet hors subvention Région	
Nombre de post-doctorats sur le projet hors subvention Région	
Nombre de nouveaux partenariats avec des équipes extérieures à la Région	
Citer ces partenariats	

ANNEXE INVESTISSEMENT

INTITULÉ DE L'OPÉRATION D'INVESTISSEMENT					
ÉLÉ	MENTS FINANCIERS DE	E L'OPÉRA	ATION D'INVESTISSEME	NT	
Équipemo	ents demandés (devis à fournir)				
Priorisez-les de	e 1 à n, en fonction de leur caractère ess	sentiel pour la r	quels un financement regional est sollicité éalisation du projet. tervenant précisément sur ces dépenses.	Nombres	
Attention, les	s frais de maintenance, d'aménageme	ent de salle et d	l'immobilier ne sont pas éligibles.	entiers uniquement	
	Dépenses		Recettes		
Priorisation	Intitulé exact des équipements	Montant	Institutions/organisms/programmes	Montant	
			Subvention prévisionnelle régionale Cofinanceur 1		
			Cofinanceur 2		
			Cofinanceur 3		
			Cofinanceur 4		
	TOTAL		TOTAL		
	SCRIPTIF DE L'OPÉRATI des équipements (Commune, Étab				
Contexte sci	entifique :				

Argumentaire technique et scientifique de l'acquisition d'équipement
Objectifs et résultats escomptés
Livrables envisagés, transferts envisagés (Actions de Culture scientifique technique et industrielle, brevets)

ANNEXE FONCTIONNEMENT

INTITULE DE L'OPERATION DE FONCTIONNEMENT

ÉLÉMENTS FINANCIERS DE L'OPÉRATION DE FONCTIONNEMENT

Détail des postes de dépenses et recettes

\triangle
Nombres entiers
uniquement

CHARGES	Montant (*)	RECETTES	Montant (*)
Achats		Subventions d'exploitation	
Prestations de services		État : préciser le(s) ministère(s) sollicité(s)	
Achats matières et fournitures		-	
Autres fournitures dont petits équipements		-	
Services extérieurs		Région :	
Locations		- Bourgogne-Franche-Comté	
Sous-traitance		Département(s) :	
Assurance		-	
Documentation		Intercommunalité(s) : EPCI	
Autres services extérieurs		-	
Rémunérations intermédiaires et honoraires		Commune(s):	
Publicité, publication		-	
Déplacements, missions		Organismes sociaux (détailler) :	
Autres		-	
Charges de personnel		Fonds européens :	
Rémunération des personnels		-	
Charges sociales		Autres établissements publics :	
		-	
		Aides privées :	
		-	
		Autres produits de gestion courante	
		- Dont cotisations, dons manuels ou legs	
TOTAL		TOTAL	

^(*) nombres entiers

DESCRIPTIF DE L'OPÉRATION DE FONCTIONNEMENT

Détail des dépenses (détailler ci-dessous les dépenses reportées dans le plan de financement) :
Achats [Prestations de service (détail et devis à fournir) - Achats matières et fournitures (liste chiffrée) - Petits équipements inférieurs à 800 € chacun dans la limite de 5 000 € HT (liste chiffrée à fournir)]
Services extérieurs [Locations (détail demandé) - Sous-traitance (devis à fournir) - Documentation (détail demandé)]
Autres services extérieurs [Publicité, publication (détail demandé) - Déplacement, missions (détail des déplacements prévus)]
Charges de personnel [Rémunération des personnels, charges sociales (détail chiffré demandé : titre du poste, durée (en mois)]

Argumentaire technique et scientifique
Objectifs et résultats escomptés
Livrables envisagés, transferts envisagés (CSTI, brevets)



INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Listez et explicitez ci-dessous la priorisation de vos demandes de financement, toutes demandes confondues (investissement et fonctionnement), permettant un éventuel redimensionnement n'entravant pas la bonne réalisation de votre projet.

Priorisation

Intitulé des postes de dépenses
(Investissement / fonctionnement)

Montant

FINANCEMENTS ANTÉRIEURS DU PORTEUR

Listez de façon exhaustive l'ensemble des financements obtenus par le porteur ces 5 dernières années :

	Fina	ncem	ents	Réc	iion
_			CIICS		,

/!\ Iombres entiers uniquement

Nom du projet	Année	Montant attribué par la Région	Montants reçus (*)	Reste à réaliser
	тот	AL		

^(*) merci d'indiquer les montants effectués et en cours

■ Financements publics (hors Région)

Nombres entiers uniquement

Année	Financeurs	Projet	Montant
	TOTAL		

Financements privés

Nombres entiers uniquement

Année	Financeurs	Projet	Montant
	TOTAL		



4 square Castan CS 51 857 25031 Besançon Cedex 0 970 289 000

Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche- Comté, service recherche et valorisation, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention « ANER ». Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation.

Conformément à la loi « informatique et libertés » n°78-17 du 6 janvier 1978 et au règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante : Région Bourgogne-Franche-Comté / Service recherche et valorisation, 4 Square Castan, CS 51 857, 25 031 Besançon cedex, ou par mail : contact.recherche@bourgognefranchecomte.fr.

Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 boulevard Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique (dpd@bourgognefranchecomte.fr).

Direction Recherche et Enseignement Supérieur **Emmanuel GALLIOT**

03 81 61 62 79

contact.recherche@bourgognefranchecomte.fr

IdHal: jdejeu SITUATION ACTUELLE **☐ Depuis 2023 Institut FEMTO-ST (UMR 6174)** Besançon Maître de conférences SUPMICROTECH-ENSMM – Equipe Nano2BIO (Dir. C. Elie-Caille) : Caractérisation des intéractions. □ **2021-2023 Délégation Institut FEMTO-ST (UMR 6174)** Besancon Maître de conférences UGA en délégation à l'Université de Franche-Comté- Equipe I₂BM (Dir. D. Boturyn) en délégation dans l'équipe BMD (Dir T. Leblois): Caractérisation des intéractions. □ **2012-2023 DCM (UMR 5250)** Grenoble Maître de conférences UGA - Equipe I₂BM (Dir. D. Boturyn): Caractérisation des intéractions. DERNIER DIPLOME UNIVERSITAIRE 2017 Département de Chimie Moléculaire (UMR 5250) Grenoble Habilitation à diriger des recherches, Spécialité chimie - Ingénierie et Interaction Bio-Moléculaires : *Caractérisation physico-chimiques des interactions* **2004-2007** Institut UTINAM (UMR 6213 CNRS/UFC) Besançon Thèse de Doctorat UFC, Spécialité Chimie Physique - Equipe "Matériaux et Surfaces Structurées") (Dir. Pr. A. Foissy et Pr. F. Membrey): Films de deux polymères auto-assemblés : chlorhydrate de polyallylamine (PAH) et polystyrène sulfonate de sodium (PSS) ; Mécanisme de croissance et stabilité THEMES DE RECHERCHE ☐ Caractérisation d'interaction, fonctionnalisation de surfaces, modélisation des interfaces optique, interactions biomoléculaires PRODUCTION SCIENTIFIQUE □ **Publications dans revues internationales à comité de lecture :** 60 (27 avec mes étudiants). \Box H index: 17 ☐ Facteur d'impact moyen (2023): 5.3 ☐ Chapitres d'ouvrage : 1

Jérôme Dejeu, 43 ans,

ResearcherID: B-5745-2013

ORCID: 0000-0002-2434-2959

- Parcours Professionel -

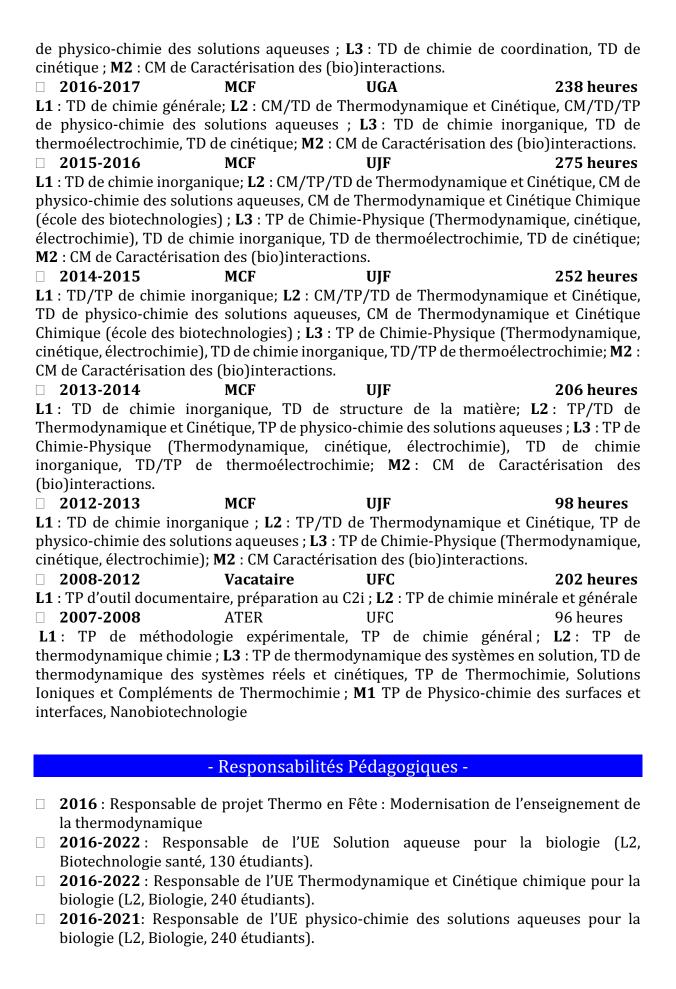
2008-2012: Post-Doctorat au sein du département AS2M de l'Institut FEMTO-ST

Recherches: Fonctionnalisation et caractérisation (AFM, mesure de force d'adhésion) de surfaces de MEMS (Micro-Electro-Mechanical-System) pour fiabiliser la préhension, le lâcher de micro-objets par une micropince et la solidarisation d'objets sur une surface.

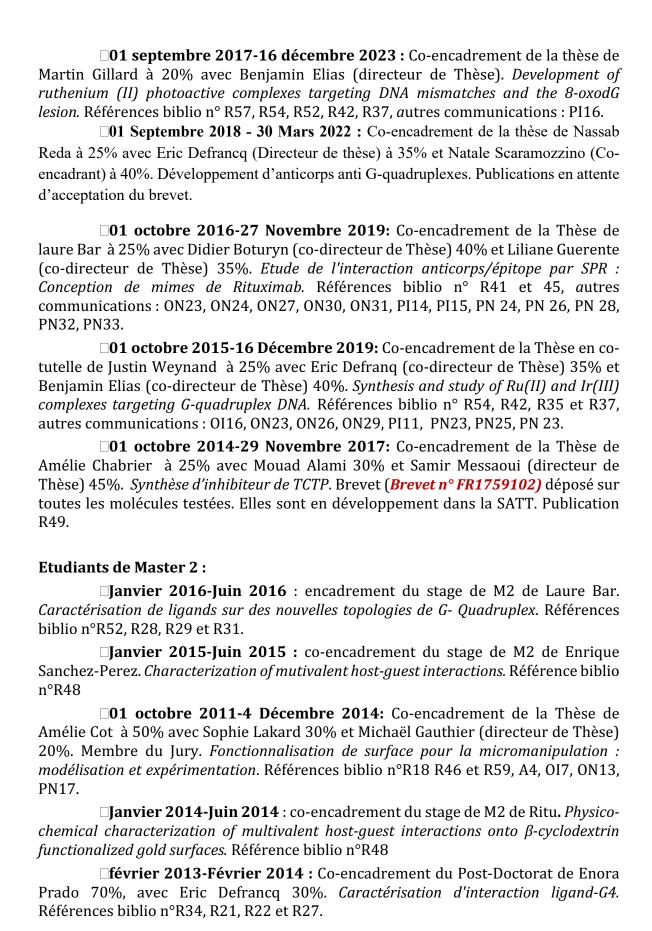
2007-2008 ATER au sein de l'équipe Nano-science, Capteurs, Membranes de l'Institut UTINAM, (Besançon).

Recherches: Fonctionnalisation de membranes par adsorption de polyélectrolytes en vue de modifier leurs propriétés filtrantes, caractérisation de membranes par potentiel de membrane et potentiel de surface tangentiel et transmembranaire (ZetaCad).

	- Activite	es Pedagogiques -	
☐ Suivie des sportif	s de Hauts Nivea	uiv ·	
_		e pour les sportifs de ha	ute nivosuv (on óquino
		ilités pour les UE thermo	
		c), 2018 (1 étudiant), 2020	
étudiant)	2010 (1 etudiani	.,, 2018 (1 etudiant), 2020) (4 etudialits), 2021 (1
□ 2022-2023	MCF	UFC	192 heures
		2 : TP et TD d'oxydo réduc	
		P et TD de chimie de co	
	_	M2 : TP de detection de pr	
	_	sation de biomolécules, Ap	
de biochimie.	on et la caracteris	sation de biomoiecules, Ap	prendsage : GM et 1D
□ 2021-2022	MCF	UGA/UFC	192 heures
		e et Cinétique, désépargne	
		e, L2 : TP d'oxydo réduc	
		imie de coordination, M2 :	
d'identification de (bio		inne de coordinación, i -12 :	GM methodes avancees
□ 2020-2021	MCF	UGA	266 heures
		CM/TD/TP de Thermod	
	_	ions aqueuses ; L3 : TD de	-
		ersé, Formulation en Géni	
□ 2019-2020	MCF	UGA	261 heures
L1: TD et TP de ch	imie générale; L	2: CM/TD de Thermody	namique et Cinétique,
	_	ions aqueuses ; L3 : TD de	
		ersé, Formulation en Géni	
2018-2019	MCF	UGA	252 heures
L1: TD et TP de ch	imie générale; L	2: CM/TD de Thermody	namique et Cinétique,
		ions aqueuses ; L3 : TD de	
TD de cinétique; M1:	TP de Milieu disp	ersé, Formulation en Géni	e des Procédés
2017-2018	MCF	UGA	249 heures
L1: TD de chimie gén	érale; L2 : CM/TI	D de Thermodynamique e	t Cinétique, CM/TD/TP



Depuis 2013-2016 : Responsable de l'UE Thermodynamique et Cinétique de la L2
(500 étudiants). Depuis 2012-2018 : Responsable de l'UE Characterization of (bio)molecular interactions, nanomaterials, surfaces and interfaces du M2 Nanosciences.
Jury de bac : 2016, 2017 et 2019
Jury de stage de Licence
Jury de Stage de Master
Jury de BTS : 2021
- Responsabilités Collectives -
Depuis 2022 : Membre élu du Conseil de la Division de Chimie physique de la SCF
2020-2021 : Membre élu du conseil d'UFR de Chimie et Biologie et de la commision RH et Recherche
2020 - 2022 : Vice-président de la SCF Rhône-Alpes
Depuis 2018: Coordinateur de l'axe Etude Biophysique des Interactions
Biomoléculaires (4MCF, 2 CR, 1 IE)
Depuis 2016 : Responsable scientifique de l'interféromètre BioMoléculaire (BLI) du plateau Caractérisation des Interactions
2016 -2018 : Membre élu du Conseil de la Division de Chimie physique de la SCF
2016-2020 : Membre élu du conseil d'unité du DCM
Depuis 2015 : Coordinateur scientifique du plateau Caractérisation des Interactions
de la plate-forme NANOBIO- ICMG (UAR 2607)
Depuis 2014-2021 : Responsable scientifique du microscope à force atomique
Bruker du plateau Caractérisation des Interactions
- Animations Scientifiques -
2010 . Co augunicatour des journées AFM Produce
 2019 : Co-organisateur des journées AFM Bruker 2017 : Co-organisateur du 2ème congrès européen de Physico-Chimie (ECPC'17)
2017 : Organisateur d'une journée scientifique : Caractérisation des Interactions par
SPR et BLI
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS"
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS" 2010 : Organisation de journées communes du GDR Robotique et Mecano
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS"
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS" 2010 : Organisation de journées communes du GDR Robotique et Mecano 2009 : Organisation d'un Workshop à Bruxelles, intitulé Hybrid assembly Workshop, réunissant 36 personnes de 9 pays 2009 : Organisation d'une journée scientifique sur la fonctionnalisation et la
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS" 2010 : Organisation de journées communes du GDR Robotique et Mecano 2009 : Organisation d'un Workshop à Bruxelles, intitulé Hybrid assembly Workshop, réunissant 36 personnes de 9 pays
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS" 2010 : Organisation de journées communes du GDR Robotique et Mecano 2009 : Organisation d'un Workshop à Bruxelles, intitulé Hybrid assembly Workshop, réunissant 36 personnes de 9 pays 2009 : Organisation d'une journée scientifique sur la fonctionnalisation et la
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS" 2010 : Organisation de journées communes du GDR Robotique et Mecano 2009 : Organisation d'un Workshop à Bruxelles, intitulé Hybrid assembly Workshop, réunissant 36 personnes de 9 pays 2009 : Organisation d'une journée scientifique sur la fonctionnalisation et la caractérisation des surfaces pour les instituts bisontins de FEMTO-ST et de UTINAM - Activités d'Encadrement -
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS" 2010 : Organisation de journées communes du GDR Robotique et Mecano 2009 : Organisation d'un Workshop à Bruxelles, intitulé Hybrid assembly Workshop, réunissant 36 personnes de 9 pays 2009 : Organisation d'une journée scientifique sur la fonctionnalisation et la caractérisation des surfaces pour les instituts bisontins de FEMTO-ST et de UTINAM
SPR et BLI 2010 : Organisation d'une école d'été internationale sur "Microrobotics and Self-Assembly for Hybrid MEMS" 2010 : Organisation de journées communes du GDR Robotique et Mecano 2009 : Organisation d'un Workshop à Bruxelles, intitulé Hybrid assembly Workshop, réunissant 36 personnes de 9 pays 2009 : Organisation d'une journée scientifique sur la fonctionnalisation et la caractérisation des surfaces pour les instituts bisontins de FEMTO-ST et de UTINAM - Activités d'Encadrement -



Etudiants de Master 1:

- 2023 : Emilie Derathe (co-encadrement)
- 2022 : Sofia Muret, Anissa Chambazi
- 2021: Maéva Morel (publication R50), Julie Colin
- 2018 : Ivan Daluyk et Léo Picault (publication R51)
- 2017: Saidi Taous (publication R39), Nadège Troude et Anthony Vignon (publication R43)
- 2016: Alessia Pons et Daniel Roubiol
- 2015 : Paul Tillier et Tong Huang
- 2014 : Antoine Baudry et Nicolas Serbource
- 2013: Hannah MacDonald (ERASMUS, Publication R36)

Etudiants de Licence 3:

- 2023 : Difour hafsa et Erdem Saime
- 2022 : Emma Laurent et Marion Condamine
- 2021 : Hiba Yacoub (publication R57)
- 2019: Marine Perenon (publication R40, R53) et Marina Pons (publication R53)
- 2018 : Arthur Flaget (publication R43)
- 2017 : Maxime Michelas et Mehdi Djeghdir (publication R43)
- 2016: Nadège Troude, Simon Coninx et Feras Dalloul
- 2015 : Ivane Botala et Sheryline Mottet

Etudiants de Licence 2:

2015 : Nadège Troude2016 : Linda Hamia

J'ai aussi encadré 9 autres stages au cours de ma thèse et de mon post-doctorat allant de la licence au Projet de Master 2 professionnel en passant par le Master 1.

- □ **2012 : Encadrement du stage de Master 2 de Mohamed Dkhil** (Université Paul Sézane, Aix-Marseille III) à l'UMR 6174 CNRS/UFC/ENSMM/UTBM. *Conception, réalisation et caractérisation d'un micro-robot magnétique utilisant des traitements de surface innovants.*
- □ **2011: Encadrement du stage de Master 2 de Nadia Pambou** (Université de Montpellier II) à l'UMR 6174 CNRS/UFC/ENSMM/UTBM. Fonctionnalisation de surfaces par des polymères en vue de solidariser ou de fiabiliser le lâcher d'objet.

Participations aux projets scientifiques

☐ Depuis 2023 FEMTO-ST (UMR 6174)

Besançon

- ❖ Nationaux
 - o ANR SEA-iDNA (dépôt en 2023)
- ***** Local :
 - BQR ENSMM (2024-2025): Porteur: Biopuces SPR multiplex pour l'analyse fine du sécrétome de macrophages et analyses mécanobiologiques à l'échelle de la cellule unique (10 k€).
- * Region:

Européen :

o ERC LEGO (2015-2020): 6 HM: en charge de la caractérisation physico-chimie des interactions biomoléculaire par SPR et BLI.

❖ Nationaux :

- o ANR ICARE (2021-2024): 12 HM: Caractérisation de l'interaction entre des I-motifs et des ligands. *Responsable de Workpackage*.
- ANR CORCEP (2016-2021): 9 HM: Caractérisation de l'interaction entre des phospholipides et des complexes inorganiques par SPR et BLI
- o ANR ANR G4-TopIPro (2016-2020): 5.5 HM: Caractérisation d'affinité entre protéine et ADN G-quadruplexes par SPR et BLI
- ANR Mimobody (2014-2017): 5 HM: caractérisation physico chimie des mimes d'anticoprs par SPR et BLI.
- ANR Multiswitch (2013-2017): 8HM: Caractérisation d'assemblage moléculaire par AFM, QCM-D, éllipsométrie
- o ANR Forcell (2013-2016): 3.6 HM: Caractérisation d'interaction multivalente par SPR
- ANR Quarpediems (2012-2015): Caractérisation d'affinité entre ligands (porphyrine et salènes) et ADN G-quadruplexes par SPR. Responsable de Workpackage.
- o ANR Ecstase (2011-2014): 4 HM: Caractérisation et modélisation d'interaction entre petites molécules et un aptamère par SPR

❖ CNRS:

 Projet IAE (2022-2023): Porteur: Mesure de force sur des structures G-quadruplexes par microscopie à force atomique en collaboration avec A-S. Duwez de l'Université de Liège(20 k€)

* Région :

- Pack Ambition International (2022-2024) : Co-porteur: 20%: Conception de molécules photo-activables pour le traitement du cancer (24 k€)
- o SCUSI (2018-2019) : 20% (16 k€)

❖ Local :

- o Projet COVID-19 (2020-2022): Co-Porteur: Development of aptamer based bio-sensor for rapid COVID-19 diagnostic (40 k€)
- o Ticket Accompagnement Projet du CDP GlycoAlps (2020) : Capture de nouvelles lectines spécifiques par Bio-Layer Interferometry (5k€)
- Ticket Accompagnement Projet du CDP GlycoAlps (2018): Etude des interactions multivalentes entre lectines et sucres par Bio-Layer Interferometry (5k€)
- AGIR UJF (2013-2014): Porteur: Caractérisation et quantification des interactions oligonucléotides-petites molécules (15 k€)

□ Avant 2012 UTINAM et FEMTO-ST Besançon

- NMP FoF FAB2ASM (2010-2013) : 20HM : Participation à la rédaction et projet de Post-Doctorat
- o NMP IP HYDROMEL (2006-2010): 21HM: Projet de Post-Doctorat
- o NMP STREP NANOCAPS (2003-2006): 36 HM: Projet de thèse

Nationaux:

- o ANR LEMA (2012-2015): Participation à la rédaction
- o ANR Nanorol (2008-2012): Projet de Post-Doctorat
- o ANR ROBO (2006-2009): 3HM: Mesure de force de tribologie sur des surfaces fonctionnalisées

❖ Local:

- Région FIMICAP (2011-2014) : Participation à la rédaction. Doctorat de Amélie Cot
- o Oséo (2011): investissement et financement de consommable

Collaborations nationales et internationales

- ❖ A.-S. Duwez (molys, Université de Liège, Belgique) : Mesure de force sur des structures G-quadruplexes.
- ❖ A. Granzhan (Institut Curie, Paris) : Développement de ligands de I-motifs. Publication R61, R56 et R50.
- ❖ B. Elias (IMCN, Louvain La Neuve, Belgique): Mise au point et caractérisation de nouveaux ligands de G4. Co-encadrement d'étudiants avec la Belgique depuis 2016. Publications: R57, R54, R52, R42, R38, R37, R35 et R29.
- ❖ A. Imberty (CERMAV, Grenoble): Etude d'interaction lectines/glycan. Publications R58, R51, R33.
- ❖ G. Pratviel (LCC-Toulouse): Caractérisation de porphyrines comme ligand de G4 ou d'intercalant d'ADN. Publications: R34, R31, R26, R22 et R21
- ❖ S. Messaoudi (BIOCIS-Paris Sud): sélection de molécules et caractérisation de leur interaction avec une protéine. Co-encadrement à 20% d'une étudiante en thèse sur la sélection et l'étude de l'interaction d'inhibiteur de la TCTP. Publication R49
- ❖ M. De Waard (GIN-Grenoble): Caractérisation d'interactions entre un peptide et un aptamère. Publication R30 et un poster P26.
- ❖ O. Jarjayes et F. Thomas (DCM-Grenoble) : Caractérisation de salens comme ligand de G4. Publication : R28, R27 et R25

Distinction

Professeur invité à l'Université Catholique de Louvain La Neuve en 2018, 2019, 2021 et 2022.

Comité de sélection

2021 : Membre de la commission de recrutement d'ATER 31-33 à l'IUT de Chimie de Grenoble

Jury de thèse

2021: Rapporteur de la thèse de Diana Soukarié, *Ultrasensitive detection of substances using a biosensor based on the single-DNA biochip* (Université de Toulouse). Soutenance le 22/03/2021

Rapporteur de la thèse de Sandrine Hubert, *Mechanical unfolding of individual bimolecular G-quadruplexes by AFM* (Université de Liège, Belgique). Soutenance publique le 13/04/2021

Rapporteur de la thèse de B. Namasivayam, *Establishing the performances of the NanoBioAnalytical platform for Extracellular Vesicles detection and characterization: Exploration of neuroprotective Human Platelet* Lysates (Université de Franche-Comté). Soutenance le 23/07/2021

2022: Rapporteur de la thèse de Daniel Guneysu, *Dispositif intégré microfluidique pour la qualification de Vésicules Extracellulaires : mise au point de calibrants biomimétiques et de biopuces d'immunocapture* (Université de Franche-Comté). Soutenance 21/07/2022.

Rapporteur de la thèse de Meryem Belkilani, *Analyse et modélisation de la résonance plasmonique de surface d'une membrane modèle formée de liposomes supportés pour l'étude de l'interaction biomoléculaire* (Université Claude bernard Lyon I). Soutenance le 08/09/2022

Membre de comité de suivi de thèse

Jean Le Pennec, 2020, 2021 et 2022, "Deciphering the role of glycosaminoglycans in growth factor regulation"

Expertise/Reviewing

Reviewer pour les journaux :

American Chemical Society (Langmuir, Biomacromolecules, ACS Omega), Royal Society of Chemistry (Soft Matter, RCS Advances, Analyst, Journal of Material Chemistry), Elsevier (Materials Science and Engineering B, Bioorganic Chemistry, Inorganica Chimica Acta, Talanta, Sensors and Actuators B, Surfaces and Interfaces), MDPI (International Journal of Molecular Sciences, Sensors, Molecules, Genes) and Biotechnology Progress

Expertise de dossiers pour :

Le Labex Arcane (Grenoble), le Carnot Alsace, l'europe (MOSBRI TNA) et l'Université de Bourgogne (RIPEC)

Productions Scientifiques

- Liste des Publications -

[R61] J. Boissieras, H. Bonnet, M. Fidelia Susanto, D. Gomez, A. Granzhan, E. Defrancq, and **J. Dejeu***, ImAb antibody binds single stranded cytosine rich sequences and unfolds DNA I-motifs, *Nucleic Acids Res.* **(2023)** soumis. Disponible sous bioRxiv (10.1101/2023.11.21.568054)

[R60] **J. Dejeu**, E. Defrancq*, Chemical-Biology of G-quadruplex and i-motif DNA: use of topologically constrained DNA, *Compte rendu de l'académie des sciences*, **(2023)** 26(S3) 1-14.

- [R59] A. Cot, P. Rougeot, S. Lakard, M. Gauthier*, **J. Dejeu***, Repulsive force for Micro & Nano-non-contact manipulation, *Applied Sciences*, **(2023)**, 13, 3886.
- [R58] K. F. Warfel, E. Laigre, S. E. Sobol, E. Gillon, A. Varrot, O. Renaudet, **J. Dejeu**, M. C. Jewett, A. Imberty, Cell-free expression and characterization of multivalent rhamnose-binding lectins using biolayer interferometry, *Glycobiology*, 33 **(2023)** 358-363.
- [R57] M. Gillard, H. Bonnet, R. Lartia, H. Yacoub, **J. Dejeu**, E. Defrancq, B. Elias*, Luminescent ruthenium(II) complexes used for the detection of 8-oxoguanine in the human telomeric sequence, *Bioconjugate Chemistry*, 34 **(2023)** 414-421.
- [R56] F. Berthiol*, J. Boissieras, H. Bonnet, M. Pierrot, C. Philouze, J.-F. Poisson, A. Granzhan, **J. Dejeu***, E. Defrancq*, Novel Synthesis of IMC 48 and Affinity Evaluation with different i-Motif DNA Sequences, *Molecules*, 28 **(2023)** 682
- [R55] A. Van den Heyden*, P. Chanthavong, E. Angles-Cano, H. Bonnet, **J. Dejeu**, G. Serratrice, F. Zoubari El-Ghazouani, F. Toti, A. Thibon-Pourret, C. Belle*, Grafted dinuclear zinc complexes for selective recognition of phosphatidylserine: application to the capture of extracellular membrane microvesicles, *Journal of Inorganic BioChemistry*, 239 **(2023)** 112065
- [R54] J. Weynand, H. Episkopou, G. Le Berre, M. Gillard, **J. Dejeu**, A. Decottignies*, E.Defrancq*, B. Elias*, Photo-induced telomeric DNA damages in human cancer cells, *RSC Chemical Biology*, 3 **(2022)** 1375-1379
- [R53] M. Pons, M. Perenon, H. Bonnet, L. Coche-Guerente, E. Defrancq, S. Spinelli, A. Van der Heyden, **J. Dejeu***, Conformation Transition in SPR Experiments Impact of spacer length on signal sign and amplitude, *Analyst*, 147 **(2022)** 4197-4205
- [R52] M. Gillard, G. Piraux, M. Daenen, M. Abraham, L. Troian-Gautier, L. Bar, H. Bonnet, F. Loiseau, H. Jamet, J. Dejeu, E. Defrancq, B. Elias*, Photo-oxidizing ruthenium(II) complexes with enhanced visible light absorption and G-quadruplex binding abilities, *Chem. Eur. J.*, 28 (2022) e202202251
- [R51] L. Picault, E. Laigre, E. Gillon, C. Tiertant, O. Renaudet, A. Imberty, D. Goyard*, J. **Dejeu***, Characterization of the interaction of multivalent glycosylated ligands with bacterial lectins by BioLayer Interferometry, *Glycobiology*, 32 **(2022)** 886-896
- [R50] H. Bonnet, M. Morel, A. Devaux, J.H Boissieras, A. Granzhan, B. Elias, T. Lavergne*, J. Dejeu*, E. Defrancq*, Assessment of presumed i-DNA small-molecule ligands by BioLayer Interferometry (BLI), *Chem. Com.*, 58 **(2022)** 5116 5119.
- [R49] F. Malard, E. Jacquet, N. Nhiri, C. Sizun, A. Chabrier, S. Messaoudi, **J. Dejeu**, S. Betzi, X. Zhang, A. Thureau, E. Lescop*, Revisiting the molecular interactions between the tumor protein TCTP and the drugs sertraline/thioridazine, *ChemMedChem* 17 **(2022)** e202100528 (IF = 3.47)
- [R48] E. S. Perez, R. Ritu, P. Bruyat, C. Cepeda, M. Degardin, **J. Dejeu**, D. Boturyn*, L. Coche-Guérente*, Impact of multimeric ferrocene-containing cyclodecapeptide scaffold on host-guest interactions at a β -cyclodextrin covered surface, *ChemPhysChem* 22 **(2021)** 2231-2239 (IF = 3.10)
- [R47] **J. Dejeu***, A. Van der Heyden, N. Spinelli, E. Defrancq, L. Coche-Guérente*, Recent progress in the design of G-quadruplex based electrochemical aptasensors, *Current Opinion in Electrochemistry* **(2021)** 100812 (IF = 7.27)
- [R46] **J. Dejeu***, A. Cot, P. Rougeot, B. Lakard, S. Lakard, M. Gauthier, Development of New Sticky and Conducting Polymer Surfaces for MEMS Applications, *Synthetic Metals*, 276 **(2021)** 276, 116757 (IF = 3.27)
- [R45] L. Bar, C. Nguyen, M. Galibert, F. Santos-Schneider, G. Aldrian, **J. Dejeu**, R. Lartia, L. Coche-Guérente, F. Molina, D. Boturyn,* Determination of the rituximab binding site to the

- CD20 epitope by using SPOT-synthesis and surface plasmon resonance analyses, *Anal. Chem.*, 93 **(2021)** 6865-6872 (IF = 6.97)
- [R44] H. Bonnet, L. Coche-Guérente, E. Defrancq, N. Spinelli, A. Van der Heyden, **J. Dejeu***, Negative SPR Signals During Low Molecular Weight Analyte Recognition, *Anal. Chem.* 93 **(2021)** 4134-4140 (IF = 6.97)
- [R43] A. Vignon, A. Flaget, M. Michelas, M. Djebar, E. Defrancq, L. Coche-Guerente, N. Spinelli,* A. Van der Heyden,* **J. Dejeu***, Direct Detection of Low Molecular Weight Compounds in 2D and 3D Aptasensors by Biolayer Interferometry, *ACS sensors* 5 **(2020)** 2326-2330 (IF = 7.71)
- [R42] M. Gillard, J. Weynand, H. Bonnet, F. Loiseau, A. Decottignies, **J. Dejeu***, E. Defrancq*, B. Elias*, Flexible Ru^{II} Schiff base complexes: selective G-quadruplex DNA binding and photo-induced cancer cell death, *Chem. Eur. J.* 26 **(2020)** 13849-13860 (IF = 5.24)
- [R41] L. Bar, **J. Dejeu**, R. Lartia, F. Bano, R.P. Richter, L. Coche-Guérente*, D. Boturyn*, Impact of antigen density on recognition by monoclonal antibodies, *Anal Chem.* 92 **(2020)** 5396-5403 (IF = 6.97)
- [R40] M. Perrenon, H. Bonnet, T. Lavergne, **J. Dejeu***, E. Defrancq, S urface Plasmon Resonance study of the interaction of N-methyl mesoporphyrin IX with G-quadruplex DNA, *PCCP*, **22** (2020) 4158-4164 (IF = 3.68)
- [R39] L. Bonnat, M. Dautriche, T. Saidi, J. Revol-Cavalier, **J. Dejeu**, E. Defrancq, T. Lavergne*, Scaffold stabilization of a G-triplex and study of its interactions with G-quadruplex targeting ligands, *Organic & Biomolecular Chemistry*, 17 **(2019)** 8726-8736. (IF = 3.88)
- [R38] J. Weynand, H. Bonnet, F. Loiseau, J.-L. Ravanat, **J. Dejeu**, E. Defrancq*, B. Elias*, Targeting G-rich DNA Structures with Photo-Reactive bis-Cyclometalated Iridium(III) Complexes, *Chem. Eur. J.*, *25* **(2019)** 12730-12739. (IF = 5.24)
- [R37] M. Gillard, B. Laramee-Milette, Q. Deraedt, G. Hanan, F. Loiseau, **J. Dejeu**, E. Defrancq*, B. Elias*, L. Marcélis*, Photodetection of DNA Mismatches by Dissymmetric Ru(II) Acridine Based Complexes, *Inorganic Chemistry Frontiers*, 6 **(2019)** 2260-2270. (IF = 6.57)
- [R36] H. MacDonald, H. Bonnet, A. Van der Heyden, E. Defrancq, N. Spinelli, L. Coche-Guérente, **J. Dejeu***, Influence of Aptamer Surface Coverage on Small Target Recognition: a SPR and QCM-D Comparative Study. *J. Phys. Chem. C*, 123 **(2019)** 13561-13568. (IF = 4.13)
- [R35] J. Weynand, A. Dinan, M. Abraham, L. Marcelis, H. Jamet, A. Decottignies, **J. Dejeu**, E. Defrancq*, B. Elias*, Towards the Development of Photo-Reactive Ruthenium (II) Complexes Targeting Telomeric G-Quadruplex DNA, *Chem. Eur. J.*, 24 **(2018)** 16216-19227. (IF = 5.24)
- [R34] E. Prado, L. Bonnat, H. Bonnet, T. Lavergne, A. van der Heyden, G. Pratviel, **J. Dejeu*,** E. Defrancq, Influence of the SPR Experimental Conditions on the G-Quadruplex DNA Recognition by Porphyrin Derivatives, *Langmuir*, 34 **(2018)** 13057-13064. (IF = 3.83)
- [R33] E. Laigre, D. Goyard, C. Tiertant, **J. Dejeu***, O. Renaudet*, The study of multivalent carbohydrate–protein interactions by bio-layer interferometry, *Org. Biomol. Chem*, 16 **(2018)** 8899-8903. (IF = 3.88)
- [R32] **J. Dejeu***, H. Bonnet, N. Spinelli, E. Defrancq, L. Coche-Guerente, A. Van der Heyden*, P. Labbé, Impact of conformational transitions on SPR signals-Theoretical treatments and application in small analytes/aptamer recognition, *J. Phys. Chem. C.* 122 **(2018)** 21521-21530. (IF = 4.13)

- [R31] L. Saint-Germes, L. Bar, **J. Dejeu**, N. Spinelli, E. Defrancq, G. Pratviel*, The pKa value of the proximal water molecule trans to a high-valent Mn^V=O porphyrin: towards the control of the reactivity by the pH, *Dalton transaction* 46 **(2017)** 12088-12094. (IF = 4.39) [R30] T.M. Abd El-Aziz, C. Ravelet, J. Molgo, E. Fiore, S. Pale, M. Amar, S. Al-Khoury, **J. Dejeu**, M. Fadl, M. Ronjat, G. Sotoing Taiwe, D. Servent, E. Peyrin*, M. De Waard*, Efficient functional neutralization of lethal peptide toxins in vivo by oligonucleotides, *Scientific Reports* 7 **(2017)** 7202. (IF = 4.38)
- [R29] G. Piraux, L. Bar, M. Abraham, T. Lavergne, H. Jamet, **J. Dejeu**, L. Marcelis, E. Defrancq, B. Elias*, New Ruthenium-based probes for selective G-quadruplex targeting, *Chem. Eur. J.* 23 **(2017)** 11872-11880. (IF = 5.24)
- [R28] L. Bonnat, L. Bar, B. Génnaro, H. Bonnet, O. Jarjayes, F. Thomas, **J. Dejeu***, E. Defrancq, T. Lavergne*, Template mediated stabilization of a DNA G-quadruplex formed in the HIV-1 promoter and comparative binding studies, *Chem. Eur. J.* 23 **(2017)** 5602-5613. (IF = 5.24)
- [R27] L. Lecarme, E. Prado, A. De Rache, M.-L. Nicaulo-Travers, G. Gellon, **J. Dejeu**, T. Lavergne, H. Jamet, D. Gomez, J.-L. Mergny, E. Defrancq, O. Jarjayes, F. Thomas*, Efficient inhibition of telomerase by nickel-salophen complexes, *ChemMedChem* 11 **(2016)** 1133-1136. (IF = 3.47)
- [R26] **J. Dejeu**, T. Lavergne, J. Della Nora, E. Defrancq, G. Pratviel*, Binding of metalloporphyrins to G-quadruplex DNA: the role of the central metal, *Inorganica Chimica Acta* 452 **(2016)** 98-103. (IF = 2.54)
- [R25] L. Bonnat, **J. Dejeu**, H. Bonnet, B. Génnaro, O. Jarjayes, F. Thomas, T. Lavergne, E. Defrancq*, Templated Formation of Discrete RNA and DNA:RNA hybrid G-quadruplexes and their Interactions with Targeting Ligands, *Chem. Eur. J.* 22 **(2016)** 3139-3147. (IF = 5.24)
- [R24] T. Flack, T. Constantin, S. Penasse, **J. Dejeu**, B. Gennaro, M. Jourdan, A. Laguerre, M. Pirrotta, D. Monchaud, N. Spinelli*, E. Defrancq, Pre-folded synthetic G-quartets display enhanced bioinspired properties, *Chem. Eur. J.* 22 **(2016)** 1760-1767. (IF = 5.24)
- [R23] A. Osypova, D. Thakar, **J. Dejeu**, H. Bonnet, A. Van der Heyden, G. Dubacheva, R. Richter, E. Defrancq, N. Spinelli, L. Coche-Guerente and P. Labbe*, Sensor based on aptamer folding to detect low-molecular-weight analytes, *Analytical Chemistry* 87 **(2015)** 7566-7574. (IF = 6.97)
- [R22] L. Sabater, M-L. Nicolau-Travers, A. De Rache, E. Prado, **J. Dejeu**, O. Bombarde, J. Lacroix, P. Calsou, E. Defrancq, J.-L. Mergny, D. Gomez, G. Pratviel*, The nickel(II) complex of guanidinium phenyl porphyrin, a specific G-quadruplex ligand, targets telomeres and leads to POT1 mislocalization in culture cells, *Journal of Biological Inorganic Chemistry* 20 **(2015)** 729-738. (IF = 3.36)
- [R21] L. Sabater, P.-J. Fang, C.-F. Chang, A. De Rache, E. Prado, **J. Dejeu**, A. Garofalo, J.-H. Lin, J.-L. Mergny, E. Defrancq, G. Pratviel*, Cobalt(III)porphyrin to target G-quadruplex DNA, *Dalton Transactions* 44 **(2015)** 3701-3707. (IF = 4.39)
- [R20] D. Thakar, L. Coche-Guerente, M. Claron, C. HF Wenk, **J. Dejeu**, P. Dumy, P. Labbe, D. Boturyn*, Redox-Driven Host-Guest Interactions Allow the Controlled Release of Captured Cells on RGD-Functionalized Surfaces, *ChemBioChem* 15 **(2014)** 377-381. (IF = 3.16)
- [R19] M. Gauthier*, S. Alvo, **J. Dejeu**, B. Tamadazte, P. Rougeot, S. Régnier, Analysis and specificities of adhesive forces between microscale and nanoscale, *IEEE TASE*, 10 **(2013)** 562-570. (IF = 5.09)

- [R18] A. Cot, S. Lakard*, **J. Dejeu**, P. Rougeot, C. Magnelet, B. Lakard, M. Gauthier, Electrosynthesis and characterization of polymer films on silicon substrates for applications in micromanipulation, *Synthetic Metals* 162 **(2012)** 2370-2378 (IF = 3.27)
- [R17] **J. Dejeu***, M. Bechelany*, E. Berodier, P. Rougeot, J. Michler, M. Gauthier, Nanostructured Nonadhesive Surfaces for Micro- and Nanomanipulation, *Journal of physical chemistry C*, 116 **(2012)**, 15117-15125. (IF = 4.13)
- [R16] S. Lupu*, B. Lakard, J. Hihn, **J. Dejeu**, Novel in situ electrochemical deposition of platinum nanoparticles by sinusoidal voltages on conducting polymer films, *Synthetic Metals*, 162 **(2012)** 193-198. (IF = 3.27)
- [R15] **J. Dejeu***, M. Bechelany, L. Philippe, P. Rougeot, M. Gauthier*, Adhesion control for micro- and nano-manipulation, *ACS Nano*, 5 **(2011)** 4648-4657. (IF = 15.88)
- [R14] S. Lupu*, B. Lakard, J. Hihn, **J. Dejeu**, P. Rougeot, S. Lallemand, Morphological characterization and analytical application of poly(3,4-ethylenedioxythiophene)-Prussion Blue composite films electrodeposited in situ on platinum electrode chips, *Thin Solid Films*, 519 **(2011)** 7754-7762. (IF = 2.18)
- [R13] **J. Dejeu**, A. Et Taouil, P. Rougeot, S. Lakard, F. Lallemand, B. Lakard*, Morphological and adhesive properties of polypyrrole films synthesized by sonoelectrochemical technique, *Synthetic Metals*, 160 **(2010)** 2540-2545. (IF = 3.27)
- [R12] **J. Dejeu**, M. Bechelany*, L. Philippe, P. Rougeot, J. Michler, M. Gauthier*, Reducing the adhesion between surfaces using surface structuring with PS latex particle, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 2 **(2010)** 1630-1636. (IF = 9.23)
- [R11] **J. Dejeu***, M. Gauthier, P. Rougeot, W. Boireau, Adhesion Forces Controlled by Chemical Self-Assembly and pH: Application to Robotic Microhandling, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 1 **(2009)** 1966-1973. (IF = 9.23)
- [R10] **J. Dejeu***, P. Rougeot, M. Gauthier, W. Boireau, Reduction of micro-object's adhesion using chemical functionalisation, *Micro & Nano Letters*, 4 **(2009)** 74-79. (IF = 1.102)
- [R9] **J. Dejeu**, B. Lakard*, P. Fievet, S. Lakard, Characterization of charge properties of an ultrafiltration membrane modified by surface grafting of poly(allylamine) hydrochloride, *Journal of Colloid and Interface Science*, 333 **(2009)** 335-340. (IF = 8.13)
- [R8] **J. Dejeu**, F. Membrey*, S. Diziain, C. Bainier, M. Spajer, D. Charraut, A. Foissy, Study of film growth properties of self assembled polyelectrolyte films of higher thickness: reflectometric and focussed ion beam analysis, *Journal of physical chemistry C*, 112 **(2008)** 10531-10537. (IF = 4.13)
- [R7] **J. Dejeu**, S. Diziain, C. Dange, F. Membrey, D. Charraut, A. Foissy*, Stability of self-assembled polymer films investigated by optical laser reflectometry, *Langmuir*, 24 **(2008)** 3090-3098. (IF = 3.83)
- [R6] **J. Dejeu***, R. Salut, M. Spajer, F. Membrey, A. Foissy, D. Charraut, Multilayer thickness determination by focused ion beam, *Applied Surface Sciences*, 254 **(2008)** 5506-5510. (IF = 6.71)
- [R5] **J. Dejeu**, F. Membrey, A. Foissy*, M. Balastre, B. Bordes, Laser reflectometry to investigate adsorption-desorption of poly(styrene sulphonate) onto polyamide 6.6., *Colloid and Polymer Science*, 286 **(2008)** 243-252. (IF = 1.93)
- [R4] S. Diziain*, **J. Dejeu**, L. Buisson, D. Charraut, F. Membrey, A. Foissy, Investigations in the build-up mechanism of self assembled polyelectrolyte films by laser reflectometry and atomic force microscopy, *Thin Solid Film*, 516 **(2007)** 1-7 (IF = 2.18)
- [R3] **J. Dejeu**, A. Foissy*, F. Membrey, M. Balastre, B. Bordes, Laser reflectometry :Examination of the influence of some assumptions and approximations to calculate the adsorption from the reflectometric signal, *Colloids and Surface A : Physicochem. Eng. Aspects*, 310 **(2007)** 78-85. (IF = 5.54)

[R2] **J. Dejeu**, L. Buisson, M.C. Guth, C. Roidor, F. Membrey, D. Charraut, A. Foissy*, Early steps of the film growth mechanism in self-assembled multilayers of PAH and PSS on silica polymer uptake, charge balance and AFM analysis, *Colloids and Surfaces A : Physicochem. Eng. Aspects*, 288 **(2006)** 26-35. (IF = 4.54)

[R1] N. Fatin-Rouge*, A. Dupont, A. Vidonne, P. Fievet, **J. Dejeu** and A. Foissy, Removal of some divalent cations from water by membrane-filtration assisted with alginate, *Water Research*, 40 **(2006)** 1303-1309 (IF = 11.24)

- Chapitre d'ouvrage -

1. **J. Dejeu**, P. Rougeot, M. Gauthier, W. Boireau, Improvement of Robotic Micromanipulations Using Chemical Functionalisations, S. Ratchev and M. Hauschild (Eds): IPAS 2010 (International Precision Assembly Seminar), IFIP AICT 315, pp. 215-221, **2010**.

- Proceeding -

[A5] 8-13 Juin 2014: N. Spinelli, N. Dendane, J. Moreau, C. Fave, **J. Dejeu**, A. Van der Heyden, L. Coche-Guérente, E. Defrancq and P. Labbé, Aptasensors for the detection of low mass analytes, 16th Symposium on Chemistry of Nucleic Acid Components, Collection of Czechoslovak Chemical Communications 14, 201-204, Cesky Krumlov, République Tchèque, pp.84-87

[A4] 3-8 Novembre 2013: A. Cot, **J. Dejeu**, S. Lakard, P. Rougeot, M. Gauthier, Modeling of electrostatic forces induces by chemical surface functionalisation for microrobotic applications, The 2013 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, 2013, Tokyo, Japon, pp. 2065-2070

[A3] 7-12 Octobre 2012: **J. Dejeu**, P. Rougeot, S. Lakard, M. Gauthier, Control of Adhesion using Surface Functionalisations for Robotic Microhandling, The 2012 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, 2012, Algarve, Portugal, 6 pages

[A2] 8-11 Juin 2010 : **J. Dejeu**, J. Abadie, P. Rougeot, Ph. Stempflé, J. Takadoum, S. Oster, E. Piat, Development of new nanotribometer with multi asperity contact, The 14th Nordic Conference on Tribology, Lulea, Suède, 9pages

[A1] 11-15 Octobre 2009 : **J. Dejeu**, P. Rougeot, M. Gauthier, W. Boireau, Robotic Microhandling Controlled by Chemical Self-assembly, The 2009 IEEE/RSJ international Conference on Intelligent Robots and Systems, 2009, St Louis, USA, pp. 1855-1860

- Communications orales -

Conférence invitée

- C3. DNA-small molecules Interactions and lectins-glycoclusters : kinetics and affinity constants, Journée des Utilisateurs Bio-Layer Interferometry, 29 septembre 2022, Paris, France
- C2. Study of biomolecular interaction by Surface Plasmon Resonance (SPR) and Bio-Layer Interferometry (BLI), FEBS INSTRUCT MOBIEU Practical Course HyThaBio (Hydrodynamic and thermodynamic analysis of biological macromolecules and their interactions: multimethod approaches and global data analyses), 26-30 janvier 2020, Grenoble, France

C1. A. Van der Heyden*, J. Dejeu, L. Guerente, E. Defrancq, N. Spinelli, *Changement conformationnel d'aptamère - amplification de la détection par SPR d'analytes de faible poids moléculaire*, 5ème Rencontre Française Biacore, décembre 2017.

Séminaires invités internationaux

SII1. Juillet 2018 : Characterization of multifunctional biomolecular devices for applications in medecin and life science à l'Université Catholique de Louvain

SII2. Juin 2008 : Construction et déconstruction de films auto-assemblés de polyélectrolytes à l'Université Catholique de Louvain

Dans manifestations internationales

OI19. P. Chantavong, J. Dejeu, A. Thibon-Pourret, H. Bonnet; C. Belle; A.Van der Heyden*, *Capture and detection of extracellular microvesicles based on coordination complexes/phosphatidylserine interactions*, International Society for Extracellular Vesicles Annual Meeting, 25-29 mai 2022 Lyon, France, J. Extracell. Vesicle, 2022, 11:e12252. Late Breaking Orals

OI18. P. Chanthavong*, C. Belle, A. Van Der Heyden, G. Gellon, A. Thibon-Pourret, J. Dejeu, H. Bonnet, *Dinuclear Zinc Complexes for Phosphatidylserine Detection*, 2020 FrenchBIC Annual Meeting, october 2020, webminar

OI17. E. Laigre, L. Picault, E. Gillon, C. Tiertant, B. Todaro, D. Goyard, A. Imberty, O. Renaudet, J. Dejeu*, *Multivalent lectin-carbohydrates interactions studied by BLI*, Living Molecules: towards Integrative Biophysics of the Cell, Pragues, 24-26 February, 2020

OI16. J. Weynand*, A. Decottignies, J. Dejeu, E. Defrancq, B. Elias, *Dinuclear-Ruthenium(II)* complexes as binders of human telomeric dimeric G-quadruplexes, ACS Fall 2019, San Diego, 25-29 August 2019

OI15. Bonnet, A. Van der Heyden, N. Spinelli, E. Defrancq, L. Coche-Guérente, J. Dejeu *, *Unexpected magnitudes of SPR signals explained by a new model*, Molecular Biophysics – ABC of the puzzle of Life, Zagreb, 18-20 Mars 2019.

OI14. T. Lavergne*, A. Devaux, L. Bonnat, L Bar, A. Pipier, D. Gomez, M.L. Andreola, J. Dejeu, E. Defrancq *Applications of G4 mimicking Foldamers* International Symposium Bionic 2018 Biology of non-canonical nucleic acid: from humans to pathogens, Padua, Italy, 26-28 Septembre 2018.

OI13. L. Coche-Guérente*, J. Dejeu, D. Thakar, M. Claron, R.P. Richter, M. Degardin and D. Boturyn. *Design and characterization of tunable RGD functionalized surfaces. Application to the selective cell capture and release assay.* ECPC 17, 217, Borgo, 24-27 septembre 2017. OI12. H. Bonnet, A. Van der Heyden, J. Dejeu*, N. Spinelli, E. Defrancq, L. Coche-Guérente¹, P. Labbe, Characterization of the aptasensor-low molecular weight target recognition by SPR and BLI, 22nd Meeting of the International Society for Molecular Recognition, 2017, Paris, 25-29 juin 2017.

OI11. L. Bonnat, J. Dejeu, E. Defrancq, T. Lavergne*, *Topologically controlled G-quadruplex foldamers: design and application*, XVIth Symposium on Chemistry of Nucleic Acid Components, 2017, Cesky Krumlov, 4-9 Juin 2017.

OI10. M. Degardin, E. Sanchez-Perez, P. Bruyat, B. Drean, D. Thakar, H. Bonnet, J. Dejeu*, P. Labbe, L. Coche-Guérente and D. Boturyn, *Functionalization of surfaces by peptidic ligands using multivalent host-guest interaction*, NanoinBio 2016, 2016, Le Gosier, 31 mai - 5 juin.

- OI9. L. Bonnat, J. Dejeu, E. Defrancq, T. Lavergne*, *Topogically controlled G-quadruplex nucleic acid structures: synthesis and applications from biology to Biotechnology*, 251st ACS National Meeting, 2016, San Diego (USA), 13-17 Mars.
- OI8. N. Spinelli*, N. Dendane, J. Moreau, C. Fave, J. Dejeu, A. Van der Heyden, L. Coche-Guérente, E. Defrancq and P. Labbé, *Aptasensors for the detection of low mass analytes*, 16th Symposium on Chemistry of Nucleic Acid Components, 2014, Cesky Krumlov, Cesky Krumlov.
- OI7. A. Cot*, J. Dejeu, S. Lakard, P. Rougeot, M. Gauthier, *Modeling of electrostatic forces induces by chemical surface functionalisation for microrobotic applications*, IEEE/RSJ IROS (International Conference on Intelligent Robots and Systems), 2013.
- OI6. J. Dejeu, P. Rougeot, S. Lakard, M. Gauthier*, *Control of Adhesion using Surface Functionalisations for Robotic Microhandling*, The 2012 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, 2012, Algarve
- OI5. J. Dejeu*, P. Rougeot, M. Gauthier, W. Boireau, *Improvement of Robotic Micromanipulations Using Chemical Functionalisations*, S. Ratchev and M. Hauschild (Eds): IPAS 2010 (International Precision Assembly Seminar), Chamonix, 14-17 Février 2010.
- OI4. J. Dejeu, J. Abadie, P. Rougeot, Ph. Stempflé, J. Takadoum, S. Oster, E. Piat*, *Development of new nanotribometer with multi asperity contact*, The 14th Nordic Conference on Tribology, Lulea, Suède
- OI3. J. Dejeu*, M. Gauthier, *Application of structured surface to micromanipulation*, Hybrid and Self-assembly Workshop, Bruxelles, 12 Mars 2009.
- OI2. J. Dejeu, P. Rougeot, M. Gauthier*, W. Boireau, *Robotic Microhandling Controlled by Chemical Self-assembly*, The 2009 IEEE/RSJ international Conference on Intelligent Robots and Systems, 2009, St Louis, USA, pp. 1855-1860
- OI1. J. Dejeu*, S. Diziain, M. Spajer, C. Bainier, D. Charraut, F. Membrey, A. Foissy, *Growth and Characterization of self assembled films by laser reflectometry, atomic force microscopy and focused ion beam, Innovation on Thin Film Processing and Characterisation*, 2007, Nancy, 20-23 Novembre 2007.

Séminaires invités nationaux

SIN2. Juillet 2007 : Mécanisme de formation et stabilité de films auto-assemblés de deux polyélectrolytes à l'IFP

SIN1. Juillet 2007 : Mécanisme de formation et stabilité de films auto-assemblés de deux polyélectrolytes chez Rhodia Recherches

Dans manifestations nationales

- ON36. H. Bonnet, D. Gomez, J.-F. Riou, A. Granhzam, E. Defrancq, J. Dejeu*, *Bio-Layer Interferometry (BLI): a useful tool to investigate the interactions of i-motif DNA with small molecules and proteins*, Journées pleinières du GDR B2I, 2023, 27-28 juin 2023, Louvain-La-Neuve (Belgique)
- ON35. J. Dejeu*, M. Gillard, J. Weynand, M. Daenen, H. Bonnet, T. Lavergne, B. Elias, E. Defrancq, *Interaction between non canonical DNA conformation and various ligand by SPR and BLI*, RECOB18 (REncontres en Chimie Organique Biologique), Aussois, 20-24 mars 2022. ON34. S. Lakard*, C. Magnenet, J. Dejeu, E. Contal1 K. Mougin, B. Lakard, *Elaboration et utilisation de films minces polymères*, 17ème Journées Scientifiques GFP-Section Est / FRMNGE, 06 et 07 juillet 2021.
- ON33. M. Gillard*, Anabelle Decottignies, J. Dejeu, E; Defrancq, B. Elias, *Developing new targeted photo-chemotherapeutics*, The 25th PhD student's Day of the IMCN 2021, 25 mai 2021

- ON32. P. Chanthavong*, C. Belle, A. Van der Heyden, G. Gellon, A. Thibon-Pourret, J. Dejeu, H. Bonnet, *Dinuclear Zinc Complexes for detection of phosphatidylserine on microvesicles*, Journée SCF Rhône-Alpes, janvier 2021, webminaire
- ON31. J Dejeu*, H. Bonnet, *Méthodes physico-chimiques pour l'étude des interactions biomoléculaires*, 2èmes Journées Scientifiques de Chembiologie, Nice, 16-17 janvier 2020.
- ON30. J Weynand*, A Decottignies, J Dejeu, E Defrancq, B Elias, *Dinuclear-Ruthenium (II) Complexes as Photo-Reagents towards Human Telomeric G-Quadruplex DNA*, PhD Students' Day 2019, Mai 2019.
- ON 29. L. Bar*, J. Dejeu, R. Lartia, F. Bano, R. Richter, L. Coche-Guérente, D. Boturyn. *Development of new antibody mimics : peptide screening on an home-made antigenic surface with optical techniques*, 21^{ème} congrès du Groupe Français des Peptides et Protéines (GFPP), Amboise, France, 12-16 mai 2019
- ON28. J. Weynand*, A. Decottignies, J. Dejeu, E. Defrancq, B. Elias, *Design and Study of Ru (II)-TAP Complexes Targeting Telomeric G-Quadruplex DNA*, 12th One-day meeting of the young chemists, Bruxelles, 26 Avril 2019
- ON27. L. Bonnat, A. Devaux, Y. Si, J. Dejeu, E. Defrancq, T. Lavergne*, *Assembly and Application of Tetraplex Nucleic Acid Foldamers*, Congress SCF18, Montpellier, 30 juin 4 juillet 2018.
- ON26. L. Bar*, J. Dejeu, R. Richter, L. Guérente, D. Boturyn, Study of antigen-antibody interactions by using surface sensitive techniques, Journée annuelle des doctorants de l'Ecole Doctorale Chimie et Sciences du Vivant de Grenoble, 14 juin 2018
- ON25. J. Weynand*, A. Diman, A. Decottignies, J. Dejeu, E. Defrancq, B. Elias, *Study of new octahedral Ru (II) photoreagents targeting G-quadruplex DNA*, RECOB 17 (REncontres en Chimie Organique Biologique), Aussois, 18-22 Mars 2018
- ON24. L. Bar*, J. Dejeu, L. Guerente, D. Boturyn, In-situ click chemistry for studying biomolecular interactions in SPR and BLI, Journée scientifique Plateau Caractérisation des Interactions, Grenoble, septembre 2017
- ON23. L. Bar*, L. Bonnat, G. Piraux, J. Weynand, T. Lavergne, B. Elias, E. Defrancq, J. <u>Dejeu</u>, *The use of Surface Plasmon Resonance and Bio-layer Interferometry for investigating interactions between G-quadruplex mimics and synthetic stabilizing compounds*, GDR Bio-Ingénierie des interfaces, 2èmes journées plénières, Bordeaux, juin 2017
- ON22. J. Dejeu*, *Interaction entre des G4 quadruplexes d'ADN et des petites molécules*, Journée des utilisateurs Rhône-Alpins de systèmes SPR et BLI, Lyon, France, janvier 2017 ON21. A. Osypova, H. MacDonald, D. Thakar, H. Bonnet, A. Van der Heyden, J. Dejeu*, N. Spinelli, G. V. Dubacheva, R. P. Richter, E. Defrancq, L. Coche-Guérente, P. Labbe, *Combined methods of spectroscopic ellipsometry with QCM-D and SPR as an efficient tool for the physico-chemical characterization of an Aptasensor*, GDR Bio-Ingénierie des Interfaces, novembre 2016, Paris.
- ON20. L. Bonnat, J. Dejeu, E. Defrancq, T. Lavergne*, Structures G-quadruplexes ADN et ARN à topologies contrôlées: assemblage et applications, Journée scientifique du pôle Chimie-Biologie-Santé de la Communauté Université Grenoble Alpes, Grenoble, 25 Octobre 2016. ON19. L. Bar*, L. Bonnat, T. Lavergne, J. Dejeu, E. Defrancq, Characterization of the interactions between G-quadruplex mimics and synthetic ligands by Surface Plasmon Resonance (SPR), CPC16 Physical Chemistry Conference, octobre 2016, Nancy, France
- ON18. L. Bonnat, J. Dejeu, T. Lavergne, E. Defrancq*, *Template Assembled Synthetic G-quadruplex (TASQ): an Efficient Tool for Constraining Quadruplex Topologies*, Journée scientifique de l'Ecole Doctorale de Chimie de Strasbourg, Strasbourg, 13 septembre 2016.

- ON17. L. Bonnat*, J. Dejeu, T. Lavergne, E. Defrancq, *Utilisation de ligations chimiques orthogonales pour la synthèse d'ADN et ARN G-quadruplexes à topologies contrôlées*, Journée Rhône-Alpes des Biomolécules, Lyon, 7 juin 2016.
- ON16. L. Bonnat*, J. Dejeu, T. Lavergne, E. Defrancq, *Synthèse et Etude d'ADN et ARN G-quadruplexes à topologies contrôlées*, 16èmes rencontres de Chimie Organiques Biologique RECOB, Aussois, 13-17 Mars 2016.
- ON15. M. Degardin*, C. Cépéda, D. Thakar, J. Dejeu, L. Guérente, D. Boturyn, *Development of Peptidic Bioconjugates featuring RGD Ligands for Specific Cell Capture on Functionalized Gold Surface*, Groupe Français de Peptides et Protéines, Port-Bail, mai 2015.
- ON14. J. Dejeu*, A. Van der Heyden, L. Coche-Guérente, N. Spinelli, E. Defrancq, P. Labbé, *Détection et caractérisation, par SPR et QCM-D, de l'interaction entre un aptamère et une petite molécule,* XVeme journées Francophones des Jeunes physico-Chimistes, 2014, Dammarie-Les-lys, 13-17 octobre 2014.
- ON13. A Cot, J. Dejeu*, P. Rougeot, M. Gauthier, *Mesure de force sur des matériaux fonctionnalisés ou structurés*, Réunion annuelle des utilisateurs d'AFM, Reims, 19-20 novembre 2014
- ON12. J. Dejeu*, A. Van der Heyden, L. Coche-Guérente, N. Spinelli, E. Defrancq et P. Labbé, Détection et caractérisation, par SPR et QCM-D, des changements conformationnels d'une monocouche d'aptamères en interaction avec une molécule de faible poids moléculaire en vue de dévélopper un capteur électrochimique, Les journées DCP de Grenoble du côté Nano, 2013, Autrans, 28-30 Août 2013.
- ON11. L. Coche-Guérente*, D. Thakar, M. Degardin, M. Claron, J. Dejeu, G. Dubacheva, D. Boturyn et P. Labbé, *Monocouche auto-assemblée de b-cyclodextrine sur surface : une plate-forme modulable pour l'immobilisation de biomolécules*, XVIeme journée Cyclodextrines, 2013, Amiens, France
- ON10. N. Spinelli*, N. Dendane, A. Osypoya, J. Dejeu, A. Van der Heyden, L. Coche-Guérente, E. Defrancq, P. Labbé, *Application d'oligonucléotides aptamères pour la détection de molécules de faible poids moléculaire*, Journée Rhône-Alpes des Biomolécules, 2013, Villeurbanne, France
- ON9. J. Dejeu*, *Adhesion control by surface functionalisation ou structuration*, Atelier thématique du GDR MECANO "adhésion, collage-mouillage", Lyon, 6-7 octobre 2011
- ON8. J. Dejeu*, P. Rougeot, M. Gauthier, *Mesure de micro-forces d'adhésion par AFM sur des surfaces fonctionnalisées ou structurées. Application à la micromanipulation*, Réunion annuelle des utilisateurs d'AFM, Nice, 22-23 novembre 2010
- ON7. J. Dejeu*, M. Gauthier, *Micromanipulation et microadhésion : problématiques et solutions*, GDR Robotique et Mécano, Paris, 15-16 juin 2009
- ON6. J. Dejeu*, S. Diziain, F. Membrey, C. Bainier, M. Spajer, D. Charraut, A. Foissy, *Construction et déconstruction de films auto-assemblés de polyélectrolytes*, Groupement Français des Polymères Grand-Est, Mulhouse, 17 Juin 2008.
- ON5. J. Dejeu*, Films de deux polymères auto-assemblés : chlorhydrate de polyallylamine (PAH) et polystyrène sulfonate de sodium (PSS) ; Mécanisme de croissance et stabilité, IX^{eme} Journée des Ecoles Doctorales, Besançon, 15-16 Mai 2008.
- ON4. J. Dejeu*, S. Diziain, F. Membrey, C. Bainier, M. Spajer, D. Charraut, A. Foissy, *Croissance et stabilité de films auto-assemblés de polyèlectrolytes, Groupement Français des Polymères*, Strasbourg, 27-29 Novembre 2007.
- ON3. J. Dejeu*, *Film auto-assemblé de PAH et PSS : étude de la stabilité par réflectométrie laser et microscopie à force atomique*, VIII^{eme} Journée des Ecoles Doctorales, Dijon, 9-10 Mai 2007.

ON2. J. Dejeu*, S. Diziain, D. Charraut, F. Membrey, A. Foissy, *Mécanisme d'auto-assemblage de deux polyélectrolytes sur silice*, SAJEC 2006, Balaruc les Bains, 16-18 Octobre 2006. ON1. J. Dejeu*, *Mécanisme d'adsorption des polyélectrolytes par réflectométrie laser et par microscopie*, VII^{eme} Journée des Ecoles Doctorales, Besançon, 4-5 Mai 2006.

- Communications par affiches -

Dans manifestations internationales

- PI18. M. Gillard*, F. Loiseau, E. Defrancq, B. Elias, J. Dejeu, Flexible vs. rigid G4 DNA binders: Ru^{II} Schiff base complexes, Living Molecules: towards Integrative Biophysics of the Cell, Prague, February 24-26, 2020
- PI17. P. Chanthavong*, C. Belle, A. Van der Heyden, G. Gellon, A. Thibon-Pourret, J. Dejeu, H. Bonnet, *Quinoline-Ligated Dinuclear Zinc Complex for Phosphatidylserine Detection*, 8th International Meeting of the Institute of Metals in Biology of Grenoble IMBG Meeting, Villard de Lans, septembre 2019
- PI16. L. Bar*, J. Dejeu, L. Guérente, D. Boturyn, *Peptide screening using surface sensitive techniques: a way for the development of new antibody mimics,* March 18-20, 2019, Zagreb, Croatia.
- PI15. L. Bar*, J Dejeu, R. Lartia, R. Richter, L. Guerente, D. Boturyn, *Study of antigen-antibody interactions by using surface sensitive techniques for the design of mAb mimics, Biomolecular interaction analysis 2018: from molecules to cells, Porto, Portugal, 29-3 Novembre 2018.*
- PI14. H. Bonnet, A. Van der Heyden, N. Spinelli, E. Defrancq, L. Guerente, J. Dejeu*, *New model explaining unconventional SPR signals: signals of too high or too low amplitude, Biomolecular interaction analysis 2018: from molecules to cells, Porto, Portugal, 29-3 Novembre 2018.*
- PI13. T. Lavergne*, A. Devaux, L. Bonnat, L Bar, A. Pipier, D. Gomez, M.L. Andreola, J. Dejeu, E. Defrancq *Applications of G4 mimicking Foldamers* International Symposium BIONIC 2018 BIOLOGY OF NON-CANONICAL NUCLEIC ACIDS: from humans to pathogens, Padua, Italy, 26-28 Septembre 2018.
- PI12. J. Weynand*, A. Diman, A. Decottignies, J. Dejeu, E. Defrancq, B. Elias *Photocytotoxicity of New Ruthenium Complexes Targeting G-quadruplex Telomeric DNA in Cancer Cells, 27th IUPAC International Symposium in Photochemistry*, Dublin, 08-13 juillet 2018.
- PI11. P.Chanthavong*, A. Van Der Heyden, C. Belle, G. Gellon, A. Thibon-Pourret, J. Dejeu, H. Bonnet *Coordination complexes to explore the recognition of phospholipids and to develop a membrane-active probe*, International Meeting of the Institute of Metals in Biology of Grenoble, Autrans, 12-13 mars 2018
- PI10. L. Bar, L. Bonnat, J. Weynand, B. Elias, T. Lavergne*, E. Defrancq, J. Dejeu, Studies of G-Quadruplexes/Ligands Interactions by Surface Plasmon Resonance and Bio-Layer Interferometry 6th International Meeting on Quadruplex Nucleic Acids, Prague, 31 Mai-3 Juin 2017.
- PI9. L. Bar, L. Guerente*, J. Dejeu, R. Lartia, C. Nguyen, O. Lanvin, J.-J. Fournié, F. Molina and D. Boturyn, *Development of new antibody-like petidomimetics: Highlighting their recognition properties by using surface characterization techniques*, European Conference of Physical Chemistry, Borgo, France, 24-27 Septembre 2017.
- PI8. L. Bar, L. Bonnat*, H. Bonnet, T. Lavergne, G. Pratviel, F. Thomas, J. Dejeu, E. Defrancq, SPR Studies of G-Quadruplexes/Ligands *Interactions*, XXII IRT (International Roundtable

- on Nucleosides, Nucleotides and Nucleic Acids) 2016 Conference, Paris, France, 18-23 juillet 2016.
- PI7. G Piraux*, L Bar, J Dejeu, E Defrancq, B Elias, *Interactions of novel Ru (II) polypyridyl complexes with G-quadruplex DNA*, International Conference on Coordination Chemistry (ICCC 2016), Brest, France, 3-8 juillet 2016
- PI6. A. Osypova, H. MacDonald, D. Thakar, H. Bonnet, A. Van der Heyden, J. Dejeu*, N. Spinelli, G, V. Dubacheva, R. P. Richter, E. Defrancq, L. Coche-Guérente, P. Labbe, *Detection of low-molecular-weight analytes by folding of the aptasensor*, NanoInBio 2016, Le Gosier, France, 1-5 juin 2016.
- PI5. L. Bonnat*, R. Bonnet, M. Dautriche, B. Gennaro, J. Dejeu, N. Spinelli, T. Lavergne, E. Defrancq *Topologically Controlled DNA and RNA G-Quadruplexes,* 5th International Meeting on Quadruplex Nucleic Acids, Bordeaux, 26-27 Mai **2015**.
- PI4. A. Osypova, H; MacDonnald, D. Thakar, H. Bonnet, A. Van der Heyden, J. Dejeu, N. Spinelli, E. Defrancq, L. Coche-Guérente, P. Labbe*, A new biosensor for the detection of LMW compounds based on immobilized aptamer conformational change transduction: a QCM-D and SPR study, FEBS Workshop: Biological Surfaces and *Interfaces*, Sant Feliu de Guixols, Espagne, 30 5 juillet 2013
- PI3. J. Dejeu*, S. Diziain, F. Membrey, C. Bainier, D. Charraut, A. Foissy, *Stability of the self-assembled polymer film from PAH and PSS*, Formula V, Postdam, 19-22 Novembre 2007 PI2. J. Dejeu*, M.C. Guth, F. Membrey, L. Buisson, D. Charraut, A. Foissy, *Quantification of the counter-ions coadsorbed in the polyelectrolyte layer by layer assembly*, Formula IV, Londres, 4-7 Juillet 2005.
- PI1. J. Dejeu, C. Roidor, F. Membrey, L. Buisson, D. Charraut, A. Foissy*, *Counter-ions contribution in the building of polyelectrolyte multilayers*, EuCheMS Conference Nanoscale Surface Self-Assembly, Stockholm, 19-23 Juin 2005.

Dans manifestations nationales

- PN37. H. Bonnet, D. Gomez, J.-F. Riou, A. Granhzam, E. Defrancq, J. Dejeu*, *Biological relevance and targeting of i-motif DNA*, 3ème Journées pleinières du GDR ChemBio, 2023, 08-09 juin 2023, Strasbourg (Belgique)
- PN36. H. Santucci*, A. Devaux, J. Dejeu, E. Defrancq, *Les i-motifs, une nouvelle cible biologique d'intérêt*, RECOB18 (REncontres en Chimie Organique Biologique), Aussois, 20-24 mars 2022.
- PN35. E. Laigre, L. Picault, E. Gillon, C. Tiertant, B. Todaro, D. Goyard, A. Imberty, O. Renaudet, J. Dejeu*, *Carbohydrate-multivalent lectin interactions studied by BLI*, RECOB18 (REncontres en Chimie Organique Biologique), Aussois, 20-24 mars 2022.
- PN34. P. Chanthavong*, J. Dejeu, H. Bonnet, A. Thibon-Pourret, G. Gellon A. Van Der Heyden, C. Belle, *Dinuclear Zinc Complex for phosphatidylserine detection*, Journée Printemps SCF Rhône-Alpes, juin 2019
- PN33. M Gillard*, J Dejeu, E Defrancq, B Elias, *New Dissymmetric Ru (II) Complexes for the Photodection of DNA Mismatches*, PhD Students' Day 2019, Louvain La Neuve, 29 mai 2019.
- PN32. L. Bar*, J. Dejeu, R. Lartia, R. Richter, L. Coche-Guérente, D. Boturyn. *Development of new antibody mimics: peptide screening on an home-made antigenic surface with optical techniques*, 21ème congrès du Groupe Français des Peptides et Protéines (GFPP), Amboise, France, 12-16 mai 2019

- PN31. L. Bar*, J. Dejeu, R. Lartia, R. Richter, L. Coche-Guérente, D. Boturyn, *Study of antigen-antibody interactions by using surface sensitive techniques for the design of mAb mimics*, Journée Scientifique de la Division de Chimie Physique, Paris, 20 November 2018. PN30. J. Weynand*, J. Dejeu, E Defrancq, B. Elias, *Study of new octahedral Ru (II) photoreagents targeting G-quadruplex DNA*, Merck Organic Symposium-MOCS 2017, Décembre 2017.
- PN29. G. Piraux*, L. Bar, M. Abraham, T. Lavergne, H. Jamet, J. Dejeu, L.l Marcélis, E. Defrancq, B. Elias, *Novel Ru (II) polypyridyl complexes for selective G-quadruplex DNA targeting*, Journée Scientifique SRC 2017-Chimie et molécules du vivant, octobre 2017 PN28. L. Bar*, R. Lartia, C. Nguyen, O. Lanvin, J. Dejeu, L. Guerente, J. Fournié, F. Molina, D. Boturyn. Development of new antitumor ligands: Synthesis and characterization of antibody mimics. GDR Bio-Ingénierie des interfaces, Bordeaux, France, 28-29 juin 2017 PN27. L. Bar, L. Bonnat, J. Weynand, B. Elias, T. Lavergne*, E. Defrancq, J. Dejeu, Studies of G-Quadruplexes/Ligands Interactions by Surface Plasmon Resonance and Bio-Layer
- G-Quadruplexes/Ligands Interactions by Surface Plasmon Resonance and Bio-Layer Interferometry 6th International Meeting on Quadruplex Nucleic Acids, Prague, 31 Mai-3 Juin 2017.
- PN26. L. Bar*, R. Lartia, C. Nguyen, O. Lanvin, J. Dejeu, L. Guerente, J.-J. Fournié, F. Molina and D. Boturyn, *Characterization of antibody mimics as new anti-tumor ligands*, Journée de printemps de la SCF-RA 2017, Bourget du Lac, France, Juin 2017.
- PN25. J. Weynand*, J. Dejeu, E. Defrancq, B. Elias, *Conception and study of photoactive metal complexes targeting G-quadruplex DNA*, Journée-Rencontre des Jeunes Chimistes de la SRC 10ème édition, Louvain La Neuve, Belgique, 31 Mars 2017.
- PN24. L. Bar*, R. Lartia, C. Nguyen, O. Lanvin, J. Dejeu, L. Guerente, J.-J. Fournié, F. Molina and D. Boturyn, *Design and characterization of antibody mimics as new anti-tumor ligands*, 20th GFPP (Groupement Français des peptides et proteins) meeting, Arcachon, France, 26-30 Mars 2017.
- PN23. J. Weynand*, J. Dejeu, E. Defrancq, B. Elias, *Conception and study of metallic complexes targeting G-quadruplex DNA*, Journées de Chimie de Coordination de la Société Chimique de France, Grenoble, France, 26-27 janvier 2017
- PN22. T. Mohamed Abd El Aziz, C. Ravelet*, E. Fiore, G. Sotoing Taiwe, M. Ronjat, J. Dejeu, E. Peyrin, M. De Waard, *Functional neutralization of \alpha C-conotoxin PrXA by aptamers, Aptamer in Bordeaux*, 2016, Bordeaux, France
- PN21. M. Degardin, E. Sanchez-Perez, P. Bruyat, B. Drean, D. Thakar, H. Bonnet, J. Dejeu*, P. Labbe, L. Coche-Guérente and D. Boturyn, *Characterization of surface functionalized-peptidic ligands using host-guest interactions*, GDR Bio-Ingénierie des Interfaces, Lyon, France, juin 2016.
- PN20. A. Osypova, H. MacDonald, D. Thakar, H. Bonnet, A. Van der Heyden, J. Dejeu*, N. Spinelli1, G.V. Dubacheva, R.P. Richter, E. Defrancq, L. Coche-Guérente, P. Labbe, *Sensor based on aptamer folding to detect low-molecular-weight analytes*, SurfIng Chem, La Londe les Maures, France, 8 12 juin 2015
- PN19. L. Bonnat*, R. Bonnet, M. Dautriche, B. Gennaro, J. Dejeu, N. Spinelli, T. Lavergne, E. Defrancq *Topologically Controlled DNA and RNA G-Quadruplexes*, Journée de la SCF en Rhône-Alpes, Lyon, 11 Juin 2015.
- PN18. A. Osypova, H; MacDonnald, D. Thakar, H. Bonnet, A. Van der Heyden, J. Dejeu*, N. Spinelli, E. Defrancq, L. Coche-Guérente, P. Labbe, *Détection et caractérisation, par SPR et QCM-D, des changements conformationnels d'une monocouche d'aptamères en interaction avec une molécule de faible poids moléculaire*, Journée de printemps de la Société Chimique de France, Grenoble, France, 13 Juin 2013

- PN17. A. Cot*, J. Dejeu, S. Lakard, M. Gauthier, Fonctionnalisation de surface de silicium par des polymères électrodéposés en vue d'utilisation pour la micromanipulation, Journée GFP Grand Est, Besançon, 12 Juin 2012
- PN16. S. Lakard*, J. Dejeu, P. Rougeot, B. Lakard, M. Gauthier, *Etude des propriétés d'adhésion de polymères électrodéposés en vue d'applications en micromanipulation et robotique*, Journées d'électrochimie, Grenoble, 4-8 Juillet 2011
- PN15. J. Dejeu, P. Rougeot, S. Lakard*, M. Gauthier, *Micro-object functionalisation for micromanipulation improvement*, Journée GFP Grand Est, Luxembourg, 22 Juin 2011
- PN14. J. Dejeu*, P. Rougeot, S. Lakard, M. Gauthier, *Micro-object functionalisation for micromanipulation improvement*, Journée Particules, Molécules et Surfaces, Besançon, 1 Avril 2011
- PN13. J. Dejeu*, P. Rougeot, M. Gauthier, W. Boireau, *Fonctionnalisation de surface pour la micro-manipulation robotique*, Journées Nanomicrotechnologies, Paris, 5-6 Février 2009 PN12. J. Dejeu*, P. Rougeot, M. Gauthier, W. Boireau, *Mesure de forces de surfaces fonctionnalisées pour le micro-assemblage robotique*, Journées Surface et Interfaces 2009, Nancy, 27-29 Janvier 2009
- PN11. J. Dejeu*, S. Diziain, C. Bainier, F. Membrey, A. Foissy, D. Charraut, *Stabilité de films auto-assemblés : Influence du pH d'immersion*, SAJEC 2007, La Brosse Monceaux, 15-17 Septembre 2007
- PN10. S. Diziain, J. Dejeu*, C. Bainier, M. Spajer, D. Charraut, F. Membrey, A. Foissy, *Caractérisation de multicouches de polyélectrolytes par réflectométrie laser, microscopie à force atomique et microscopie de fluorescence en champ proche*, 7ème Colloque International Francophone "Contrôles et Mesures Optiques pour l'Industrie", Mulhouse, 20-24 Novembre 2006.
- PN9. S. Diziain, J. Dejeu*, C. Bainier, M. Spajer, D. Charraut, F. Membrey, A. Foissy, *Films de polyélectrolytes auto-assemblés, caractérisation par refléctométrie laser, zetamétrie, AFM et microscopie de fluorescence en champ proche*, Matériaux, Dijon, 13 au 17 Novembre 2006
- PN8. S. Diziain, J. Dejeu*, C. Bainier, M. Spajer, D. Charraut, F. Membrey, A. Foissy, *Caractérisation de multicouches de polyélectrolytes par réflectométrie laser*, microscopie à force atomique et microscopie de fluorescence en champ proche, Journée du club Nano-MicroTechnologie Section Grand-Est, Mulhouse, 31 Mars 2006
- PN7. J.Dejeu*, C. Roidor, N. Pommier, L Thiery, J-J. Duprat, F. Membrey, A. Foissy, *Encapsulation d'inhibiteurs ou d'activateurs de surface : Procédé d'auto-assemblage de polyélectrolytes*, STIF2C, Besançon, 26-27 Octobre 2005.
- PN6. J. Dejeu*, L. Buisson, M. C. Guth, F. Membrey, D. Charraut, A. Foissy, *Mécanisme de construction des premières bicouches d'un film nanométrique de polyélectrolytes*, GFP Grand-Est, Besançon, 24 Juin 2005.
- PN5. G. Moreau, C. Buron, T. Roques-Carmes, J. Dejeu*, C. Filiâtre, F. Membrey, M. Wéry, A. Foissy, *Adsorption de films mono- ou multi-couches sur or : quantification par réflectométrie laser à angle fixe*, GFP Grand-Est, Besançon, 24 Juin 2005.
- PN4. J. Dejeu*, F. Membrey, D. Charraut, A. Foissy, *Adsorption/désorption de PSSNa sur polyamide : étude par réflectométrie laser*, GFP Grand-Est, Besançon, 24 Juin 2005 .
- PN3. J. Dejeu*, *Contribution des petits ions dans l'auto-assemblage de polyélectrolytes. Objectif : Encapsulation de produit actif*, VI^{eme} Journée des Ecoles Doctorales, Dijon, 18-19 Mai 2005.
- PN2. J. Dejeu, C. Dange, L. Buisson, M. Spager, C. Buron, C. Pignolet, C. Filiatre, F. Membrey, D. Charraut, A. Foissy*, *Encapsulation par auto-assemblage de chitosan et d'alginat*e, 11me Journée Formulation, Paris, 8-9 Décembre 2004.

PN1. J. Dejeu*, *Adsorption-désorption d'un polyélectrolyte (PSSNa) sur une surface polymérique modéle*, V^{eme} Journée des Ecoles Doctorales, Besançon, 5-6 Mai 2004.



SERVICE DES RESSOURCES HUMAINES

Le Directeur

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L. 951-3,

Vu le décret n° 84-431 du 6 juin 1984 modifié fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences, notamment son article 33;

Vu 'arrêté du 13 février 2015 modifié relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par conçours des maîtres

Vu l'arrêté du 23 février 2023 fixant le nombre d'emplois offerts à la mutation, au détachement et au recrutement par concours des professeurs des universités et des maîtres de conférences jusqu'au 31 décembre 2023 ;

Vu l'accord du chef d'établissement d'origine;

Vu l'avis des instances compétentes ;

ARRETE

Article 1 - À compter du 01/09/2023, Monsieur Jérôme DEJEU, maître de conférences, à l'université de Grenoble est muté(e), sur sa demande, à SUPMICROTECH-ENSMM sur l'emploi n° 28MCF4078 (CNU 28).

Article 2 – Le Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Notifié le :

Fait en 3 exemplaires à Besançon, le 22 juin 2023

Le Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM

Pascal VAIRAC

VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

Si vous estimez que la décision prise par l'administration est contestable, vous pouvez former : - Soit un recours **gracieux** qu'il vous appartiendrait d'adresser à l'auteur de la présente décision

Soit un recours hiérarchique devant Madame la Ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ; Soit un recours **contentieux** devant le tribunal administratif territorialement compétent.

Le recours gracieux ou le recours hiérarchique peuvent être faits sans conditions de délais

Étant assimilés à des demandes, ils doivent donner lieu à un accusé de réception de la part de l'autorité administrative, sauf si la demande émane d'un agent.

En revanche, le recours contentieux doit intervenir dans un délai de deux mois* à compter de la notification de la décision

Toutefois, si vous souhaitez, en cas de rejet du recours gracieux ou du recours hiérarchique, former un recours contentieux, ce recours gracieux ou hiérarchique devra avoir été introduit dans un délai sus-indiqué du recours contentieux

Vous conserverez ainsi la possibilité de former un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter de la décision intervenue sur ledit recours gracieux ou

Cette décision peut être explicite ou implicite (absence de réponse de l'administration pendant deux mois).

Dans les cas très exceptionnels où une décision explicite intervient dans un délai de deux mois après la décision implicite (c'est-à-dire un délai de quatre mois à compter de la notification de cette décision) vous disposez à nouveau d'un délai de deux mois* à compter de la notification de cette décision explicite pour former un recours contentieux

Conformément aux dispositions de l'article R. 421-7 du code de justice administrative ce délai est de quatre mois pour les personnes qui demeurent à l'étranger





Une marque de FC' Innov Fondation Agréée Crédit Impôt Recherche 2020 - 2021 - 2022 Institut Carnot Telecom & Société Numérique

Devis

N°: D154862

Date: 22/11/2023

N° client : C00065

Devis valable jusqu'au 22/12/2023

FRANCHE-COMTE' INNOV (FC'INNOV)

15B Avenue des Montboucons

25030 - BESANCON CEDEX

FRANCE

Tél.: +33 (0)3 63 08 24 14 Email: contact@fcinnov.fr Site web: http://www.fcinnov.fr **Institut FEMTO-ST / MN2S**

Jérôme Dejeu

15B avenue des Montboucons 25030 BESANCON CEDEX

Réf.: SB1P - Conception de biopuces SPR/SPRi

Libellé	Qté	Unité	PU HT	Rem.	Montant HT	TVA
ART0003 -SB1P - Conception de biopuces SPR/SPRi	1,00		1 400,00 €	0,00%	1 400,00 €	20,00%

Délai de livraison : 4 semaines à réception de la commande.

Détail de la	TVA			Total HT	1 400,00€
Code	Base HT	Taux	Montant	TVA	280,00 €
20% encaiss.	1 400.00 €	20,00%	280,00 €	Total TTC	1 680,00 €

Règlement Echéance(s) Virement

Bon pour accord

Date et signature

Coordonnées bancaires

Nom Fondation FRANCHE-COMTE' INNOV IBAN FR761250 6200 4956 5021 8017 263

BIC AGRIFRPP825

Le montant total s'élève à mille six cent quatre vingt euros

Conditions Générales de Vente : https://www.femto-engineering.fr/cgv/

Pas d'escompte pour règlement anticipé.

En cas de retard de paiement, une pénalité égale à 3 fois le taux d'intérêt légal sera exigible (Article L-441-6, alinéa 12 du code de Commerce).

Pour tout professionnel, en sus des indemnités de retard, toute somme, y compris l'acompte, non payée à sa date d'exigibilité produira de plein droit le paiement d'une indemnité forfaitaire de 40 euros due au titre des frais de recouvrement (Art. 441-6, I al.12 du code de commerce et D. 441-5 ibidem).





Open Offer 231121-LR-FR-Line

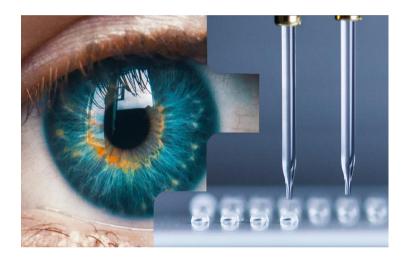
sciFLEXARRAYER: sciFLEXARRAYER S3

Leslie Rios

Team Assistance Global Service & Prepared by:

Support

Ticket ID: 23196



Institut FEMTO-ST

Rouleau Alain

Ingénieur d'Etudes

15b Avenue des Montboucons

25030 BESANCON

Bureau: 03.63.08.24.80

<u>alain.rouleau@femto-st.fr</u>

We strive to provide our customers with the best products and services of uncompromised quality – whether it be upgrades, service contracts, relocations, training, or application support. More than 20 years of expertise in the ultra-low volume liquid handling and microarray market, has provided us extensive knowledge and experience that we put at your service to meet your high expectations for quality, speed and budget. You need help? Please contact us!

Cost Estimation



We thank you for your interest in our services and would like to offer you the following cost estimation:

Customer: Institut FEMTO-ST

CE number: 231121-LR-FR-Line
Serial nr:
CE date: 21.11.23
Product: S3

Valid until: 31.12.23
Channels: TicketID: 23196

Short decription

This offer is for a Line spotting and Layer mode for sciFLEXARRAYER S3.

Standard	prices			EUR, net
Zone A	Germany by car	1,5 €/km	0	0,00
Zone B	Germany			475,00
Zone C	Europe			885,00
Overnight charge including hotel, daily expenses, taxi and other expenses				290,00
Mandato	ory covid-19 test			250,00
Hourly rate for travel				98,00
Hourly rate for service work				235,00

Price calculation (Travel and Labour)		EUR, net
Travel costs	Zone A	0,00
Number of overnight stays	0,00	0,00
Travel time (hours)	0,00	0,00
Service working time (hours)	0,00	0,00
Mandatory covid-19 test		0,00
Estimated Shipping Costs		0,00
Subtotal (Travel and Labour)		0,00

Position	Article nr	Description	Unit price	Quantity	EUR, net
Pos.1	F003-1060	Line Spotting	3.270,00	1	3.270,00
Pos.2	F003-1290	Layer Mode	4142,00	1	4142,00
Pos.3	S-6031	Basic / Advanced user training	1880,00	1	1880,00
Subtotal (Material)					9.292,00

Terms and Conditions



Offer Valid until: 31.12.23

Price: All prices are in EURO and excluding VAT.

DAP delivery address, as defined in the Incoterms® 2010 rules of the International **Delivery Conditions:**

Chamber of Commerce.

100% upon completion of service or delivery of goods. Net 30 days. **Payment**

A 2% late payment fee will be applied to any overdue invoices. **Overdue Payments**

Scienion's general terms and conditions apply (available upon request or online at www.scienion.com).

To ensure prompt order processing please send your purchase order to ticket@scienion.com If you have any questions or need additional information, we will be happy to assist you.

Declaration for unforseen repairs

This declaration consents that a qualified SCIENION employee can begin work on the machine/s listed above. Any repairs completed by the SCIENION engineer have been approved by the customer and will be charged with the standard hourly rate of 235 €. Additional parts will be charged separately.

Safety Declaration

The customer confirms that the machine is free of biochemical or any other contamination which might be hazardous to general health.

Void of warranty

During the warranty or service contract period, any intervention to the device and/or its components and/or accessories, that has not been authorized by Scienion in writing, will void the warranty. Financial damage caused by operational downtime on the part of the client cannot be claimed.

Volmerstraße 7b D-12489 Berlin ticket@scienion.com

Otto-Hahn-Straße 15 D-44227 Dortmund Fon +49(0)30-6392-1700 Fon +49(0)231-97 42-69 00 Fax +49(0)30-6392-1701 Fax +49(0)231-97 42-69 01 www.scienion.com

Sitz der GesellschafT: Dortmund AG Dortmund HRB 32851 Dortmund Geschäftsführer: Dr. Holger Eickhoff, Dr. Frauke Hein Ust.-Id.Nr. DE813228678 WEEE-Reg.-Nr. DE85315076

Commerzbank AG BLZ 100 400 00 Konto Nr. 5272380 IBAN DE69 1004000005272380 00 SWIFT (BIC) CODE: COBADEFFXXX



Récapitulatif du devis n°302498681

Date de creation du devis	20 nov. 2023
Période de validité du devis	20 nov. 2023 - 20 déc. 2023

Votre devis Numéro 302498681 Montant 8 610,40 € Validité (2) 20 déc. 2023 Enregistrée par **ALAIN ROULEAU** Nom d'utilisateur **A_ROULEAU**

Etablissement ordonnateur

N° 0025660058

UNIVERSITE DE FRANCHE COMTE, DIRECTION DE LA VALORISATION, SAIC

16 ROUTE DE GRAY BESANCON CEDEX 25030

Organisme payeur

Champ non renseigné. Veuillez modifier votre devis afin de compléter cette information.

Adresse de facturation

Champ non renseigné. Veuillez modifier votre devis afin de compléter cette information.

(2) Après cette date, les prix seront remis à jour (à la hausse comme à la baisse)

Vos informations de livraison

Adresse de livraison



⚠ Champ non renseigné. Veuillez modifier votre devis afin de compléter cette information.

Contact de livraison

△ Champ non renseigné. Veuillez modifier votre devis afin de compléter cette information.

Commentaires liés à la livraison

Produit		Quantité	Commande autres canaux Téléphone, fax, courrier		Commande en ligne	
			Prix HT	Prix TTC	Prix HT	Prix TTC
Ref. 3945310 Concentrateur sous vide SpeedVac DNA130 avec rotor RD36 36 microtubes 1,5/2 ml Marque: THERMOFISHER SCIENTIFIC I Nomenclature Nacres: NB.71 I Titulaire: DOMINIQUE DUTSCHER Ref. constructeur: DNA130-230 Garantie: 1 an - Multi-possibilités (sur site, retour atelier, échange standard, prêt: en fonction du cas de figure) Délai prévisionnel de livraison: 42 jours		1	7 210,00 € Prix unitaire HT: 7 210,00 €	8 652,00 € Taux TVA: 20,00	7 175,33 € Prix spécial web ⁽³⁾ Prix unitaire HT: 7 175,33 €	8 610,40 € Taux TVA: 20,00
Sous-Total HT			7 175,33 €			
Frais de livraison HT			7,00 € GRATUIT			
Total HT	7 210,00 €		7 175,33 €			
TVA 1 442,00 €*		1 435,07 €*				
Total TTC 8 652,00 €		8 610,40 €				
Economisez 41,60 € en validant votre comm	ande sur ugap.fr.					

*Le montant de la TVA appliqué dépend du lieu de livraison. Ce dernier n'ayant pas été précisé, la TVA a été calculée en prenant comme référence l'adresse de livraison de l'établissement ordonnateur.

A compter de ce jour, l'UGAP a choisi d'afficher les prix bruts unitaires avec 2, 3 ou 4 décimales si nécessaire.

Commentaires

L'usager doit prendre connaissance des Conditions générales de vente (CGV) disponibles sur le site ugap.fr. L'acceptation du présent devis vaut acceptation des CGV pleinement et sans réserve.

(3) Le prix affiché tient compte d'une minoration. Celle-ci est appliquée uniquement si la commande est validée sur ugap fr.

Profitez des avantages de la commande sur ugap.fr

Une disponibilité des produits 24h/24
Des prix "spécial web" pour encore plus d'économies
Un paiement à service fait (chèque, mandat)
Un traitement instantané de vos commandes
L'accès à vos factures et avoirs depuis un espace dédié



EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES S.A.

SA au capital de 3.290.000 Euros - Code APE 4652Z

R.C. Nanterre B 353 579 634 00018 - T.V.A. CEE FR 70 353 579 634

127, RUE DE BUZENVAL - B.P.26 - 92380 GARCHES (FRANCE)

Tél. 01 47 95 99 00 - Fax. 01 47 01 16 22 - www.es-france.com

DEVIS 435409 Page 1 sur 2

Garches, le lundi 20 novembre 2023

Référence

Votre demande du lundi 20 novembre 2023

Tel (+33)687397884

Email: jerome.dejeu@femto-st.fr

Monsieur DEJEU

Pour faire suite à votre demande, nous vous adressons ci-joint une offre de prix pour la fourniture du matériel désigné ci-dessous.

En cas de commande, veuillez svp indiquer notre N° d'offre de prix.

FEMTO ST Monsieur DEJEU JEROME 15B AVENUE DES MONTBOUCONS 25030 BESANCON Cedex FRANCE

N°	Référence	Quantité	Prix Net HT	Montant Net HT	Délais sem
1	UVC1014 NETTOYEUR UV OZONE	1	3 650,00	3 650,00	2 sem.
	Le nettoyeur UV Ozone UVC-1014 M est un système de nettoyage de paillasse pour nettoyage de surface et oxydation. Il fonctionne avec une lampe UVC basse pression qui à une puissance de sortie optique de 4 W à 254 nm et une longueur d'arc de 200 mm. Du à la forte concentration d'ozone O3 généré, le nettoyeur ozone UVC-1014 doit impérativement être utilisé dans une hotte conventionnelle (=" conventionnal fume hood "). -Avec mesure substrat 188x 134 mm2 -épaisseur substrat : 46mm -lampe UVC				
	minuteur programmable de 1 sec à 100 min avec intervalle 1 sec autres intervalles et durées programmables système d'échantillonnage manuel : tiroir complétement extensible : 2 niveaux de hauteur pour positionnement optimal de l'échantillon large volume de 188 x 134 x 46 mm2 en option sont proposées des entrées pour alimentation gaz extérieur				



EQUIPEMENTS SCIENTIFIQUES S.A.

SA au capital de 3.290.000 Euros - Code APE 4652Z

R.C. Nanterre B 353 579 634 00018 - T.V.A. CEE FR 70 353 579 634

127, RUE DE BUZENVAL - B.P.26 - 92380 GARCHES (FRANCE)

Tél. 01 47 95 99 00 - Fax. 01 47 01 16 22 - www.es-france.com

FEMTO ST

FRANCE

Monsieur DEJEU JEROME

25030 BESANCON Cedex

15B AVENUE DES MONTBOUCONS

DEVIS 435409 Page 2 sur 2

Garches, le lundi 20 novembre 2023

Référence

Votre demande du lundi 20 novembre 2023

Tel (+33)687397884

Email: jerome.dejeu@femto-st.fr

Monsieur DEJEU

Pour faire suite à votre demande, nous vous adressons ci-joint une offre de prix pour la fourniture du matériel désigné ci-dessous.

En cas de commande, veuillez svp indiquer notre N° d'offre de prix.

Référence

Quantité
Prix Net HT
Montant Net
HT

Délais
sem

Sous réserve de l'accord de la direction financière.

Conditions de règlement VIRT 30 JOURS NETS

Validité de l'offre 30 jours.

Pour une commande inférieure à 150 Euros: Frais administratifs 30 Euros. En espérant être favorisés par vos ordres, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'expression de nos sentiments dévoués.

Commercial
Vincent BESSAHA
Tel: (+33)614637128 Gsm: (+33)614637128
Email: vincent.bessaha@es-france.com

 Total lignes HT
 3 650,00 € (EUR)

 Port/Emb
 30,00

 Total HT
 3 680,00 € (EUR)

 Montant TVA
 736,00

 Total TTC
 4 416,00 € (EUR)

Assistante
Sandrine DUPUIS
Tel : (+33)147959991
Email :sandrine.dupuis@es-france.com



ACCUEIL DE NOUVELLE ÉQUIPE DE RECHERCHE

FORMULAIRE DE DEMANDE

ACRONYME: INTERFACIO

FORMULAIRE DE DEMANDE ANER

IDENTITÉ DU PROJET

Titre du projet : étude des INteractions mécano-physico-chimiques au niveau de l'inTERface Fibre/mAtrice de matériaux Composites blOsourcés

Mots-clés: Analyses aux petites échelles, Résistance interfaciale, Mécanismes de liaison, Fibres végétales

Catégorie thématique du projet : Sciences Fondamentales, Appliquées et Technologie

Si autre domaine précisez : / Mots-clés: /

CHERCHEUR ACCUEILLI ET ÉTABLISSEMENT DEMANDEUR

Prénom: Florian Qualité : Nom: BOUTENEL

Grade: MCF CN Unité de recherche : Institut FEMTO-ST, Département de Mécanique Appliquée

Courriel: florian.boutenel@femto-st.fr Téléphone: 03 81 66 60 52

Etablissement demandeur (tiers demandeur): SUPMICROTECH-ENSMM

Date de titularisation: 01/09/2022 Établissement précédant : AVRUL (Université de Limoges)

ÉLÉMENTS FINANCIERS DU PROJET

Montant global du projet Les demandes de post-doctorat sont à		48.481 €	Nombres entiers uniquement	
présenter dans la demande de fonctionnement	Part Investissement	25.634 €		48.481 €
	Part Fonctionnement	22.847 €	Ne pa	s compléter
Le projet dispose-t-il d'autres s	sources de financement ?		Oui	✓Non
Si oui, lesquelles et pour quels	montants :			
Non concerné				

RÉSUMÉ VULGARISÉ DU PROJET

En lien avec la transition écologique et énergétique, les fibres végétales constituent des candidats majeurs pour remplacer les renforts synthétiques dans les matériaux composites. En outre, le transfert d'efforts dans le matériau s'effectue localement au niveau de l'interface entre les fibres et la matrice organique. Or, cette interface constitue également le siège d'interactions physico-chimiques complexes pouvant avoir un impact significatif sur les propriétés du composite à l'échelle macroscopique. Il est ainsi nécessaire de s'intéresser aux différents mécanismes à ces petites échelles pour pouvoir exploiter pleinement le potentiel de ces matériaux. L'objectif du projet INTERFACIO est donc d'étudier les interactions mécano-physico-chimiques au niveau de l'interface fibre/matrice de matériaux composites renforcés de fibres végétales.

D'une part, des essais mécaniques seront menés aux petites échelles comme, par exemple, l'essai de déchaussement de microgouttes sur fibre élémentaire pour déterminer la résistance au cisaillement à l'interface. D'autre part, des techniques fines de caractérisation physico-chimique, telles que la microscopie optique associée à la spectroscopie infrarouge, permettront d'identifier les interactions entre les fibres et la matrice. Le couplage original entre ces deux approches (correlative spectro-mechanical microscopy) permettra d'établir une cartographie locale du matériau et de comprendre les mécanismes responsables du comportement à l'interface.

FORMULAIRE DE DEMANDE

VALORISATION DU PROJET

Qu'est ce que le projet pourra apporter en terme d'attractivité et de rayonnement ?

Au laboratoire:

Ce projet contribue à la stratégie de l'Institut FEMTO-ST en favorisant le développement de matériaux à faible impact environnemental. En outre, il s'inscrit dans les activités de recherche de l'équipe "Matériaux pour la transition écologique" du Département de Mécanique Appliquée qui développe des méthodes de caractérisation et de modélisation du comportement aux différentes échelles des composites à fibres végétales.

À la région :

Ce projet s'intègre aux enjeux sociétaux liés à la transition écologique et énergétique qui constitue une priorité de la politique de la Région en matière de recherche, en particulier à travers la dynamique régionale de développement des matériaux biosourcés. En outre, ce projet renforce les partenariats avec des équipes internes à la Région. En effet, les aspects associés à la physico-chimie du sujet reposent sur une forte collaboration entre l'Institut FEMTO-ST et la plateforme DImaCell (Dispositif d'imagerie cellulaire Bourgogne-Franche-Comté).

Liivisagez	vous un voice de dinusion duples du grand public dans le édare de voire projet : 51 out précisez :
✓ Oui	Un volet de diffusion auprès du grand public est envisagé dans le cadre de ce projet étant donné que la thématique développée s'inscrit dans un des sujets au cœur des enjeux de la société. Ainsi, ce projet peut constituer un vecteur régional de communication des activités de recherche face au défi climatique. Parmi les communications grand public, la Nuit Européenne des Chercheur.e.s ainsi que la Fête de la Science peuvent être envisagées.

Envisagez-vous un volet de diffusion auprès du grand public dans le cadre de votre projet ? Si qui précisez :

INDICATEURS PRÉVISIONNELS

Les indicateurs renseignés doivent être en lien direct avec le projet concerné et l'aide régionale.

Indicateurs demandés	Prévu(e)s	Réalisé(e)s
Nombre total de publications dans des revues internationales (ou ouvrages ou chapitres d'ouvrages)	2	
Nombre de publications dans des revues du 1er quartile du domaine scientifique (ou ouvrages de référence)	1	
Nombre de communications dans des congrès internationaux ou nationaux	2 (1 inter. et 1 nation.)	
Nombre de posters ou de présentations affichées dans des congrès internationaux ou nationaux	1 (1 nation.)	
Nombre de communications grand public	2	
	Г	
Nombre de thèses sur le projet hors subvention Région	0	
Nombre de post-doctorats sur le projet hors subvention Région	0	
Nombre de nouveaux partenariats avec des équipes extérieures à la Région	0	
Citer ces partenariats	Non concerné	

ANER

ANNEXE INVESTISSEMENT

INTITULÉ DE L'OPÉRATION D'INVESTISSEMENT

Caractérisation micromécanique de la résistance au cisaillement de l'interface fibre/matrice de matériaux composites biosourcés : Équipements et méthodologie pour une préparation homogène, précise et répétable des échantillons lors de l'essai de déchaussement de microgouttes sur fibre élémentaire.

ÉLÉMENTS FINANCIERS DE L'OPÉRATION D'INVESTISSEMENT

Équipements demandés (devis à fournir)

Listez dans le tableau ci-dessous les différents équipements pour lesquels un financement regional est sollicité. Priorisez-les de 1 à n, en fonction de leur caractère essentiel pour la réalisation du projet. Indiquez les éventuels cofinancements obtenus par l'établissement intervenant précisément sur ces dépenses.



Attention, les frais de maintenance, d'aménagement de salle et d'immobilier ne sont pas éligibles.

Dépenses			Recettes		
Priorisation	Intitulé exact des équipements	Montant	Institutions/organisms/programmes	Montant	
1	Doseur volumétrique PreciFluid	4.861 €	Subvention prévisionnelle régionale	25.634 €	
2	Microscopes mobiles Dino-Lite	4.231 €	Cofinanceur 1		
3	Mélangeur planétaire Thinky	13.366 €	Cofinanceur 2		
4	Balance calibration pipettes VWR	2.058 €	Cofinanceur 3		
5	Ordinateur portable Dell	1.118 €	Cofinanceur 4		
TOTAL		25.634 €	TOTAL	25.634 €	

DESCRIPTIF DE L'OPÉRATION D'INVESTISSEMENT

Localisation des équipements (Commune, Établissement, Laboratoire, Bâtiment)

Les équipements seront localisés au sein du Département de Mécanique Appliquée (Bâtiment Université de Franche-Comté) de l'Institut FEMTO-ST à Besançon. En outre, ils seront intégrés au parc des dispositifs expérimentaux de la plateforme AMETISTE du laboratoire pour la caractérisation mécanique des matériaux, surfaces et structures.

■ Contexte scientifique :

Dans les matériaux composites, l'interface permet le transfert d'efforts entre les fibres et la matrice organique, mais est également le siège d'interactions physico-chimiques entre ces deux constituants [1]. Ainsi, un couplage multiphysique intervient à cette échelle locale. En outre, celui-ci est d'autant plus délicat à aborder dans le cas des fibres végétales puisqu'elles présentent une ultrastructure complexe [2] en comparaison aux renforts synthétiques classiques. De plus, le comportement à l'échelle de l'interface conditionne les propriétés mécaniques globales du matériau composite [3].

Le projet INTERFACIO vise donc à étudier les interactions mécano-physico-chimiques se déroulant au niveau de l'interface fibre/matrice afin de pouvoir exploiter pleinement le potentiel des matériaux composites renforcés de fibres végétales. Le cas d'une matrice époxy biosourcée et renforcée de fibres de lin sera considéré.

- [1] Huang S. et al. (2021) Characterization of interfacial properties between fibre and polymer matrix in composite materials A critical review. J. Mater. Res. Technol.
- [2] Bourmaud A. et al. (2018) Toward the design of high-performance plant fiber composites. Prog. Mater. Sci.
- [3] Liu T. (2021) Multi-scale damping characterization of plant fiber composite materials. PhD Thesis. Univ. BFC.

FORMULAIRE DE DEMANDE

Argumentaire technique et scientifique de l'acquisition d'équipement

La caractérisation du comportement mécanique de l'interface fibre/matrice est actuellement au cœur de deux thèses réalisées au laboratoire et pour lesquelles le porteur est impliqué :

- Thèse de Israà ARAFAT sur une approche micromécanique du comportement de l'interface fibre/matrice de matériaux composites biosourcés (financement : bourse ministérielle MESRI)
- Thèse de Adam LEVEZIEL sur la caractérisation multi-échelle de la résistance mécanique à l'interface fibre/matrice de matériaux composites recyclés et/ou recyclables (financement : ANR - PEPR RECYCOMP) Plusieurs techniques expérimentales permettent d'investiguer l'interface d'un point de vue mécanique à différentes échelles [4]. En particulier, l'essai de déchaussement de microgouttes sur fibre élémentaire (microbond test) vise à déterminer la résistance au cisaillement de l'interface à une échelle locale. Bien que des dispositifs automatisés originaux aient été récemment développés pour réaliser l'essai [5], de nombreuses difficultés subsistent lors de la préparation des échantillons [6]. En effet, il s'agit de déposer une goutte de résine (dont les dimensions caractéristiques sont de l'ordre de quelques centaines de micromètres) sur une fibre (dont le diamètre mesure quelques dizaines de micromètres). Or, aucun protocole standard n'a, pour l'instant, été établi dans la communauté scientifique. Ainsi, la taille et la forme de la goutte déposée peuvent varier d'un opérateur à l'autre suivant la technique employée, ce qui peut conduire à des résultats empreints d'une forte erreur. Autrement dit, il est actuellement difficile de préparer de façon homogène, précise et répétable des échantillons pour cet essai. L'opération d'investissement du projet INTERFACIO vise à acquérir des équipements afin de proposer une méthodologie de préparation répondant à ces critères. Premièrement, un doseur volumétrique PreciFluid, ou dispenseur de goutte, sera acquis. Ce dispositif permet de déposer des gouttes de fluide avec un volume minimum allant jusqu'à 0,06 microlitre. Ainsi, avec cet équipement, un volume de résine pourra être déposé à la surface d'une fibre de façon répétable. De plus, étant donné les faibles dimensions mises en jeu, l'opération de dépôt s'effectue généralement sous microscope optique. Or, dans une telle configuration, l'encombrement est important sous l'objectif et laisse peu de liberté de mouvement à l'opérateur. Ainsi, deux microscopes numériques mobiles Dino-Lite seront acquis (avec un ordinateur pour l'enregistrement des images). Le premier avec un faible grossissement et une grande distance focale sera monté sur un bras flexible afin d'agrandir l'espace de travail pour l'opérateur. Le second avec un fort grossissement et une courte distance focale permettra ensuite à l'opérateur de vérifier précisément le dépôt. Dès lors, cet équipement permettra de déposer la microgoutte sur la fibre avec précision. Ensuite, lors de la préparation de la matrice organique, la résine et le durcisseur sont mélangés manuellement en faible quantité, ce qui peut conduire à un manque d'homogénéité et également à l'apparition de microbulles dans le mélange. L'acquisition d'un mélangeur planétaire Thinky avec un mode de dégazage permettra de préparer un mélange homogène et sans bulle de la matrice. Enfin, une faible quantité de matrice est utilisée pour chaque campagne d'essais, il convient donc de pouvoir mesurer précisément les masses de résine et de durcisseur lors de la préparation. L'acquisition d'une balance VWR, pouvant servir à la calibration de pipettes, vise à répondre à cette difficulté.
- [4] AhmadvashAghbash S. et al. (2023) Methods and models for fibre-matrix interface characterisation in fibre-reinforced polymers: a review. Int. Mater. Rev.
- [5] Dsouza R. et al. (2021) Microscale sensor solution for data collection from fibre-matrix interfaces. Sci. Rep.
- [6] Thomason J. (2022) An overview of some scaling issues in the sample preparation and data interpretation of the microbond test for fibre-matrix interface characterisation. Polym. Test.

Objectifs et résultats escomptés

Suite à l'acquisition de ces équipements, l'objectif principal est d'établir une méthodologie permettant de préparer de façon homogène, précise et répétable des échantillons pour l'essai de déchaussement de microgrouttes sur fibre élémentaire. Aussi, la méthodologie proposée doit être transposable pour d'autres associations fibres/matrice. Dès lors, il sera possible d'étudier expérimentalement l'influence des caractéristiques de la microgoutte sur l'estimation de la résistance au cisaillement de l'interface. En particulier, un résultat escompté est une taille de goutte optimale. Par la suite, la valeur de cette propriété mécanique pourra être comparée avec les résultats obtenus pour d'autres essais et une approche multi-échelle du comportement mécanique à l'interface pourra être enrichie.

Livrables envisagés, transferts envisagés (Actions de Culture scientifique technique et industrielle, brevets...)

Deux principaux résultats sont escomptés. D'une part, la méthodologie de préparation d'échantillons qui sera développée au cours du projet. D'autre part, les études expérimentales en lien avec l'influence de cette préparation sur la détermination de la résistance au cisaillement à l'interface.

Les résultats obtenus seront présentés lors d'une communication orale dans un congrès national (tel que les Journées Nationales sur les Composites ou la semaine du GdR FIBMAT) et seront également publiés dans une revue internationale (journaux envisagés : Composites Part A, Composites Part B, Journal of Materials Science, etc.). En outre, la caractérisation et le comportement mécanique de l'interface fibre/matrice, et de façon plus globale les matériaux composites biosourcés, pourront faire l'objet d'une communication lors d'un événement pour la diffusion de la culture scientifique et technique auprès du grand public.

ANNEXE FONCTIONNEMENT

INTITULÉ DE L'OPÉRATION DE FONCTIONNEMENT

Effets des mécanismes physico-chimiques à l'interface sur les propriétés mécaniques des composites biosourcés : Caractérisations physico-chimiques fines, Formation de stagiaires par la recherche, Valorisation scientifique

ÉLÉMENTS FINANCIERS DE L'OPÉRATION DE FONCTIONNEMENT

Détail des postes de dépenses et recettes



CHARGES	Montant (*)	RECETTES	Montant (*)
Achats	703 €	Subventions d'exploitation	
Prestations de services	0 €	État : préciser le(s) ministère(s) sollicité(s)	
Achats matières et fournitures	503€	-	
Autres fournitures dont petits équipements	200€	-	
Services extérieurs	5.284 €	Région :	
Locations	0€	- Bourgogne-Franche-Comté	22.847 €
Sous-traitance	5.284 €	Département(s) :	
Assurance	0€	-	
Documentation	0€	Intercommunalité(s) : EPCI	
Autres services extérieurs	16.860 €	-	
Rémunérations intermédiaires et honoraires	11.510€	Commune(s):	
Publicité, publication	100 €	-	
Déplacements, missions	5.250 €	Organismes sociaux (détailler) :	
Autres	0€	-	
Charges de personnel	0€	Fonds européens :	
Rémunération des personnels	0€	-	
Charges sociales	0€	Autres établissements publics :	
		-	
		Aides privées :	
		-	
		Autres produits de gestion courante	
		- Dont cotisations, dons manuels ou legs	
TOTAL	22.847 €	TOTAL	22.847 €

(*) nombres entiers

DESCRIPTIF DE L'OPÉRATION DE FONCTIONNEMENT

Détail des dépenses (détailler ci-dessous les dépenses reportées dans le plan de financement) :

Achats [Prestations de service (détail et devis à fournir) - Achats matières et fournitures (liste chiffrée) - Petits équipements inférieurs à 800 € chacun dans la limite de 5 000 € HT (liste chiffrée à fournir)]

Achats matières et fournitures = 503€

- Fibres de lin (FlaxTape UD110 quantité : 16 mètres linéaires fournisseur : EcoTechnilin, France) = 254€
- Matrice époxy biosourcée (résine époxy SR greenpoxy SR59 + durcisseur SD 7561 conditionnement : 6,8 kg de mélange fournisseur : Sicomin, France) = 249€

Autres fournitures = 200€

- Petits consommables (gants, démoulant, gobelets gradués, pipettes, etc. - multiples fournisseurs) = 200€ (estimatif)

Services extérieurs [Locations (détail demandé) - Sous-traitance (devis à fournir) - Documentation (détail demandé)]

Sous-traitance = 5284€

- 35 heures d'observation d'échantillons (+ préparation spécifique) au microscope électronique en transmission (Plateforme DImaCell, Dijon) = 3448€ (devis joint)
- 50 heures (dont 5 heures de formation) de caractérisation d'échantillons par microscopie infrarouge (Plateforme DImaCell, Dijon) = 1836€ (devis joint)

Autres services extérieurs [Publicité, publication (détail demandé) - Déplacement, missions (détail des déplacements prévus)]

Rémunérations intermédiaires et honoraires = 11510€

- Trois stagiaires de niveau M2 = 11510€
- 3 stagiaires x 6 mois x 21 jours/mois x 7 heures/jour x 4,35€/heure (taux horaire de la gratification en 2024) Publicité, publication = 100€
- Supports de communication (affiches, posters) pour diffusion lors d'événements auprès du grand public = 100€ (estimatif)

Déplacements, missions = 5250 €

- Participation à une conférence internationale (inscription, trajet, hôtel) = 2000€ (estimatif)
- Participation à deux conférences nationales (inscriptions, trajets, hôtels) = 3000€ (estimatif)
- Frais liés aux déplacements répétés à Dijon pour se rendre à la plateforme DImaCell = 250€ (estimatif)

Charges de personnel [Rémunération des personnels, charges sociales (détail chiffré demandé : titre du poste, durée (en mois)]

Non concerné			

FORMULAIRE DE DEMANDE ANER

Argumentaire technique et scientifique

Plusieurs mécanismes physico-chimiques interviennent au niveau de l'interface entre les fibres et la matrice organique [1]. En particulier, une étude récente menée au sein de l'Institut FEMTO-ST [7] a mis en évidence, par spectroscopie à dispersion d'énergie (détermination de la composition chimique élémentaire de la matière), qu'une partie du durcisseur de la matrice époxy biosourcée diffuse dans la paroi végétale des fibres de lin lors de la mise en œuvre du composite. Il en résulte un gradient de propriétés mécaniques à cette échelle locale, ce qui a une influence sur la performance globale du matériau composite. En outre, des techniques de caractérisation, telles que la microscopie électronique en transmission [8] et la spectroscopie infrarouge [9], permettent d'étudier plus finement ces mécanismes interfaciaux. Des essais préliminaires réalisés en collaboration entre l'équipe MAT'ÉCO et la plateforme DImaCell (Dispositif d'imagerie cellulaire Bourgogne-Franche-Comté) ont confirmé le potentiel de ces techniques dans le cas de ce composite biosourcé. En effet, outre un microscope électronique en transmission, la plateforme DImaCell dispose d'un microscope optique couplé à un spectromètre infrarouge ce qui permet d'établir une cartographie locale de la structure physico-chimique de la matière.

L'opération de fonctionnement du projet INTERFACIO comprend donc l'utilisation de ces moyens de caractérisation avancés auprès de la plateforme DImaCell. Autrement dit, l'objectif de ces essais est d'approfondir la caractérisation physico-chimique de l'interface fibre/matrice aux petites échelles.

De plus, ce projet vise également à la formation de stagiaires par la recherche. Ainsi, l'opération de fonctionnement inclut le recrutement de trois stagiaires de niveau Master 2 afin d'aborder les aspects suivants (durée de chaque stage = 6 mois):

- Effets de la préparation des échantillons sur l'estimation de la résistance au cisaillement de l'interface lors d'essais de déchaussement de microgouttes sur fibre élémentaire (partie investissement du projet) ;
 - Caractérisation physico-chimique fine des mécanismes interfaciaux de matériaux composites biosourcés ;
- Couplage des interactions physico-chimiques et des propriétés mécaniques au niveau de l'interface fibre/matrice de ces matériaux.

Ensuite, les déplacements et les missions apparaissent dans l'opération de fonctionnement. Il s'agit des frais liés à la participation à une conférence internationale et à deux conférences nationales. Des frais liés aux déplacements répétés à la plateforme DImaCell sont également prévus.

Enfin, la demande de financement inclut l'achat de matières (fibres de lin et matrice époxy biosourcée), de petits consommables ainsi qu'un budget de publicité relatif à la préparation de supports de communication pour des événements auprès du grand public.

- [7] Boutenel F. et al. (2023) Caractérisation aux petites échelles de l'interface fibre/matrice de matériaux composites biosourcés. Congrès des Jeunes Chercheurs en Mécanique
- [8] Ribet S. et al. (2021). Making the most of your electrons: Challenges and opportunities in characterizing hybrid interfaces with STEM. Mater. Today
- [9] Durand S. et al. (2023). Combining infrared and Raman spectra to assess MDI localization in novel flax-reinforced automotive composites. Compos. C: Open Access

Objectifs et résultats escomptés

L'objectif principal de l'opération de fonctionnement est de construire une cartographie précise de la structure physico-chimique de la matière au niveau de l'interface fibre/matrice afin d'établir des liens entre les mécanismes interfaciaux et les propriétés mécaniques du composite biosourcé (correlative spectro-mechanical microscopy). Dès lors, à partir des résultats obtenus, il sera possible d'identifier des axes de recherche visant à construire une interface fibre/matrice permettant d'augmenter la performance du composite. Des approches telles que la fonctionnalisation de surface peuvent, par exemple, être envisagées pour contrôler judicieusement les mécanismes interfaciaux.

Livrables envisagés, transferts envisagés (CSTI, brevets...)

Les résultats obtenus seront présentés lors d'une communication par poster dans un congrès national et lors d'une communication orale dans un congrès international (tel que European Conference on Composite Materials ou International Conference on Natural Fibers). Ils seront également publiés dans une revue internationale (journaux envisagés : Journal of Colloid and Interface Science, Colloids and Surfaces A, etc.). Aussi, cette thématique pourra faire l'objet d'une communication lors d'un événement auprès du grand public (CSTI). En outre, ce projet permettra également d'établir des partenariats avec d'autres laboratoires régionaux ayant des compétences complémentaires (chimie des polymères). Enfin, les résultats escomptés permettront d'alimenter une démarche visant à proposer un projet de recherche à l'échelle nationale comme, par exemple, lors de l'appel à projets générique de l'Agence Nationale de la Recherche à travers le programme "Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs".



INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Listez et explicitez ci-dessous la priorisation de vos demandes de financement, toutes demandes confondues (investissement et fonctionnement), permettant un éventuel redimensionnement n'entravant pas la bonne réalisation de votre projet.

Nombres entiers uniquement

		uniquement
Priorisation	Intitulé des postes de dépenses (Investissement / fonctionnement)	Montant
1	Fonctionnement - Sous-traitance	5.284 €
2	Investissement - Doseur volumétrique PreciFluid	4.861 €
3	Investissement - Microscopes mobiles Dino-Lite	4.231 €
4	Fonctionnement - Rémunérations intermédiaires et honoraires	11.510 €
5	Investissement - Mélangeur planétaire Thinky	13.366 €
6	Fonctionnement - Déplacements, missions	5.250 €
7	Investissement - Balance calibration pipettes VWR	2.058 €
8	8 Investissement - Ordinateur portable Dell	
9	9 Fonctionnement - Achats matières et fournitures	
10	Fonctionnement - Autres fournitures dont petits équipements	200 €
11	Fonctionnement - Publicité, publication	100 €
	48.481 €	

Champ libre pour expliquer les priorités du projet

Les postes priorisés de 1 à 5 (montant total = 39252€) sont indispensables à la bonne réalisation de ce projet. En effet, chacun d'entre eux apporte un élément majeur pour pouvoir établir les liens entre, d'une part, les propriétés mécaniques interfaciales et, d'autre part, les mécanismes physico-chimiques se déroulant à l'interface. Sans les dispositifs expérimentaux mis à disposition par la plateforme DlmaCell, il serait impossible de caractériser aussi finement les interactions physico-chimiques à l'interface. De plus, les équipements "Doseur volumétrique PreciFluid", "Microscopes mobiles Dino-Lite" et "Mélangeur planétaire Thinky" permettent de préparer de façon homogène, précise et répétable des échantillons et, ainsi, de mieux caractériser la résistance au cisaillement à l'interface. Aussi, le projet ne peut être convenablement réalisé sans que des étudiants de Master 2 puissent pleinement travailler sur les différents aspects du sujet.

Les postes priorisés 6 et 7 (montant total = 7308€) sont également essentiels à ce projet. En particulier, il est important de pouvoir communiquer les résultats de ce projet régional auprès de la communauté scientifique tant au niveau national gu'international.

Enfin, les postes priorisés de 8 à 11 (montant total = 1921€) concourent aussi à la bonne réalisation de ce projet.



FINANCEMENTS ANTÉRIEURS DU PORTEUR

Listez de façon exhaustive l'ensemble des financements obtenus par le porteur ces 5 dernières années :

Financements Région



Nom du projet	Année	Montant attribué par la Région	Montants reçus (*)	Reste à réaliser
				0 €
				0 €
				0 €
				0 €
				0 €
				0 €
	0 €			

^(*) merci d'indiquer les montants effectués et en cours

Financements publics (hors Région)

	\triangle			
ombres	entiers	uniq	uement	

Année	Financeurs	Projet	Montant
2023	SUPMICROTECH-ENSMM	COMFIV	10.200 €
	10.200 €		

Financements privés

lombres entiers uniquemen

Année	Financeurs	Projet	Montant
	0 €		



4 square Castan CS 51 857 25031 Besançon Cedex 0 970 289 000

Vos données personnelles renseignées dans ce formulaire sont traitées par la Région Bourgogne-Franche- Comté, service recherche et valorisation, pour l'instruction de votre dossier de demande de subvention « ANER ». Ces données sont conservées le temps de l'instruction de l'aide et selon les durées légales de conservation.

Conformément à la loi « informatique et libertés » n°78-17 du 6 jainvier 1978 et au réglement (U.P.) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données (Règlement Général sur la protection des Données), vous pouvez accéder aux données vous concernant ou demander leur effacement. Vous disposez également d'un droit d'opposition, d'un droit de rectification et d'un droit à la limitation du traitement de vos données. Ces droits peuvent être exercés par courrier à l'adresse suivante: Région Bourgogne-Franche-Comté / Service recherche et valorisation, 4 Square Castan, CS 51 857, 25 031 Besançon cedex, ou par mail : contact.recherche@bourgognefranchecomte.fr.

Pour toutes questions relatives à la protection des données personnelles, vous pouvez contacter le Délégué à la Protection des Données par voie postale (17 boulevard Trémouille, CS 23502 - 21035 DIJON) ou par voie électronique (dpd@bourgognefranchecomte.fr.)

Direction Recherche et Enseignement Supérieur **Emmanuel GALLIOT** 03 81 61 62 79 contact.recherche@bourgognefranchecomte.fr

Curriculum Vitæ

Florian BOUTENEL

État Civil							
Nationalité	Né le 23 avril 1994 à Calais (62) Nationalité française Célibataire, sans enfant						
Situation A	Actuelle						
Maître de	Conférences - Section CNU 60 SUPMICROTECH-ENSMM Institut FEMTO-ST, Département de Mécanique Appliquée						
Téléphone : Adresse : In	orian.boutenel@ens2m.fr (enseignement) - florian.boutenel@femto-st.fr (recherche) 03 81 66 60 52 astitut FEMTO-ST, Département de Mécanique Appliquée 4 Rue de l'Épitaphe 5000 Besançon - France						
Cursus							
2020	Diplôme de Docteur , <i>IMT Mines Albi</i> , <i>Albi</i> (81) Spécialité : Génie mécanique, mécanique des matériaux (Section CNU 60) Titre : Comportement d'une matrice alumine-silice au cours de l'élaboration de composites à matrice céramique oxyde/oxyde						
2017	Diplôme de Master , <i>IMT Mines Albi</i> , <i>Albi</i> (81) Master "Sciences, Technologies, Santé" - Mention "Génie Mécanique" Parcours : Sciences pour la Mécanique des Matériaux et des Structures						
2017	Diplôme d'Ingénieur Généraliste , <i>IMT Mines Albi</i> , <i>Albi</i> (81) Option : Ingénierie des Matériaux Avancés et des Structures Majeure : Bureau d'Étude Numérique et Simulation des Procédés						
Activités d	l'Enseignement						
2022-Auj.	Maître de Conférences, SUPMICROTECH-ENSMM, Besançon (25) Mécanique des milieux continus (filières initiale et par apprentissage) Matériaux céramiques avancés (filière initiale)						
2023-Auj. 6 h	Vacataire, IUT de Chalon-sur-Saône, Chalon-sur-Saône (71) Matériaux composites biosourcés (3 ^e année de BUT "Science et Génie des Matériaux")						

2017-2020 Chargé d'Enseignement, IMT Mines Albi, Albi (81)

150 h Avenant au contrat doctoral

Mécanique et sciences des matériaux (filières initiale et par apprentissage)

Activités de Recherche ____

2022-Auj. Maître de Conférences, Institut FEMTO-ST (DMA), Besançon (25)

Thématique : Étude et modélisation du comportement de l'interface fibre/matrice de matériaux composites biosourcés

Mots-clés : Fibres Naturelles, Caractérisation Expérimentale, Modélisation, Simulation Numérique

2021-2022 Chercheur Postdoctoral, Institut de Recherche sur les Céramiques, Limoges (87)

18 mois Sujet : Étude de faisabilité de moule carapace de fonderie par fabrication additive

Projet collaboratif IRCER - Safran Tech

Mots-clés: Fabrication Additive, Céramique, Comportement Thermomécanique

2017-2020 Doctorant, Institut Clément Ader, Albi (81)

Sujet : Comportement d'une matrice alumine-silice au cours de l'élaboration de composites à matrice céramique oxyde/oxyde

Mots-clés : Composites à Matrice Céramique Oxyde/Oxyde, Matrice Alumine-Silice, Relations Procédé/Microstructure/Propriétés, Suspensions, Rhéologie, Frittage

2017 Ingénieur de Recherche, Minitubes, Grenoble (38) - Université de Liège, Belgique

6 mois Sujet : Modélisation numérique de l'étirage de tubes par éléments finis

Mots-clés: Tubes de Précision, Étirage de Tubes, Méthode des Éléments Finis,

Grandes Déformations, Plasticité, Simulation de Procédés

2016 Assistant de Recherche, Université de Bradford, Royaume-Uni

4 mois Sujet : Modélisation du comportement viscoplastique du polytéréphtalate

d'éthylène

Mots-clés : Polymères, PET, Essais de Traction, Modélisation par Éléments Finis,

Abagus

Encadrement de travaux de recherche.

Encadrements de stagiaires

Sofyan TAHRI (Master 2)

Titre: Caractérisation aux petites échelles de l'interface fibre/matrice de matériaux composites

biosourcés

Encadrement : Florian BOUTENEL et Vincent PLACET

Période: mars - juillet 2023

Achraf LAHBAIRI (Master 1)

Titre : Application des méthodes d'intelligence artificielle pour l'interpolation spatiale en

nanoindentation

Encadrement: Fabien Amiot, Florian BOUTENEL, Yves GAILLARD et Emmanuel RAMASSO

Période : septembre 2023 - février 2024

Encadrements de doctorants

Anouk CHEVALLIER (2^e année)

Titre : Caractérisation du comportement mécanique de fibres végétales à partir de micro-robotique

automatisée : une approche combinée expérimentale et numérique

Financement : Région Bourgogne-Franche-Comté - Itinéraire Chercheur-Entrepreneur

Directeur de thèse : Cédric CLÉVY (40%) Co-directeur de thèse : Vincent PLACET (10%)

Co-encadrants : Violaine GUICHERET-RETEL (20%) et <u>Florian BOUTENEL</u> (30%)

Période: 2022-2025

Adam LEVEZIEL (1^e année)

Titre : Caractérisation multi-échelle de la résistance mécanique à l'interface fibre/matrice de

matériaux composites recyclés et/ou recyclables

Financement: ANR Projet RECYCOMP (ANR-22-PERE-0005)

Directeur de thèse : Sébastien THIBAUD (40%)

Co-encadrants: Xavier GABRION (20%) et Florian BOUTENEL (40%)

Période: 2023-2026

Israà ARAFAT (1e année)

Titre: Approche micromécanique du comportement de l'interface fibre/matrice de matériaux

composites biosourcés

Financement: Bourse MESRI

Directeur de thèse : Vincent PLACET (30%) Co-directeur de thèse : <u>Florian BOUTENEL</u> (60%)

Co-encadrant : Lamine BOUBAKAR (10%)

Période : 2023-2026

Participation à des projets de recherche

Participant au PEPR "Recyclabilité, recyclage et réincorporation des matériaux recyclés" Projet RECYCOMP "Nouvelle génération de CMO recyclables à partir de matières premières de recyclage : vers une économie circulaire" (ANR-22-PERE-0005)

Encadrement associé: Thèse de Adam LEVEZIEL

Porteur d'un BQR (Bonus Qualité Recherche) SUPMICROTECH-ENSMM

Projet COMFIV "Apport de la compression diamétrale à la compréhension et à la modélisation du comportement mécanique de fibres végétales"

Encadrements associés: Deux stagiaires de niveau M2 (recrutements en 2024 et 2025)

Responsal	bilités	Colle	ctives .
-----------	---------	-------	----------

Représentant élu des doctorants au Comité de l'Enseignement d'IMT Mines Albi (2018-2020)

Représentant élu des doctorants au sein de l'Institut Clément Ader - Albi (2018-2019)

Animation Scientifique

Membre du comité d'organisation

Journées Nationales sur les Composites - Juillet 2023 - Besançon

Congrès "Moules et Outils" - Octobre 2019 - Albi

Animation d'un atelier - Colloque "Main à la Pâte" - Mars 2018 - Albi

Titre: "Ce qu'il faut savoir sur les polymères"

Divers .

Qualifié aux fonctions de maître de conférences - Campagne 2021

Section CNU 33 - Chimie des matériaux (n°21233358182)

Section CNU 60 - Mécanique, génie mécanique, génie civil (n° 21260358182)

Reviewer

Journal of Manufacturing Processes (2 reviews)

Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (3 reviews)

Liste des Publications, Communications et Conférences Scientifiques

5 articles dans des revues - 2 présentations orales en conférences - 2 posters en conférences

Articles dans des revues internationales à comité de lecture

<u>F. Boutenel</u>, G. Dusserre, A. Aimable, T. Chartier, T. Cutard. **Rheophysical Study of Dispersed Alumina Suspensions**. *Powder Technology*, vol. 393, p. 630-638, 2021.

DOI: 10.1016/j.powtec.2021.08.016 - HAL Id: hal-03328692

<u>F. Boutenel</u>, G. Dusserre, T. Cutard. **Strength Loss of Basalt-Based Mineral Fibers after Thermal Desizing**. *Revue des Composites et des Matériaux Avancés*, vol. 30, no 3-4, p. 115-122, 2020.

DOI: 10.18280/rcma.303-401 - HAL Id: hal-02944406

A. Aimable, A. Deloménie, M. Cerbelaud, A. Videcoq, T. Chartier, <u>F. Boutenel</u>, T. Cutard, G. Dusserre. **An experimental and simulation study of heteroaggregation in a binary mixture of alumina and silica colloids**. *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, vol. 605, p. 125350, 2020.

DOI: 10.1016/j.colsurfa.2020.125350 - HAL Id: hal-02869475

<u>F. Boutenel</u>, M. Delhomme, V. Velay, R. Boman. **Finite element modelling of cold drawing for high-precision tubes**. *Comptes Rendus Mécanique*, vol. 346, no 8, p. 665-677, 2018.

DOI: 10.1016/j.crme.2018.06.005 - HAL Id: hal-01822637

J. Sweeney, P.E. Spencer, D. Vgenopoulos, M. Babenko, <u>F. Boutenel</u>, P. Caton-Rose, P.D. Coates. **Application of activated barrier hopping theory to viscoplastic modeling of glassy polymers**. *Mechanics of Time-Dependent Materials*, vol. 22, no 2, p. 145-165, 2018.

DOI: 10.1007/s11043-017-9369-5 - HAL Id: hal-01699206

Actes de conférence sans comité de lecture

Conférences nationales

<u>F. Boutenel</u>, G. Dusserre, T. Cutard. **Influence du désensimage par traitement thermique sur les propriétés mécaniques de fibres de basalte**. *JNC 21 - Journées Nationales sur les Composites*, Juillet 2019, Bordeaux, 9 p.

HAL Id: hal-02265265

Présentations orales en conférences

Conférences internationales

<u>F. Boutenel</u>, G. Dusserre, A. Aimable, T. Chartier, T. Cutard. **Mechanical behavior of a NextelTM 610/alumina-silica**, oxide/oxide ceramic matrix composite. *EUROMAT 2021 - European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes*, Septembre 2021, Graz (Austria) HAL Id: hal-03352321

Conférences nationales

<u>F. Boutenel</u>, S. Tahri, V. Placet. Caractérisation aux petites échelles de l'interface fibre/matrice de matériaux composites biosourcés. *MECA-J 2023 - Congrès des Jeunes Chercheurs en Méca-nique*, Août 2023, en ligne.

HAL Id: hal-04224550

Présentations de posters en conférences

Conférences internationales

<u>F. Boutenel</u>, A. Aimable, G. Dusserre, T. Cutard, T. Chartier. **Formulation of oxide suspensions** for liquid processing of ceramic matrix composites. *HT-CMC 10 - 10th International Conference on High Temperature Ceramic Matrix Composites*, Septembre 2019, Bordeaux HAL Id: hal-02300057

Conférences nationales

<u>F. Boutenel</u>, G. Dusserre, T. Cutard. **Influence du désensimage par traitement thermique sur les propriétés mécaniques de fibres de basalte**. *JNC 21 - Journées Nationales sur les Composites*, Juillet 2019, Bordeaux

HAL Id: hal-02316066



SERVICE DES RESSOURCES HUMAINES

Le Directeur

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L. 951-3, 952-1 et 952-6;

Vu le décret n° 84-431 du 6 juin 1984 modifié fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences ;

Vu le décret n° 2009-462 du 23 avril 2009 relatif aux règles de classement des personnes nommées dans les corps d'enseignants-chercheurs des établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche relevant du ministre chargé de l'enseignement supérieur modifié par le décret 2022-334 du 8 mars 2022 modifiant les règles de classement ;

Vu l'arrêté du 7 mars 1985 modifié relatif à l'échelonnement indiciaire de certains personnels de l'enseignement supérieur ;

Vu l'arrêté du 15 décembre 1997 modifié par le décret portant délégation de pouvoirs en matière de recrutement et de gestion des professeurs des universités et des maîtres de conférences ;

Vu l'arrêté en date du 13 juillet 2022 nommant Monsieur Florian BOUTENEL en qualité de maître de conférences stagiaire à SUPMICROTECH-ENSMM à compter du 1er septembre 2022 ;

Vu l'avis favorable du conseil académique réuni en formation restreinte du 7 juin 2023 ;

ARRETE

- Article 1 Monsieur Florian BOUTENEL est titularisé(e) en qualité de maître de conférences (CNU 60) à SUPMICROTECH-ENSMM sur l'emploi n° 60MCF845 à compter du 01/09/2022.
- Article 2 A compter du 01/09/2022, l'intéressé(e) est classé(e) au 3ème échelon de la classe normale du corps des maîtres de conférences (IB 704) avec un reliquat d'ancienneté de 2 ans, 7 mois et 16 jours..
- Article 3 A compter du 15 novembre 2022, l'intéréssé(e) est classé(e) au 4ème échelon (IB 781) sans reliquat d'ancienneté.

Article 4 – Le Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Notifié le : 13 juin 2023

L'intéressé(e)

Florian BOUTENEL

Fait en 3 exemplaires à Beşançon, le 12 juin 2023

Le Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM

Pascal VAIRAC

VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

Si vous estimez que la décision prise par l'administration est contestable, vous pouvez former

- Soit un recours **gracieux** qu'il vous appartiendrait d'adresser à l'auteur de la présente décision

Soit un recours **hiérarchique** devant Madame la Ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ; Soit un recours **contentieux** devant le tribunal administratif territorialement compétent.

Le recours gracieux ou le recours hiérarchique peuvent être faits sans conditions de délais.

Étant assimilés à des demandes, ils doivent donner lieu à un accusé de réception de la part de l'autorité administrative, sauf si la demande émane d'un agent

En revanche, le recours contentieux doit intervenir dans un délai de deux mois* à compter de la notification de la décision.

Toutefois, si vous souhaitez, en cas de rejet du recours gracieux ou du recours hiérarchique, former un recours contentieux, ce recours gracieux ou hiérarchique devra avoir été introduit dans un délai sus-indiqué du recours contentieux.

Vous conserverez ainsi la possibilité de former un recours contentieux dans un délai de deux mois à compter de la décision intervenue sur ledit recours gracieux ou hiérarchique.

Cette décision peut être explicite ou implicite (absence de réponse de l'administration pendant deux mois).

Dans les cas très exceptionnels où une décision explicite intervient dans un délai de deux mois après la décision implicite (c'est-à-dire un délai de quatre mois à compter de la date de la présente décision) vous disposez à nouveau d'un délai de deux mois* à compter de la notification de cette décision explicite pour former un recours contentieux.

* Conformément aux dispositions de l'article R. 421-7 du code de justice administrative ce détai est de quatre mois pour les personnes qui demeurent à l'étranger.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE IMT - ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES MINES D'ALBI-CARMAUX

DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment son article L. 612-7, L.613-1, D.613-3 et D.613-6;

Vu le code de la recherche, notamment son article L. 412-1;

Vu l'arrêté du 19 juillet 2017 accréditant l'Institut Mines Télécom en vue de la délivrance de diplômes nationaux ;

Vu l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat ;

Vu les pièces justificatives produites par Monsieur Florian BOUTENEL, né le 23 avril 1994 à CALAIS (FRANCE), en vue de son inscription au doctorat ;

Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu, le 12 novembre 2020, une thèse portant sur le sujet suivant :

« Comportement d'une matrice alumine-sillice au cours de l'élaboration de composites à matrice céramique oxyde/oxyde » préparée au sein de l'école doctorale MEGEP, devant un jury présidé par M. Francis REBILLAT – Professeur des Universités, et composé de M. Thierry CUTARD - Professeur, Mme Laurence TALINI – Directeur de recherche, M. Pascal REYNAUD – Chargé de Recherche, M. Gilles DUSSERRE – Maître assistant, Mme Aurélie JANKOWIAK - Ingénieur de recherche, Mme Anne AIMABLE – Maître de conférences, M. Thierry CHARTIER – Directeur de Recherche :

Vu la délibération du jury

le DIPLÔME DE **DOCTORAT** en **Génie mécanique**, **mécanique des matériaux** est délivré à **Monsieur Florian BOUTENEL**

au titre de l'année universitaire 2019-2020 et lui confère le **grade de docteur**, pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait à Albi le 16 juillet 2021

Le titulaire

Florian BOUTENEL

Boutenet +

La Directrice par Intérim de l'Ecole Nationale Supérieure des Mines d'Albi-Carmaux

Audrey LORIDAN-BAUDRIER

Le Recteur d'Académie, Chancelier des universités

Mostafa FOURAR

POLY DISPENSING SYSTEMS

SYSTEMES DE DOSAGE INDUSTRIE

122, chemin de la Cavée 78630 Orgeval France

Tél: +33 (0)1 39 62 40 92

Adresse de Livraison

INSTITUT FEMTO ST 24 RUE DE L'EPITAPHE 25000 BESANCON





Adresse de facturation

UNIVERSITE BOURGOGNE FRANCHE-COMTE** INSTITUT FEMTO-ST 24 RUE DE L'EPITAPHE 25000 BESANCON

Votre commercial : (Secteur 02) VERGNAC Mathieu

E Mail: mvergnac@polydispensing.com

A l'attention de Monsieur BOUTENEL FLORIAN

Numéro	Date	Votre Référence	Date de validité	Mode de règlement	N° de Tva
DE00016473	16/11/2023		16/12/2023	30 JOURS NET	FR37130020910

Code Article	Description	Qté	P.U. HT	% Rem	Montant HT
	Bookinplion	Qio	1 .0. 111	70 1 (0111	Worldane
	DEVIS ESTIMATIF A VALIDER LORS DE LA VALIDATION PROJET- MICRO-DEPOSE - FEMTO - HAUSSE PREVUE SUR ENSEMBLE COMPLET DES 2024				
PDS-DRU3CC	UNITÉ COMPLÈTE PRECIFLUID 3CC COMPRENANT: 1 CONTRÔLEUR, 1 PISTOLET AVEC DROP TUBE, 1 PÉDALE, 1 COMMANDE AU DOIGT, 1 ALIMENTATION,1 KIT DE DÉMARRAGE (1KIT AIGUILLE+1KIT SERINGUES), 1 MANUEL USB. CORDON EU 626-6688	1	4 661,76	15,00	3 962,50
	NC code: 84139100				
BD03CNR	SERINGUES TRANSPARENTES OPTI ET DROP - PISTON 3CC BOITE DE 50	1,00	74,500	15,00	63,33
	NC code : 39269097				
ZPRECISAMP	BOITE ECHANTILLON D'AIGUILLES PRECIFLUID 30 PIECES Assortiment aiguilles coniques de G14 à G25 Assortiment aiguilles inox 0.25 de G14 à G30	1,00	0,00		0,00
	NC code: 84139100				
TRANSP-FR-01	PARTICIPATION AUX FRAIS D'ENVOI ET D'EMBALLAGE FRANCE 1 A 3 KG	1,00	25,00		25,00

Montant TVA	Base HT	Taux
810,17	4 050,83	20,00

Devis gratuit. Les prix TTC sont établis sur la base des taux de TVA en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation de ces taux sera répercutée sur les prix. L'acceptation du devis vaut acceptation, compréhension et lecture des CGV jointes.

Siret : 51762752700032 Code APE : 4619B RCS : Versailles 517 627 527 Capital : 60 000,00€

N° de TVA Intracomunautaire : FR87517627527

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

Les conditions générales de vente décrites ci -après détaillent les droits et obligations de la société POLY DISPENSING SYSTEMS et de son client dans le cadre de la vente des marchandises suivantes : Produits et équipements de dosage industriel

1 CHAMP D'APPLICATION:

- 1.1 Toutes les ventes de produits et d'équipements, ainsi que les prestations de service de la société POLY DISPENSING SYSTEMS sont régies par les présentes conditions générales que le client, acheteur ou donneur d'ordre, déclare bien connaître et avoir acceptées.
- 1.2 En cas de clauses contraires ou concurrentes des conditions de notre cocontractant, celui-ci renonce expressément à se prévaloir de ses propres clauses
- 1.3 Si le client réfute les présentes conditions générales de vente ainsi que dans le cas où ses conditions générales d'achat viennent en contradiction avec les présentes conditions générales de vente, celui-ci doit en avertir la société POLY DISPENSING SYSTEMS par lettre recommandée dans un délai de 15 jours maximum après la date de la commande.
- 1.4 Tout client ayant déjà été livré par POLY DISPENSING SYSTEMS et ayant déjà fait l'objet d'une facturation ne pourra invoquer sous quelque motif que ce soit la méconnaissance des présentes conditions de vente et en refuser leur application intégrale.

2 OFFRE DE PRIX ET COMMANDES:

- 2.1 L'offre de prix de la société POLY DISPENSING SYSTEMS est envoyée au client pour acceptation, celui-ci dispose d'un délai de 30 jours pour répondre. Au-delà de ce délai, POLY DISPENSING SYSTEMS se réserve le droit de modifier ladite offre selon les modifications des conditions économiques et techniques.
- 2.2 L'acceptation de l'offre de prix par le client devra être formalisée par écrit ; la commande sera alors enregistrée par POLY DISPENSING SYSTEMS.
- 2.3 La confirmation de commande sera matérialisée par un accusé de réception qui vaudra commande définitive.
- 2.4 Aucune commande ne pourra faire l'objet d'une annulation sans accord écrit et préalable de POLY DISPENSING SYSTEMS. Dans le cas contraire, POLY DISPENSING SYSTEMS se réserve le droit de réclamer le paiement total ou partiel de ladite commande.
- 2.5 Toute commande doit comporter un minimum de 100€ ht (cent euros hors taxes) Hors frais de port. Toute commande inférieure à 100,00€ ht Hors frais de port fera l'objet de frais administratifs et de traitement d'un montant de 45,00€ ht.

3 LIVRAISON:

- **3.1** Tous les délais de livraison sont donnés à titre indicatif et sans engagement de la part de POLY DISPENSING SYSTEMS. Aucun retard de livraison ne peut donner lieu à des dommages intérêts quelconques ni justifier l'annulation d'une commande.
- 3.2 La livraison s'effectue à l'adresse indiquée sur le bon de commande du client.
- 3.3 POLY DISPENSING SYSTEMS choisit librement le mode de transport qui conviendra à la livraison du matériel commandé.
- 3.4 La livraison s'effectue par la remise des produits au transporteur. À compter de la date de cette remise, le transfert des risques incombe au client, quels que soient le mode de transport et les conditions de règlement du prix dudit transport. Dans ses rapports avec le transporteur, POLY DISPENSING SYSTEMS agit comme le mandataire de l'acheteur. Le transfert de propriété est retardé jusqu'à la date de paiement complet et effectif du prix des produits livrés.
- 3.5 Il appartient à l'acheteur de contrôler les envois lors de la réception des produits et de faire immédiatement au transporteur ou livreur toutes réclamations ou réserves, le cas échéant. POLY DISPENSING SYSTEMS décline expressément toute responsabilité à cet égard.
- 3.6 Aucune réclamation concernant une avarie, casse ou fuite du conditionnement des produits ne pourra être imputée à POLY DISPENSING SYSTEMS à moins d'être signifiée par lettre recommandée dans les 48 heures suivant la livraison.

4 PRIX ET MODALITES DE PAIEMENT :

- 4.1 Nos prix sont libellés en euro, s'entendent hors taxes, et seront, par conséquent, majorés du taux de TVA en vigueur au jour de la facturation.
- **4.2** Nos factures sont établies au fur et à mesure des livraisons. Elles sont payables à notre siège social à 30 jours fin de mois ou 45 jours net, conformément à la loi LME
- **4.3** POLY DISPENSING SYSTEMS s'accorde le droit de modifier ses tarifs à tout moment. Toutefois, elle s'engage à facturer les marchandises commandées aux prix indiqués lors de l'enregistrement de la commande.
- 4.4 Le paiement doit se faire net de tout escompte, dans les conditions indiquées dans l'offre de prix de POLY DISPENSING SYSTEMS. Toute première commande fera l'objet d'un paiement à la commande.
- 4.5 Les délais de paiement sont déterminants et, en cas de retard de paiement d'une facture conformément au paragraphe 4.2 ci-dessus :
- a) L'acheteur sera de plein droit redevable de pénalités de retard calculé au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne (B.C.E.)à son opération de refinancement la plus récente, majorées de 10%, par mois sur tout montant impayé à son échéance, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure. Outre des pénalités de retard, déjà prévues par la loi, il sera exigé une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de quarante euros (40€- Décret 2012 1115 du 2.10.2012).
- b) POLY DISPENSING SYSTEMS sera en droit de suspendre toute livraison ultérieure et de réclamer, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure, le paiement immédiat de toutes les sommes, même non échues, qui pourraient lui être dues, ou d'exiger la restitution immédiate des produits livrés dont elle aura conservé la propriété conformément au paragraphe 3.4 ci-dessus, le tout sans préjudice de tous dommage-sintérêts. Tous les frais supportés par POLY DISPENSING SYSTEMS pour recouvrir sa créance ou la possession des produits livrés seront à la charge de l'acheteur.

5. GARANTIE :

- 5.1 La garantie est totalement assumée par chaque fabricant des produits ou équipements que POLY DISPENSING SYSTEMS revend. Aucune responsabilité de garantie n'est assurée par la Sté POLY DISPENSING SYSTEMS sur les produits ou équipements dont elle n'assure pas la fabrication.
 5.2 Les produits ou équipements sont garantis par le fabricant contre tout vice de matière première ou de fabrication pendant toute la durée de la garantie indiquée sur la notice technique du fabricant lors de leur livraison à l'acheteur.
- **5.3** En cas de litige lié à la garantie, le client s'engage expressément à n'exercer aucun recours à l'encontre de POLY DISPENSING SYSTEMS. Toute action visant à incriminer un quelconque non-respect de la garantie devra uniquement être exercée auprès du fabricant du produit ou de l'équipement en cause, même si celui-ci est étranger.

6. FORCE MAJEURE :

6.1 POLY DISPENSING SYSTEMS ne sera responsable d'aucun manquement total ou partiel, dans l'exécution de ses obligations, si ce manquement est imputable à la force majeure ou à un cas fortuit.

Sont notamment considérés comme tels : les grèves totales ou partielles, l'interruption des services de transport, et tout autre évènement entravant ou arrêtant les prestations ou celles de ses fournisseurs, même temporairement.

6.2 Si un contrat ou une commande devient, en totalité ou en partie, impossible à exécuter, POLY DISPENSING SYSTEMS aura droit, pour toute prestation effectuée par elle jusqu'à la date de survenance de cette impossibilité, à une rémunération raisonnable, sur laquelle s'imputera toute somme déjà payée par l'acheteur et se rapportant audit contrat ou à ladite commande.

7. RESPONSABILITE:

7.1 Dans le cas de produits ou d'équipements distribués ou revendus en France par POLY DISPENSING SYSTEMS , le client s'interdit expressément toute poursuite ou réclamation en dommages et intérêts à l'encontre de POLY DISPENSING SYSTEMS.

7.2 Toute éventuelle action de réparation devant les tribunaux devra être faite uniquement à l'encontre du fabricant desdits produits ou équipements.

8. ATTRIBUTION DE JURIDICATION:

Toutes contestations susceptibles de résulter de l'interprétation ou de l'exécution des présentes conditions générales de vente seront de la compétence exclusive des tribunaux dans le ressort desquels se trouve le siège social de POLY DISPENSING SYSTEMS quelles que soient les modalités de paiement acceptées et même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel en garantie. Le droit français sera seul applicable.





Devis DEV-2311-04573 En date du : 17/11/2023



309 av Charles Choné 54710 Ludres France

Suivi par : Guillaume POURE

Email: guillaume.poure@dino-litefrance.fr

FEMTO-ST (25 Besançon)
A l'attention de M Florian BOUTENEL
Département Mécanique Appliquée
24 rue de l'Épitaphe
25000 Besançon
France

Nom / Code	Description	Qte	PU HT	Total HT
AM73915MZTL	Microscope numérique mobile Dino-Lite AM73915MZTL: Microscope Gamme Haute Vitesse 3.0 5 Megapixel 10-140x USB 3.0 Mesure & Calibration Nombre de LEDS 8 45 fps Embouts Echangeables Polariseur Boîtier Métal Traité Anti-ESD Edge EDOF/EDR/AMR/FLC	1,00	1 399,00 unité	1 399,00
AM7515MT8A	Microscope numérique mobile Dino-Lite AM7515MT8A: Microscope Gamme Fort Grossissement 5 Megapixel 700 - 900x USB 2.0 Mesure & Calibration Nombre de LEDS 9 Embouts Echangeables Boîtier Métal Traité Anti-ESD Edge AMR/FLC/Coaxial	1,00	1 169,00 unité	1 169,00
MS53BA2	Potence avec base plane, bras articulé flexible et pince d'appui : Potence avec base plane, bras articulé flexible et pince d'appui	1,00	459,00 unité	459,00
RK-10A	Potence base plane, réglage micrométrique et fin de la focale : Potence base plane, réglage micrométrique et fin de la focale	1,00	309,00 unité	309,00
MS15X	Table amovible XY rotative à 360 degrés : Table amovible XY rotative à 360 degrés	1,00	175,00 unité	
Frais de port	Emballage, transport, assurance par notre prestataire GLS	1,00	15,00	15,00

Notes

Nous vous informons que nos locaux seront fermés à partir de vendredi 22 décembre à 13h, jusqu'au mardi 2 janvier inclus.

Montant total HT	3 511,00 €
Total frais de port	15,00 €
Total net HT	3 526,00 €
TVA 20,00%	705,20 €
Montant total TTC	4 231,20 €

Tel: 03 83 32 77 60 - Email: office@dino-litefrance.fr Site internet: https://www.dino-litefrance.fr/

Signature et tampon du client précédés de la mention 'Lu et approuvé, bon pour accord' :

Date de validité : 18/12/2023

Moyen de règlement : virement bancaire

Délai de règlement : 30% à la commande, solde à 45 jours

Date limite de règlement : 01/01/2024

Banque : BANQUE POPULAIRE

BIC: CCBPFRPPMTZ

IBAN: FR7614707000203242172691378

Aucun escompte accepté pour paiement anticipé. Intérêts de retard : 1.5 fois le taux d'intérêt légal (loi 92-1442 du 31/12/92)

SAS au capital de 50000 €
Tel : 03 83 32 77 60 - Email : office@dino-litefrance.fr
Site internet : https://www.dino-litefrance.fr/

POLY DISPENSING SYSTEMS

122, chemin de la Cavée 78630 Orgeval

France

Tél: +33 (0)1 39 62 40 92

afaq ISO 9001 Qualité

Adresse de facturation

UNIVERSITE BOURGOGNE FRANCHE-COMTE** INSTITUT FEMTO-ST 24 RUE DE L'EPITAPHE 25000 BESANCON

Adresse de Livraison

INSTITUT FEMTO-ST 24 RUE DE L'EPITAPHE 25000 BESANCON

A l'attention de Monsieur BOUTENEL FLORIAN

Votre commercial : (Secteur 02) VERGNAC Mathieu

E Mail: mvergnac@polydispensing.com

Numéro	Date	Votre Référence	Date de validité	Mode de règlement	N° de Tva
DE00016473V1	17/11/2023		17/12/2023	30 JOURS NET	FR37130020910

Code Article	Description	Qté	P.U. HT	% Rem	Montant HT
	DEVIS FINAL - SYSTEME DE MELANGE				
ARE250	MÉLANGEUR PLANÉTAIRE THINKY ARE 250 2 MODES: MÉLANGE ET DÉGAZAGE - PRÊT À L'EMPLOI - KIT DE DÉMARRAGE (1 ADAPTATEUR DE POT 150ML, 1 POT DE 150ML ET 3 POTS DE 300ML) - MANUEL D'UTILISATION (CE) - GARANTIE 1 AN PIÈCES ET MAIN D'ŒUVRE	1	12 120,00	15,00	10 302,00
	NC code: 84798200				
W200DSP-A	ADAPTATEUR THINKY SANS COUVERCLE POUR POT JETABLE 200ML	1,00	838,18	15,00	712,45
	NC code: 84749090				
TH200MLX100	POTS JETABLES DE 200ML POUR THINKY - PAR 100	1,00	116,72	15,00	99,21
	NC code : 84749090				
TRANSP-FR-01	PARTICIPATION AUX FRAIS D'ENVOI ET D'EMBALLAGE FRANCE 1 A 3 KG	1,00	25,00		25,00
ACOMPTE 30	ACOMPTE 30% A LA COMMANDE	1,00	0,00		0,00

Taux	Base HT	Montant TVA
20,00	11 138,66	2 227,73

Total HT	11 138,66
Total TVA	2 227,73
Total TTC	13 366,39
Net à payer	13 366,39 €

Devis gratuit. Les prix TTC sont établis sur la base des taux de TVA en vigueur à la date de remise de l'offre. Toute variation de ces taux sera répercutée sur les prix. L'acceptation du devis vaut acceptation, compréhension et lecture des CGV jointes.

Siret : 51762752700032 Code APE : 4619B RCS : Versailles 517 627 527 Capital : 60 000,00€

N° de TVA Intracomunautaire : FR87517627527

CONDITIONS GENERALES DE VENTE

Les conditions générales de vente décrites ci -après détaillent les droits et obligations de la société POLY DISPENSING SYSTEMS et de son client dans le cadre de la vente des marchandises suivantes : Produits et équipements de dosage industriel

1 CHAMP D'APPLICATION:

- 1.1 Toutes les ventes de produits et d'équipements, ainsi que les prestations de service de la société POLY DISPENSING SYSTEMS sont régies par les présentes conditions générales que le client, acheteur ou donneur d'ordre, déclare bien connaître et avoir acceptées.
- 1.2 En cas de clauses contraires ou concurrentes des conditions de notre cocontractant, celui-ci renonce expressément à se prévaloir de ses propres clauses
- 1.3 Si le client réfute les présentes conditions générales de vente ainsi que dans le cas où ses conditions générales d'achat viennent en contradiction avec les présentes conditions générales de vente, celui-ci doit en avertir la société POLY DISPENSING SYSTEMS par lettre recommandée dans un délai de 15 jours maximum après la date de la commande.
- 1.4 Tout client ayant déjà été livré par POLY DISPENSING SYSTEMS et ayant déjà fait l'objet d'une facturation ne pourra invoquer sous quelque motif que ce soit la méconnaissance des présentes conditions de vente et en refuser leur application intégrale.

2 OFFRE DE PRIX ET COMMANDES:

- 2.1 L'offre de prix de la société POLY DISPENSING SYSTEMS est envoyée au client pour acceptation, celui-ci dispose d'un délai de 30 jours pour répondre. Au-delà de ce délai, POLY DISPENSING SYSTEMS se réserve le droit de modifier ladite offre selon les modifications des conditions économiques et techniques.
- 2.2 L'acceptation de l'offre de prix par le client devra être formalisée par écrit ; la commande sera alors enregistrée par POLY DISPENSING SYSTEMS.
- 2.3 La confirmation de commande sera matérialisée par un accusé de réception qui vaudra commande définitive.
- 2.4 Aucune commande ne pourra faire l'objet d'une annulation sans accord écrit et préalable de POLY DISPENSING SYSTEMS. Dans le cas contraire, POLY DISPENSING SYSTEMS se réserve le droit de réclamer le paiement total ou partiel de ladite commande.
- 2.5 Toute commande doit comporter un minimum de 100€ ht (cent euros hors taxes) Hors frais de port. Toute commande inférieure à 100,00€ ht Hors frais de port fera l'objet de frais administratifs et de traitement d'un montant de 45,00€ ht.

3 LIVRAISON:

- **3.1** Tous les délais de livraison sont donnés à titre indicatif et sans engagement de la part de POLY DISPENSING SYSTEMS. Aucun retard de livraison ne peut donner lieu à des dommages intérêts quelconques ni justifier l'annulation d'une commande.
- 3.2 La livraison s'effectue à l'adresse indiquée sur le bon de commande du client.
- 3.3 POLY DISPENSING SYSTEMS choisit librement le mode de transport qui conviendra à la livraison du matériel commandé.
- 3.4 La livraison s'effectue par la remise des produits au transporteur. À compter de la date de cette remise, le transfert des risques incombe au client, quels que soient le mode de transport et les conditions de règlement du prix dudit transport. Dans ses rapports avec le transporteur, POLY DISPENSING SYSTEMS agit comme le mandataire de l'acheteur. Le transfert de propriété est retardé jusqu'à la date de paiement complet et effectif du prix des produits livrés.
- 3.5 Il appartient à l'acheteur de contrôler les envois lors de la réception des produits et de faire immédiatement au transporteur ou livreur toutes réclamations ou réserves, le cas échéant. POLY DISPENSING SYSTEMS décline expressément toute responsabilité à cet égard.
- 3.6 Aucune réclamation concernant une avarie, casse ou fuite du conditionnement des produits ne pourra être imputée à POLY DISPENSING SYSTEMS à moins d'être signifiée par lettre recommandée dans les 48 heures suivant la livraison.

4 PRIX ET MODALITES DE PAIEMENT :

- 4.1 Nos prix sont libellés en euro, s'entendent hors taxes, et seront, par conséquent, majorés du taux de TVA en vigueur au jour de la facturation.
- **4.2** Nos factures sont établies au fur et à mesure des livraisons. Elles sont payables à notre siège social à 30 jours fin de mois ou 45 jours net, conformément à la loi LME
- **4.3** POLY DISPENSING SYSTEMS s'accorde le droit de modifier ses tarifs à tout moment. Toutefois, elle s'engage à facturer les marchandises commandées aux prix indiqués lors de l'enregistrement de la commande.
- 4.4 Le paiement doit se faire net de tout escompte, dans les conditions indiquées dans l'offre de prix de POLY DISPENSING SYSTEMS. Toute première commande fera l'objet d'un paiement à la commande.
- 4.5 Les délais de paiement sont déterminants et, en cas de retard de paiement d'une facture conformément au paragraphe 4.2 ci-dessus :
- a) L'acheteur sera de plein droit redevable de pénalités de retard calculé au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne (B.C.E.)à son opération de refinancement la plus récente, majorées de 10%, par mois sur tout montant impayé à son échéance, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure. Outre des pénalités de retard, déjà prévues par la loi, il sera exigé une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de quarante euros (40€- Décret 2012 1115 du 2.10.2012).
- b) POLY DISPENSING SYSTEMS sera en droit de suspendre toute livraison ultérieure et de réclamer, sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure, le paiement immédiat de toutes les sommes, même non échues, qui pourraient lui être dues, ou d'exiger la restitution immédiate des produits livrés dont elle aura conservé la propriété conformément au paragraphe 3.4 ci-dessus, le tout sans préjudice de tous dommage-sintérêts. Tous les frais supportés par POLY DISPENSING SYSTEMS pour recouvrir sa créance ou la possession des produits livrés seront à la charge de l'acheteur.

5. GARANTIE :

- 5.1 La garantie est totalement assumée par chaque fabricant des produits ou équipements que POLY DISPENSING SYSTEMS revend. Aucune responsabilité de garantie n'est assurée par la Sté POLY DISPENSING SYSTEMS sur les produits ou équipements dont elle n'assure pas la fabrication.
 5.2 Les produits ou équipements sont garantis par le fabricant contre tout vice de matière première ou de fabrication pendant toute la durée de la garantie indiquée sur la notice technique du fabricant lors de leur livraison à l'acheteur.
- **5.3** En cas de litige lié à la garantie, le client s'engage expressément à n'exercer aucun recours à l'encontre de POLY DISPENSING SYSTEMS. Toute action visant à incriminer un quelconque non-respect de la garantie devra uniquement être exercée auprès du fabricant du produit ou de l'équipement en cause, même si celui-ci est étranger.

6. FORCE MAJEURE :

6.1 POLY DISPENSING SYSTEMS ne sera responsable d'aucun manquement total ou partiel, dans l'exécution de ses obligations, si ce manquement est imputable à la force majeure ou à un cas fortuit.

Sont notamment considérés comme tels : les grèves totales ou partielles, l'interruption des services de transport, et tout autre évènement entravant ou arrêtant les prestations ou celles de ses fournisseurs, même temporairement.

6.2 Si un contrat ou une commande devient, en totalité ou en partie, impossible à exécuter, POLY DISPENSING SYSTEMS aura droit, pour toute prestation effectuée par elle jusqu'à la date de survenance de cette impossibilité, à une rémunération raisonnable, sur laquelle s'imputera toute somme déjà payée par l'acheteur et se rapportant audit contrat ou à ladite commande.

7. RESPONSABILITE:

7.1 Dans le cas de produits ou d'équipements distribués ou revendus en France par POLY DISPENSING SYSTEMS , le client s'interdit expressément toute poursuite ou réclamation en dommages et intérêts à l'encontre de POLY DISPENSING SYSTEMS.

7.2 Toute éventuelle action de réparation devant les tribunaux devra être faite uniquement à l'encontre du fabricant desdits produits ou équipements.

8. ATTRIBUTION DE JURIDICATION:

Toutes contestations susceptibles de résulter de l'interprétation ou de l'exécution des présentes conditions générales de vente seront de la compétence exclusive des tribunaux dans le ressort desquels se trouve le siège social de POLY DISPENSING SYSTEMS quelles que soient les modalités de paiement acceptées et même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel en garantie. Le droit français sera seul applicable.



VWR International SAS

France

Destinataire facture 40059945

COMUE UNIVERSITE DE BOURGOGNE FRANCHE COMTE 32 AVENUE DE L OBSERVATOIRE 25000 BESANCON Devis VWR 4040539276

Validité 17.11.2023 - 17.12.2023

Code client: 40010268

Référence client: OFFRE M. BOUTENEL

Client livré 40042116

FEMTO ST UMR 6174
DPT MECANIQUE APPLIQUEE
24 RUE DE L EPITAPHE
25000 BESANCON

Service clients

E-mail: offres-vwr.fr@vwr.com

Le 17.11.2023

Bonjour

Nous avons bien reçu votre demande de prix et nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez.

Vous voudrez bien trouver, ci-après, notre meilleure proposition, valable pour une commande globale.

- Pour toutes questions concernant cette offre, envoyez votre demande à: offres-vwr.fr@vwr.com
- Pour visualiser l'ensemble de vos offres et commandes, connectez vous sur notre boutique en ligne: fr.vwr.com

Nous vous présentons nos meilleures salutations.

Isabella Radu Marie boccard

Service Client Ing.Tech-Commercial





VWR International SAS France

Devis VWR

4040539276

Validité

17.11.2023 - 17.12.2023

Code client:

40010268

Référence client:

OFFRE M. BOUTENEL

Pos Référence

Designation article Conditionnement

Qté

Prix tarif Remises

Prix Net

Prix Total

Frais

10 VWR COLLECTION

611-4674

Balance, N/A, VWR®, TS105i-PC, Plage de

pesée: 102 g, Précision

affichage: 0,01 mg, Reproductibilité: 0,02 mg,

Plateau de pesée/taille

de la plateforme: Ø 80 mm, Temps de stabilisation: ≤6 s, Linéarité: ±0

,06 mg, Livré avec certificat d'étalonnage

*Nos délais en temps réel sur fr.vwr.com

1 * 1 Pce

1.715,00 Promotion

1.715,00

1.715,00

Conditions de paiement 45 jours net

Conditions de livraison CPT - Frais cde faible montant

 Total articles HT
 EUR
 1.715,00

 TVA 20,0%
 EUR
 343,00

 Total TTC
 EUR
 2.058,00

Retrouvez les catalogues VWR sur notre site internet : fr.vwr.com Tout VWR International depuis votre Laboratoire quand vous le désirez!

Conditions de vente :

Nos ventes sont soumises aux Conditions Générales de Vente de VWR International, consultables sur nos catalogues ou sur fr. vwr.com.

En passant commande, vous déclarez en avoir pris connaissance et en accepter l'ensemble des termes et conditions. Les conditions et modes de règlement sont soumis à l'acceptation de notre service crédit.



Devis

DELL

Adresse de livraison

Adresse de facturation

Université de Franche-Comté

FEMTO-ST - DMA - SCI

. 24 rue de l'épitaphe 25000 Besançon DSI 16 route de gray CS 11809

Contact:

Tel:

25030 BESANCON

Contact: Vugar BABAYEV Tel: 03 81 66 60 53

vugar.babayev@univ-fcomte.fr

delphine.travaglini@femto-st.fr

Lire la lettre d'information sur la disponibilités des produits du marché Matinfo 5

Votre bon de commande doit être envoyé à l'adresse email Macommande Online@Dell.com

Code client : FR0074931 Date : 20/11/2023 N° de devis : 500000234249

Entité : Université Franche Comté

Numéro de marché : 21.041.921 Demandeur : Babayev Vugar

Références: Tel: 0381666053

email: vugar.babayev@femto-st.fr

Numéro du bon de commande : Validité du devis alignée sur le bpu en vigueur : v7 du 12-07-23

Votre contact commercial: Thomas_saintrapt@Dell.com 04 30 00 63 31

Ref.	Description	Quantité	Prix unit. HT	Eco- contrib. unitaire		Taux de TVA	Total TVA	Total TTC
3-1-4-1a	Catégorie 1 - Configuration n°4 - PRECISION Mobile 3581 Disponible	1	690,00	0,30	690,30	20,00	138,06	828,36
3-0-4-1	Licence Microsoft Windows 10 Pro (licence W10 22H2 - Français) Comprend MAJ vers Windows 11 Pro	1	25,00	0,00	25,00	20,00	5,00	30,00
3-0-4-4	Licence Microsoft Windows 11 Pro, 64 bits multilingue (anglais, néerlandais, français, allemand, italien) Pour processeurs Intel Core i5 & i7 uniquement	1	110,00	0,00	110,00	20,00	22,00	132,00
3-1-4-1	Intel Core i5-13600H (12 Coeurs HT, 2.70- 4.8GHz Turbo, 18Mo cache) et NVIDIA RTX A1000 (6Go DDR6, 2560 coeurs CUDA)	1	106,00	0,00	106,00	20,00	21,20	127,20
GS7Y0PN	Processeur Intel® Core™ i5-13600H vPro® Enterprise (cache 18 Mo, 12 coeurs, 16 threads, 2,8 à 4,8 GHz Turbo, 45 W)	1						
G9RQ7WO	Intel vPro Management Disabled	1						
G2HQMXF	Étiquette pour processeur Intel Core i5 non	1						
G87610L	16 Go, 1 x 16 Go, DDR5, 4 800 MHz	1						
G0UXYJZ	PAS DE RAID	1						
G5UOZ1K	SSD 512Go M.2 PCle NVMe Classe 35	1						

GBAK075	Pas de disque dur supplémentaire	1
GHT4QZJ	Écran 15,6" non tactile antireflet FHD (1 920 x 1 080), 250 nits, 45% NTSC, caméra FHD - Incompatible 4G/5G	1
GR957IY	Pas de carte haut débit mobile	1
GF9TP6I	Intel Wi-Fi 6 AX211, WIFI-6E(802.11ax) + Bluetooth 5.2	1
GZCA0VT	Repose-poignets simple pointage sans dispositif de sécurité	1
G2IW7LZ	Clavier à simple pointage rétroéclairé français/européen et pavé numérique à 10 touches	1
GK08T9A	Batterie 4 cellules 64Wh LLC (5 ans de garantie, 1000 cycles, Express charge 1.0)	1
G1EO5QF	60 Mois extension garantie batterie	1
GLSA1V7	Adaptateur secteur Type-C 130 W	1
GBU8CHM	Certification EPEAT 2018 (Gold)	1
G6J34SM	Certifié ENERGY STAR	1
GSR68HP	12 Month(s) CUSTOM NO WARRANTY UPGRADE SELECTED	1
GP6JBHM	12 Month(s) CSTM ProSupport Flex Client - Basic Onsite Service 12 Months	1
G3PEYJT	ProSupport 5 ans, intervention sur site J+1: support professionnel de niveau 2 comprenant assistance matériel et logiciel, 24H/24, 7j/7	1
GYEO2AP	AutoPilot non inclus	1
GCK51LB	Préavis d'expédition, e-mail, livraison personnalisée	1
GVPRD0Y	Livraison dans les locaux, livraison personnalisée	1
G4WC6YB	LIVRAISON PERSONNALISÉE, À LA DESTINATION, LIVRAISON AU-DESSUS DU REZ-DE-CHAUSSÉE, CLIENT - W15	1
G02Q8CR	Webcam FHD, sans ExpressSign-In, obturateur de webcam, microphone	1
GBZV8U6	Support de récupération USB non inclus	1
GJMH5WU	Support de ressources non inclus	1
GL71SUA	Guide d'installation rapide pour station de travail mobile Precision 3581	1
GKCQZ43	Informations de commande Dell	1
GJTP346	Pas d'étiquette à code-barre	1
CTOFGA	Custom BTO Configuration	1
GYXD2VA	Pilote de la technologie Intel® Rapid Storage	1
G73Y5OH	Expédition standard	1
GD4K19S	Aucun logiciel antivirus	1
GKA6TJ7	Non sélectionné dans cette configuration	1
G61F8QV	Bottom Door	1
G1CDXET	Documentation d'expédition : anglais, français, allemand, italien, néerlandais	1

G3F4AVE	Cordon d'alimentation, Europe	1
GMFA013	Mode d'expédition monde entier (adaptateur 130 W)	1
GDWHR4S	Pilote pour carte WLAN Intel AX211	1
GHKU96A	Aucune licence Microsoft Office incluse, offre de version d'essai de 30 jours uniquement	1
GCUA4G1	Logiciel supplémentaire Dell	1
GAP82ID	Licence Microsoft Windows 10 Pro	1
GDZJ483	Ready Image Version: Windows 10 22H2 Edition	1
GPAZQB8	NVIDIA® RTX A1000 6GB, GDDR6 Graphics Card	1

Sous-total HT (Eco-contrib. incluse)	931,30
Montant soumis à la TVA	931,30
Montant non soumis à la TVA	0,00
dont Eco-contribution	0,30
TVA	186,26
Total T.T.C. (Eco-contrib. incluse)	1 117,56

Offre soumise aux Conditions Générales de Vente et de Services Dell

Dell S.A.S, Société par actions simplifiée 1 rond-point Benjamin Franklin 34000 Montpellier. Capital 1,473,770.73 Euros, 351 528 229 RCS Montpellier – APE 4651Z – TVA Intracommunautaire FR 20 351 528 229

Centre de Microscopie INRAE/UBFC - Plateforme DImaCell



Devis travaux d'imagerie CM_2023_projet024



Dijon, le 15/11/2023 Validité du devis : 31/12/2023

Fournisseur:

INRAE, UMR 1347 Agroécologie 17 rue Sully BP 86510 - 21065 DIJON CEDEX Tel.: +33 (0) 3 80 69 30 00 Fax: +33(0) 3 80 69 32 24

<u>Contact Centre de Microscopie</u> : <u>Laure AVOSCAN</u> <u>laure.avoscan@inrae.fr</u>

Gestionnaire finances UMR: Sandrine GIORDANA agroecologie-finances@inrae.fr **Destinataire**:

Florian BOUTENEL
Équipe MAT'ECO - Matériaux pour la transition écologique
Institut FEMTO-ST
Département de Mécanique Appliquée
26 Rue de l'Épitaphe
25000 Besançon - FRANCE

<u>Contact projet</u> : Florian BOUTENEL <florian.boutenel@femtost.fr>

Gestionnaire finances:

Objet : Devis estimatif d'imagerie selon les tarifs en vigueur.

Les tarifs appliqués sont votés annuellement au conseil d'UFR.

Madame, Monsieur,

Vous avez sollicité la plateforme DImaCell pour des travaux d'imagerie cellulaire. Bienvenue à vous et votre équipe ! Votre projet est enregistré sous le code **CM_2023_projet024**. Cette référence sera à rappeler dans toutes les communications futures.

Suite à nos échanges, veuillez trouver ci-dessous notre proposition de devis pour le prévisionnel de vos travaux de microscopie. Nous sommes bien sûr disponibles pour toutes questions d'ordre administrative, scientifique, technique ou financière.

Je vous remercie par avance de nous informer de votre décision concernant ce projet. Si vous l'acceptez, veuillez apposer la mention "Bon pour accord" et signer. Le devis est à retourner à l'adresse mail umr1347-cm@inrae.fr (alias du Centre de Microscopie). A l'issue des travaux d'imagerie, un relevé de travaux vous sera envoyé vous engageant à retourner un bon de commande.

Cordialement,

Laure AVOSCAN, Responsable Centre de Microscopie/PF DImaCell
UMR 1347 Agroécologie, Institut Agro/INRAE/UBFC, 17 rue Sully, BP 86510, 21065 Dijon cedex
Tel. +33 (0)3 80 69 35 72 laure.avoscan@inrae.fr











Centre de Microscopie INRAE/UBFC - Plateforme DImaCell

Tarifs académiques 2023

Désignation	Quantité	Prix Unitaire HT	Prix Total HT			
ATI	ATELIER ELECTRONIQUE					
Microscope Electronique à Transmission H7800 (tarif horaire)	35,00	66,00 €	2 310,00 €			
MET préparation conventionnelle (tarif pour 1 ech soit 7 à 10 blocs)	5,00	22,00 €	110,00 €			
Ultra-microtome à température ambiante (séance de 1/2 journée = 3h)	10,00	25,00 €	250,00 €			
Participation affutage couteau diamant 35°	0,10	1 912,00 €	191,20 €			
	DIVERS					
Boite de grilles		6,00 €				
Grille + contraste	5,00	2,40 €	12,00 €			
TOTAL HT			2 873,20 €			
TVA			574,64 €			
TOTAL TTC			3 447,84 €			













Date : 2023/11/17 Page 1/7

Dimacell/Imagerie Spectroscopique

Institut FEMTO-ST

A l'attention de M. Florian Boutenel

15B Av. des Montboucons,

25000 Besançon

Courriel: florian.boutenel@femto-st.fr

Vos contacts SATT SAYENS

Technique/Commercial
Pascale WINCKLER
Tél.: 03 80 77 40 46
Pascale.winckler@agrosupdijon.fr

Administratif odette.HEISLER Tél.: 03 80 40 33 51 odette.heisler@sayens.fr

Objet: Devis n° EOP- DF20231117-02- Prestation de service

Intitulé: Forfait microscopie infrarouge/Raman - site Imagerie Spectroscopique de la

Plateforme DimaCell.

Madame, Monsieur,

Suite à votre récente demande formulée auprès de M./Mme Pascale Winckler, vous trouverez ci-après notre proposition.

ISO 9001 Qualité AFNOR CERTIFICATION

SATT SAYENS- Société par actions simplifiée au capital de 1 396 300 euros

Siège social : Maison Régionale de l'Innovation – 64 A rue Sully – CS 77124 - 21071 Dijon Cedex

Tél : +33(0) 380 403 480 - Fax : +33(0) 380 403 495 – contact@sayens.fr

RCS Dijon 501 704 969 - N° de gestion 2008 B 14 - Siret 501 704 969 00051 - APE 7112 B - TVA N° FR63501704969

N° de déclaration d'activité en tant que prestataire de formation : 27 21 03621 21

SATT SAYENS est agréée au titre du Crédit d'impôt en faveur de la recherche et à ce titre, et sous réserve des dispositions de l'article 244 quarter B et de l'annexe III, articles 49 septies F à 49 septies N du Code général des Impôts, les dépenses pour la réalisation d'opérations de recherche et de développement confiées à SATT SAYENS pourront ouvrir droit au crédit d'impôt en faveur de la recherche.

Date: 17/11/2023 Page 2/7

Description de la prestation : ...

Désignation	Quantité	Tarif horaire (€)	Montant HT (€)
Formation ou prestation accompagnée microscopie infrarouge - Académique	5	90	450
Mise à disposition microscopie infrarouge – Académique Autonome	45	24	1080
		Total HT :	1530

<u>Durée</u>: 10 sessions de mise à disposition accompagnée dont une de formation – Tarifs 2024

Montant: 1530 € HT (soit 1836 € TTC).

Echéancier de paiement :

- Acompte à la signature du devis (acompte exigé pour tout service d'un montant égal ou supérieur à 5 000 €
 HT et/ou dont la durée est égale ou supérieure à 2 mois).
- ٠..
- Solde à la remise des livrables.

Le règlement de l'acompte interviendra à réception de facture. Conformément à l'Article L 441-10 du Code de Commerce, les règlements suivants seront versés au plus tard trente (30) jours nets à compter de la date d'exécution des travaux.

<u>Livrables</u>: Utilisation et mise à disposition accompagnée des instruments.

Adresses d'expédition :

<u>Devis signé, commande</u> : SATT SAYENS

Maison Régionale de l'Innovation 64A Rue Sully – CS 77124 21071 DIJON Cedex

... courriel gestionnaire contrat

Pièces d'essais, documents techniques, matières, échantillons

•••

Dimacell/Imagerie Spectroscopique

1 Esplanade Erasme 21000 DIJON

Validité de l'offre : 3 mois.

Si cette proposition vous agrée, nous vous remercions de bien vouloir <u>nous retourner la totalité du devis daté, signé, paraphé y compris les Conditions Générales de Vente (CGV)</u>.

En acceptant cette proposition, vous renoncez purement et simplement à l'application de vos propres CGA. L'acceptation de l'offre et la commande passée forment l'accord des parties.

L'exécution des prestations de service n'interviendra qu'après :

- l'approbation expresse du devis et envoi d'un document de commande correspondant mentionnant les prestations commandées et le prix, et



Date: 17/11/2023 Page 3/7

- le versement de l'acompte.

Restant à votre entière disposition pour tout renseignement complémentaire,

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de notre considération distinguée.

Pour la Présidente et par délégation,

...

...

Paraphes



Date: 17/11/2023 Page 4/7

Conditions Générales de Vente - SATT SAYENS

ARTICLE PREMIER. Champ d'application

Les présentes Conditions Générales de Vente (les « Conditions ») s'appliquent à toutes les prestations de services de nature commerciale (les « Services ») effectuées par la SATT SAYENS, société par actions simplifiée au capital social de 1 396 000 Euros, ayant son siège social 64A Rue Sully, CS 77124, 21071 DIJON Cedex, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Dijon sous le numéro 501 704 969 (le « Prestataire ») au profit du client désigné dans le Devis (le « Client »).

Le Prestataire et le Client sont individuellement désignés une « Partie » et collectivement les « Parties ».

Sauf accord contraire et écrit du Prestataire, les Conditions prévalent sur toute condition pouvant figurer dans les documents du Client, et notamment sur ses conditions générales d'achat, conformément aux dispositions de l'article L 441-1 du Code de commerce.

Ces Conditions demeureront en vigueur sans limitation de durée. Toutefois, le Prestataire se réserve le droit de les modifier à tout moment.

Lorsqu'un contrat est signé entre les Parties et/ou en cas de contradictions, les documents contractuels prévalent dans l'ordre de priorité suivant : 1. Le contrat, 2. Le Devis, 3. Les Conditions.

ARTICLE 2. Acceptation du Client

Les présentes Conditions sont expressément agréées et acceptées sans réserve par le Client, qui déclare et reconnaît en avoir une parfaite connaissance, et renonce de ce fait à se prévaloir de tout document contradictoire ou de toute autre condition non stipulée dans les présentes et, notamment sans limitation, ses propres conditions générales d'achat, qui seront en tout état de cause inopposables au Prestataire, même si ce dernier en a eu connaissance.

ARTICLE 3. Commandes

Toute commande de fourniture des Services (les « Commandes ») emporte de plein droit acceptation par le Client, sans réserve ni rature, du Devis établi par le Prestataire détaillant les Services (le « Devis »). Une Commande n'est valable qu'après acceptation par le Prestataire. En acceptant le Devis, le Client accepte l'application pleine et entière des présentes Conditions et renonce purement et simplement à l'application de ses propres conditions générales d'achat. Toutes les Commandes seront exécutées conformément aux termes et conditions des Conditions.

Lors de l'acceptation du Devis par le Client, le Devis ainsi que ces Conditions formeront ensemble un contrat concernant les Services, lequel engagera le Prestataire et le Client. En conséquence, toute éventuelle modification des Services ou toute demande par le Client de Services complémentaires devra faire l'objet d'un accord préalable et écrit du Prestataire, à sa seule discrétion. Un Devis modifié, ou un nouveau Devis précisant les conditions de ces modifications ou Services complémentaires devra alors être établi par le Prestataire et accepté par écrit par le Client.

Lorsqu'un contrat est signé entre les Parties, l'engagement de fourniture des Services par le Prestataire n'est parfait et définitif qu'à la signature du contrat. En cas de modifications ou de Services complémentaires, un avenant au contrat devra être négocié entre les Parties.

ARTICLE 4. Tarifs

Les Services sont fournis par le Prestataire aux tarifs en vigueur au jour de l'établissement du Devis, tels qu'ils auront été communiqués dans le Devis transmis au Client préalablement à la passation de la Commande.

A moins qu'il n'en soit disposé autrement d'un commun accord entre les Parties, les tarifs s'entendent en euros, nets et HT et seront majorés de la TVA au taux applicable lors de l'achèvement des Services conformément à la réglementation en vigueur. Des frais de déplacements supplémentaires liés aux Services mais non initialement prévus dans le Devis pourront être facturés en supplément au Client le cas échéant, sous réserve qu'ils aient été préalablement acceptés par le Client et sur présentation de justificatifs.

ARTICLE 5. Conditions de règlement

5-1. Acomptes ; Délais de règlement

Pour tout Service dont le montant est égal ou supérieur à cinq-mille Euros Hors Taxe (5.000 € H.T) et/ou dont la durée est égale ou supérieure à deux (2) mois, un acompte non-remboursable, dont le montant est expressément stipulé dans le Devis, est exigé. Les Services ne pourront commencer avant l'acceptation du Devis par le Client, la réception de la Commande par le Prestataire et le paiement intégral de l'acompte à réception de facture. Le solde du prix des Services est payable après réception des factures émises par le Prestataire conformément à l'échéancier stipulé dans le Devis le cas échéant ou dans le contrat signé entre les Parties.

Excepté l'acompte, toutes les factures sont payables en totalité dans un délai maximum de trente (30) jours nets à compter de la date d'exécution des travaux par virement bancaire sur le compte du Prestataire dont le RIB sera communiqué au Client.

En cas de virement bancaire, tous frais bancaires pour l'envoi et la réception du virement seront à la charge exclusive du Client, de sorte que le paiement reçu par le Prestataire soit net et égal au montant total facturé.

Le Client ne pourra invoquer quelque raison que ce soit pour différer ou modifier les conditions de paiement stipulées ci-dessus ou dans le Devis, et notamment une contestation quelconque relative à la qualité ou l'éventuelle non-conformité des Services.

5-2. Pénalités de retard

En application de l'article L 441-9 du Code de commerce, toute somme non versée par le Client dans les délais précités donnera lieu au versement d'intérêts moratoires pour impayés, d'un montant égal aux [sommes dues x taux de refinancement de la BCE majoré de 10 points + une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 €]. Ces intérêts de retard seront exigibles à compter du jour suivant la date de règlement inscrite sur la facture et jusqu'au jour de règlement intégral des sommes impayées. Toutefois, si les frais de recouvrement exposés sont supérieurs à l'indemnité forfaitaire, une indemnité complémentaire pourra être demandée.

En outre, en cas de retard de paiement, la totalité des sommes dues au Prestataire par le Client conformément au Devis deviendra immédiatement exigible après mise en demeure.

Enfin, le Prestataire se réserve le droit de suspendre ou d'annuler la réalisation des Services et/ou de suspendre l'exécution de ses autres obligations envers le Client jusqu'à réception du paiement intégral, et cela sans préjudice de tout autre recours offert au Prestataire, en ce compris la résiliation du contrat relatif aux Services et/ou une action pour dommages-intérêts pour manquement, étant entendu qu'une telle suspension ne pourra en aucun cas être considérée comme un manquement du Prestataire à ses engagements contractuels.

5-3. Absence de compensation

Sauf accord exprès, préalable et écrit du Prestataire, et à condition que les créances et dettes réciproques soient certaines, liquides et exigibles, aucune compensation ne pourra être valablement effectuée par le Client entre d'éventuelles pénalités pour retard dans la fourniture des Services commandés ou non-conformité des Services, d'une part, et les sommes dues au Prestataire au titre de l'achat des Services, d'autre part.

ARTICLE 6. Modalités de fourniture des Services

6-1. Livrables

Le Prestataire fournira les Services conformément au Devis et aux présentes Conditions. Il pourra librement sous-traiter tout ou partie des Services à un tiers, à condition d'en informer préalablement le Client.

Le Client devra coopérer avec le Prestataire à tout moment dans la réalisation des Services et répondra sans délai à toute demande du Prestataire concernant des informations ou échantillons en cas de besoin. Le Client devra également fournir au Prestataire toute consigne, information, autorisation, matériel ou décision qui s'avérerait nécessaire pour le bon déroulement des Services. Le Prestataire ne peut en aucun cas être tenu responsable dans le cas où cette fourniture par le Client se révèlerait non conforme à son objet.



Date: 17/11/2023 Page 5/7

Après achèvement des Services, le Prestataire fait parvenir au Client, les Résultats obtenus et les livrables, conformément aux termes du Devis. Le Prestataire se réserve le droit de suspendre ou d'annuler la réalisation des Services dans le cas où les renseignements techniques, commerciaux ou financiers, documents, formules, matériaux nécessaires, échantillons à fournir par le Client n'auraient pas été reçus en temps utile, auquel cas les Services seront facturés suivant les termes convenus.

6-2. Délais de réalisation

Le Prestataire s'efforcera de réaliser les Services dans les délais estimatifs fixés dans le Devis, lesquels ne courent qu'à compter de la date à laquelle le Prestataire aura reçu le Devis signé par le Client, la Commande ainsi que le montant de l'acompte stipulé dans le Devis. Néanmoins, les Parties conviennent expressément que les délais de réalisation des Services ne constituent pas une obligation de résultat et le Prestataire ne pourra voir sa responsabilité engagée à l'égard du Client en cas de retard dans la réalisation des Services inférieur à un (1) mois. A cet égard, le Prestataire signalera au Client tout évènement de nature à retarder ou impacter la réalisation des Services.

Par ailleurs, le Prestataire ne sera en aucun cas responsable soit d'une violation de ces Conditions ou du Devis, soit de tout préjudice ou dommage de toute nature subi par le Client, dans la mesure où la réalisation des Services par le Prestataire a été retardée ou perturbée par un manquement du Client ou de ses salariés, agents, consultants ou sous-traitants.

6-3. Achèvement des prestations

Les Services seront réputés achevés lors de la réception par le Client du dernier livrable stipulé dans le Devis. En cas de remise d'un rapport final, l'achèvement des Services interviendra lors de l'envoi par le Prestataire de ce rapport.

Afin de faire valoir ses droits, si le Client entend contester la réception des Résultats des Services et/ou du rapport final, le Client disposera d'un délai de huit (8) jours calendaires à compter de la réception pour notifier au Prestataire, par écrit, toute réserve ou réclamation, accompagnée de tous les justificatifs y afférents, concernant la qualité des Services. En cas de non-respect de ces formalités dans le délai susmentionné, le Client sera réputé avoir intégralement et définitivement accepté les Services et/ou le rapport final et ne pourra plus en contester la réception ni exercer aucune action à ce titre, et le Prestataire sera alors déchargé de toute obligation relative aux Services.

En cas de réclamation justifiée concernant la réalisation des Services, le Prestataire aura le choix, à sa seule discrétion, soit (i) de rectifier à ses frais les Services (ou toute partie non-conforme desdits Services) ou (ii) de rembourser ou émettre un avoir sur le prix desdits Services (ou toute partie non-conforme). Le Client n'aura aucun autre recours contre le Prestataire à ce titre.

En tout état de cause, aucune contestation ne pourra être prise en considération après que le Prestataire se sera dessaisi des échantillons, matériels ou documents fournis par le Client.

ARTICLE 7. Résultats issus des Services / propriété intellectuelle

7-1. Définition

Le terme « Connaissances » désigne toutes connaissances, informations de quelque nature et sous quelque forme que ce soit, notamment mais non limitativement, toute information, donnée, connaissance, échantillon, modèle, savoir-faire au sens de l'Article 1.i du Règlement CE n° 316/2014 du 21 mars 2014 relatif à l'application de l'Article 101, paragraphe 3, du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne à des catégories d'accords de transfert de technologie, équipement, invention, protocole, expérience, méthode, conception d'outil, procédé, procédure, technique, élément mécanique, composant spécifique, logiciel (code source/code objet), base de données, obtention végétale, souche, résultat des travaux effectués en interne, ainsi que tous les renseignements relatifs à des affaires financières, programmes commerciaux, au personnel, à la rémunération, à la stratégie, aux conventions, actifs, clients et concurrents, issues ou développées lors de l'exécution des Services et susceptibles ou non d'être protégées au titre de la propriété intellectuelle.

Le terme « Connaissances Propres » désigne les Connaissances que l'une des Parties possédait antérieurement à la Commande et/ou qu'elle a générées ou acquises indépendamment de la réalisation des Services et/ou toute amélioration créée, développée ou apportée à ces Connaissances dans la réalisation des Services.

Le terme « **Résultat(s)** » désigne les Connaissances issues ou développées lors de la réalisation des Services et susceptibles ou non d'être protégées au titre de la propriété intellectuelle, en particulier tout livrable devant être remis par le Prestataire au Client en application du Devis, à l'exclusion de toutes Connaissances Propres détenues par l'une ou l'autre des Parties.

7-2. Propriété et exploitation des Résultats issus des Services

Sauf stipulations contraires du Devis et/ou du contrat signé entre les Parties, les Résultats issus des Services réalisés par le Prestataire appartiendront exclusivement au Client sous réserve du complet paiement au Prestataire du prix stipulé dans le Devis.

7-3. Réserve de propriété

Les Résultats issus des Services demeurent la propriété du Prestataire jusqu'au paiement intégral des factures. A cet égard, ne constituent pas un paiement la remise d'une traite, d'un chèque bancaire ou postal ou de tout titre créant une obligation de payer. Le paiement ne pourra être considéré effectué que lors de l'encaissement effectif du prix par le Prestataire.

7-4. Connaissances Propres

Chaque Partie conserve la propriété exclusive de ses Connaissances Propres.

Les présentes Conditions n'impliquent aucune cession ou concession de droits de propriété intellectuelle, ni aucun transfert de technologie ou communication des Connaissances Propres du Prestataire au Client et réciproquement, les Parties s'interdisant d'exploiter, de déposer et/ou d'enregistrer un quelconque droit ou titre de propriété intellectuelle relatif aux Connaissances Propres de l'autre Partie.

ARTICLE 8. Personnel

Pour la réalisation des Services, le personnel d'une des Parties peut être amené à travailler ou intervenir ponctuellement dans les locaux de l'autre Partie. Ce personnel sera alors placé sous la responsabilité de la Partie d'accueil et devra se conformer aux dispositions non disciplinaires du règlement intérieur de celle-ci, sous réserve qu'elles leur soient notifiées par la Partie d'accueil.

Néanmoins, la Partie employeur du personnel concerné continuera à tout moment à assumer seule la rémunération, les avantages sociaux accordés et les charges sociales du personnel concerné. De même, elle assumera exclusivement l'ensemble des obligations sociales, fiscales et administratives et exercera envers lui toutes les prérogatives en droit du travail, la Partie d'accueil n'étant tenue d'aucune responsabilité à ce titre. Les Parties conviennent expressément qu'il n'existera aucun lien quelconque de subordination entre ce personnel et la Partie d'accueil, celle-ci n'ayant aucun droit ni obligation en tant qu'employeur dudit personnel. Bien entendu, toutes les indications utiles et notamment les éléments d'appréciation indispensables seront fournis par la Partie d'accueil, sur demande de la Partie employeur.

Les Parties assureront la couverture de leurs personnels respectifs en matière d'accidents de travail et de maladies professionnelles, sans préjudice d'éventuels recours contre les tiers responsables.

ARTICLE 9. Confidentialité

Pour les besoins des présentes, « Informations Confidentielles » signifient l'ensemble des Connaissances, y compris les Connaissances Propres, quel qu'en soit la nature technique, scientifique, commerciale, financière, comptable, marketing ou stratégique détenue par une Partie (ciaprès désignée la « Partie Emettrice »), communiqué directement ou indirectement, de manière active ou passive, qu'elles soient orales, écrites et/ou visuelles et quel qu'en soit le support, à l'autre Partie (ci-après désignée la « Partie Réceptrice ») dans le cadre de la réalisation des Services, ou dont l'autre Partie pourrait avoir connaissance à l'occasion de la réalisation des Services.

Les procédés de transmission des Informations Confidentielles sont de toute nature, notamment la lettre simple, la lettre recommandée avec accusé de réception, la télécopie, la messagerie électronique ; la remise de documents, dossiers techniques, projets ou la fourniture de matériels, produits ; les visites sur sites, les entretiens entre des personnels du Client et du Prestataires, et les réunions entre eux.



Date: 17/11/2023 Page 6/7

Chacune des Parties reconnait l'importance de la préservation du secret s'agissant des Informations Confidentielles reçues ou dont elle aurait pris connaissance par tout moyen à l'occasion de la réalisation des Services et s'engage :

- a. A ne pas divulguer à un tiers, à ne pas permettre, ni faciliter, sauf autorisation écrite, expresse et préalable de la Partie Emettrice, la publication ou la diffusion d'Informations Confidentielles ;
- b. A ce que toutes les Informations Confidentielles soient utilisées exclusivement pour la réalisation des Services, et ne soient pas employées à d'autres fins, quelles qu'elles soient, sans l'autorisation écrite, expresse et préalable de la Partie Emettrice ;
- c. A ne faire aucune copie ou reproduction des Informations Confidentielles, sans l'autorisation écrite, expresse et préalable de la Partie Emettrice, ainsi qu'à restituer ou à détruire, sur demande de la Partie Emettrice et/ou dès l'achèvement des Services pour quelque cause que ce soit, toute Information Confidentielle ainsi que toute copie qui aura pu en être faite :
- d. A ne pas déposer ou faire déposer en son nom, ni faire déposer au nom d'un tiers, de dépôt prouvant date certaine, de demande de brevet ou autres titres de propriété industrielle incluant tout ou partie d'une Information Confidentielle sans autorisation formelle de la Partie Emettrice;
- e. A ne fournir les Informations Confidentielles qu'à son personnel impliqué dans la réalisation des Services, en attirant leur attention sur l'obligation de confidentialité à laquelle ils sont tenus. En cas d'intervention de personnels externes aux Parties et notamment de sous-traitants, chaque Partie prendra les mesures nécessaires pour que toute personne susceptible d'accéder à des Informations Confidentielles observe la même réserve et soit soumise aux mêmes obligations de confidentialité. Aucune Information Confidentielle ne sera communiquée à des tiers, sans que ceux-ci n'aient pris les engagements de confidentialité adéquats et au moins aussi contraignants que les obligations des présentes Conditions. Une telle communication d'Informations Confidentielles à des tiers ne pourra intervenir que si elle se justifie pour des motifs objectifs (imposés par la réalisation des Services) et moyennant l'autorisation écrite, expresse et préalable de la Partie Emettrice;
- f. A ne pas essayer d'échapper à ses obligations de confidentialité en combinant une partie des Informations Confidentielles communiquées par la Partie Emettrice avec des informations dérivées d'une source ou d'autres sources de manière à justifier l'utilisation des Informations Confidentielles à ses propres fins :
 - g. A tenir à l'écart de tous ses propres documents et autres dossiers, toutes les Informations Confidentielles.

Ces obligations de confidentialité doivent être respectées par les Parties pendant la durée de réalisation des Services et les cinq (5) ans qui suivent leur achèvement.

Exceptions : Ces obligations de confidentialité ne s'appliquent pas aux Informations Confidentielles dont la Partie Réceptrice pourra prouver par écrit et à une date certaine :

- a. Qu'elles étaient du domaine public ou accessibles licitement au public au moment de leur communication, ou ;
- b. Qu'elles y sont tombées par la suite sans que cela soit de son fait ni de sa responsabilité en application des présentes, ou ;
- c. Qu'elle les a également reçues d'un tiers autorisé à les divulguer, ou qu'elles étaient en sa possession au moment de leur communication, ou ;
 - d. Que la Partie Emettrice lui a expressément mentionné par écrit le caractère non confidentiel des informations, ou ;
- e. Qu'elle les a développées de façon indépendante sans utilisation d'Informations Confidentielles de la Partie Emettrice ou par du personnel n'ayant pas eu accès auxdites Informations Confidentielles, ou ;
- f. Qu'elle est légalement tenue de divulguer des Informations Confidentielles de la Partie Emettrice à la suite d'une décision administrative ou d'un jugement définitif d'une juridiction compétente lui enjoignant de divulguer lesdites Informations Confidentielles. Dans ce cas, la Partie Réceptrice avertira dans les plus brefs délais la Partie Emettrice pour lui permettre de s'opposer à cette décision ou pour limiter l'étendue des Informations Confidentielles divulguées. La Partie Réceptrice s'assurera que la divulgation est limitée à ce qui est strictement nécessaire pour satisfaire la décision dont il est question, ou ;
 - g. Qu'elle a reçu l'autorisation écrite de la Partie Emettrice de les communiquer à un tiers.

Aucune des stipulations des Conditions ne peut être interprétée, ni explicitement, ni implicitement, comme concédant à la Partie Réceptrice un quelconque droit et/ou titre sur le contenu des Informations Confidentielles de la Partie Emettrice.

ARTICLE 10. Garantie - Responsabilité du Prestataire

Le Prestataire ne donne aucune garantie et ne sera tenu d'aucune responsabilité relative (a) à l'usage par le Client des Résultats des Services ou aux conclusions que le Client pourrait tirer de ces Résultats et (b) aux chances de succès commercial, scientifique ou technique de tout produit, matériel ou échantillon du Client utilisé dans la réalisation des Services ou de toute possibilité de déposer ou revendiquer des droits de propriété intellectuelle y afférents. Le Prestataire exclut en outre toute responsabilité liée à d'éventuels dommages causés par les échantillons ou matériels fournis par le Client pendant que ceux-ci étaient sous la garde du Prestataire.

LE PRESTATAIRE NE SERA EN AUCUN CAS TENU D'INDEMNISER LE CLIENT OU UN TIERS DES PREJUDICES INDIRECTS SUBIS.

ENFIN, LA RESPONSABILITE MAXIMALE DU PRESTATAIRE LIEE A CES CONDITIONS ET/OU AU DEVIS, QUE CE SOIT SUR LE FONDEMENT D'UN MANQUEMENT CONTRACTUEL OU D'UNE RESPONSABILITE DELICTUELLE (Y COMPRIS POUR NEGLIGENCE), NE POURRA EN AUCUN CAS EXCEDER LE MONTANT GLOBAL REELLEMENT PAYE AU PRESTATAIRE CONFORMEMENT AU DEVIS EN CONTREPARTIE DE LA REALISATION DES SERVICES EXCEPTE EN CAS DE DOMMAGES CORPORELS OU DECES.

ARTICLE 11. Force majeure

Le Prestataire ne sera pas responsable envers le Client, et ne sera pas réputé avoir manqué aux obligations des présentes, en cas de nonréalisation totale ou partielle, ou de retard dans la réalisation des Services par suite d'un événement ou de circonstances constitutifs d'un cas de force majeure au sens de l'Article 1218 du Code civil et reconnu comme tel par la jurisprudence des cours et tribunaux français

En pareil cas, le Prestataire sera déchargé de ses obligations conformément aux présentes Conditions et au Devis pendant toute la durée de l'événement.

Dans le cas où l'évènement de force majeure perdurerait pendant une période de plus d'un (1) mois, chacune des Parties pourra résilier le Contrat librement.

ARTICLE 12. Assurances

Par rapport aux Services et à ces Conditions, les Parties devront contracter à leurs frais exclusifs et maintenir en cours de validité pendant toute la durée des Services, une police d'assurances qui couvrira notamment, sans limitation, leur responsabilité civile, auprès d'un assureur solvable et de notoriété nationale pour garantir les conséquences pécuniaires de la responsabilité civile qu'elles peuvent encourir du fait ou à l'occasion d'éventuels dommages aux biens ou aux personnes qui pourraient survenir dans le cadre de la réalisation des Services. Sur demande de l'une des Parties, l'autre Partie fournira une attestation d'assurance faisant état du détail des garanties souscrites et des montants assurés.

ARTICLE 13. Résiliation

Sans préjudice des autres recours mentionnés aux présentes, le Prestataire aura la faculté de résilier l'accord pour les Services avec effet immédiat sous réserve d'une notification écrite au Client, si ce dernier (a) ne règle pas les factures du Prestataire à bonne échéance conformément aux présentes, sans y remédier dans un délai maximum de trente (30) jours après réception d'une mise en demeure écrite rappelant la facture impayée, (b) ne respecte pas en totalité ou en partie les stipulations de ces Conditions ou (c) fait l'objet d'une procédure d'insolvabilité, de sauvegarde, ou d'une procédure collective (redressement ou liquidation judiciaire). Dans l'hypothèse (c), l'accord pour les Services sera résilié de plein droit après mise en demeure adressée par lettre recommandée avec accusé de réception à l'administrateur / liquidateur judiciaire et restée



Date: 17/11/2023 Paae 7/7

plus d'un (1) mois sans réponse, sous réserve des dispositions de l'Article L 622-13 et L 641-11-1 du Code de commerce. L'accord pour les Services sera également résilié de plein droit en cas de cessation d'activité, de dissolution ou de liquidation amiable du Client.

ARTICLE 14. Retrait des échantillons, matériels et documents

Le Client gère l'approvisionnement des matières premières et consommables nécessaires, en quantité et qualité suffisante pour permettre la réalisation des Services.

14-2. Propriété intellectuelle

Le Client déclare et garantit au Prestataire qu'il détient librement et sans réserve, tous les droits de propriété intellectuelle ou autorisations relatifs aux produits, matériels et échantillons qui seront fournis au Prestataire pour la réalisation des Services.

14-3. Risques et conformité

Le Client déclare et garantit au Prestataire que les produits, matériels et échantillons qu'il lui fournit pour la réalisation des Services, ne sont pas toxiques et ne présentent aucun danger matériel ou corporel par rapport à leur utilisation, traitement, conservation et, à l'exception le cas échéant, de toute mention ou notification figurant dans un manuel d'utilisation que le Client a remis concomitamment au Prestataire. Ce manuel d'utilisation devra stipuler expressément les caractéristiques toxiques ou dangereuses des produits, matériels et échantillons et donner toutes les consignes claires et précises nécessaires aux traitement, utilisation, conservation et destruction sécurisés de ces produits, matériels et échantillons afin d'éviter tout risque.

14-4. Indemnisation

En conséquence des déclarations du Client, ce dernier s'engage à indemniser le Prestataire, ses salariés, représentants et sous-traitants, de tout dommage, conséquence, action ou litige liés à toute éventuelle inexactitude de ses déclarations ou en relation avec (i) toute action ou revendication d'un droit de propriété intellectuelle quelconque par un tiers concernant les produits, matériels et échantillons fournis par le Client et/ou (ii) tout dommage subi lors de l'utilisation, le traitement, la conservation ou la destruction des produits, matériels et échantillons du Client, malgré le respect par le Prestataire des consignes figurant dans le manuel d'utilisation remis par le Client.

14-5. Retrait

Le reliquat des produits, matériels et échantillons, ainsi que les documents fournis par le Client, soit pour l'établissement du Devis, soit pour la bonne exécution des Services, sont tenus à sa disposition pendant une durée de trois (3) mois suivant l'achèvement des Services. Ils pourront être enlevés par le Client ou expédiés à ses frais pendant cette période. Passé ce délai, ils seront réputés abandonnés et le Prestataire sera en droit de les considérer comme des rebuts destinés à être détruits. Les échantillons considérés comme toxiques ou dangereux seront restitués au Client ou détruits par des entreprises agréées, aux frais exclusifs du Client.

ARTICLE 15. Protection des Données Personnelles

Les mots « Données Personnelles », « Traitement », « Responsable du Traitement » et « Sous-traitant » s'entendent au sens de l'article 4 du Règlement Européen sur la Protection des Données n°2016/679 du 27 Avril 2016 (ci-après désigné le « RGPD »).

Pour tout Traitement de Données Personnelles réalisé dans le cadre des Conditions et du Devis, chaque Partie déclare et garantit à l'autre Partie qu'elle se conformera strictement au RGPD.

Dès lors qu'une Partie procède à un Traitement de Données Personnelles appartenant à l'autre Partie dans le cadre des Conditions et du Devis, ou permet à un tiers de le faire, elle s'engage à (i) mettre en œuvre les dispositions techniques et organisationnelles permettant de garantir la protection des Données Personnelles détenues contre tout accès non autorisé ainsi que contre toute violation, perte, divulgation non autorisée ou destruction fortuite, et à (ii) alerter l'autre Partie si l'une de ces hypothèses se réalise, afin que celle-ci puisse alerter les personnes physiques concernées. Le cas échéant, elle devra donner instruction au tiers de se conformer audit RGPD et garantir qu'il s'y conformera.

Par dérogation à ce qui précède, lorsqu'une Partie traite des Données Personnelles pour le compte d'une autre Partie et sur son instruction, celle-ci est considérée comme Sous-traitant. Dans ce cas les Parties s'engagent à conclure un accord qui définira l'objet et la durée du traitement, la nature et la finalité du traitement, le type de données à caractère personnel et les catégories de personnes concernées, et les obligations et les droits du Responsable du Traitement.

Nonobstant toute clause contraire, les Parties n'encourront aucune responsabilité contractuelle au titre des Conditions et du Devis dans la mesure où le respect du RGPD les empêcherait d'exécuter l'une de leurs obligations au titre des Conditions.

ARTICLE 16. Litiges

TOUS LES LITIGES AUXQUELS LES SERVICES, LES PRESENTES CONDITIONS OU LE DEVIS POURRAIENT DONNER LIEU, CONCERNANT TANT LEUR VALIDITE, LEUR INTERPRETATION, LEUR EXECUTION, LEUR REALISATION, LEURS CONSEQUENCES ET LEURS SUITES, SERONT EXCLUSIVEMENT SOUMIS aux tribunaux français compétents.

ARTICLE 17. Droit applicable - Langue

De convention expresse entre les Parties, toutes les stipulations de ces Conditions, du Devis ainsi que la réalisation des Services par le Prestataire au profit du Client seront soumises exclusivement au droit français.

Toute traduction des présentes serait inopérante en cas de litige, seule leur version française faisant foi.

ARTICLE 18. Intégralité

Les conditions indiquées dans le Devis et dans les présentes Conditions comprennent l'intégralité des accords entre les Parties et annulent et remplacent tout autre accord, engagement, discussion ou négociation entre elles, qu'ils soient écrits ou verbaux.

Bon pour accord	<u>Cachet et signature</u> :
Date:	
Prénom, nom :	
Fonction:	