

EXTRAIT DE DELIBERATION N°9

COMMISSION RECHERCHE DU 30 NOVEMBRE 2023

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

Relevé des délibérations de la C.R. du 12.10.2023

Les membres de la Commission Recherche approuvent, à l'unanimité des votants, le relevé des délibérations de la C.R. du 12 octobre 2023 (Cf. annexe n°1).

↳ VOTE :

- **Non-participation au vote** : 0
- **Abstention** : 0
- **Suffrages exprimés** : 16
 - **Pour** : 16
 - **Contre** : 0

Fait à Besançon, le 30 novembre 2023

Professeur Pascal VAIRAC
Directeur de SUPMICROTECH-ENSMM





RELEVÉ DES DÉLIBÉRATIONS
DE LA COMMISSION RECHERCHE DE SUPMICROTECH

Séance du jeudi 12 octobre 2023 – 14 h 30

• **Membres présents, excusés ou représentés :**

Cf. : liste d'émargement ci-après.

La séance est ouverte par le Directeur adjoint à la Recherche et à la valorisation qui fait état des membres présents et des procurations : Pierre Grailhe donne procuration à Thomas Baron, Sylvaine Mallet donne procuration à Yann Kersalé, Salima Bouvier donne procuration à Patrick Brézillon, Gilles Tessier donne procuration à Frédéric Sanchette.

13 membres sont présents et 4 sont représentés. Le quorum est atteint.

➤ **APPROBATION DU PV DE LA CR DU 8 JUIN 2023**

En l'absence de remarques sur le document, le Directeur adjoint soumet au vote l'approbation du PV de la CR du 8 juin 2023.

Les membres de la CR approuvent le PV de la CR du 8 juin 2023 à l'unanimité des votants (0 vote contre, 0 abstention).

Nombre de membres présents : 13

Nombre de membres représentés : 4

➤ **BILAN BQR 2020-2021**

Le Directeur adjoint a transmis, courant septembre, le bilan des porteurs de projet lauréat des campagnes BQR 2020 et 2021. Il était demandé aux membres de la CR de désigner les porteurs de projet qu'ils souhaitaient recevoir en séance. Le Directeur adjoint a retenu ceux qui étaient le plus souvent souhaités. 3 projets seront présentés lors de cette séance : CompacBio (lauréat 2020), Weld-Instrum (lauréat 2020), ReverWear (lauréat 2021).

Le bilan du projet CompacBio (compréhension des propriétés amortissantes des composites biosourcés), porté par Madame Pauline Butaud, est présenté par Madame Fanny Pelisson. Ce projet a été fructueux d'un point de vue du BQR puisqu'il a permis l'obtention d'un financement ANR jeune chercheur.

Monsieur Pierre-Henri Cornuault, porteur du projet Weld-Instrum (extension du domaine d'application du soudage du bois par frottement à la facture instrumentale) présente son bilan. Le financement a permis de la gratification de 2 stagiaires, l'achat de petits instruments et la réalisation d'essais de caractérisation. Une publication est en cours.

Monsieur Mickaël Fontaine présente le projet ReverWear dont il est porteur. Ce projet fait suite à une succession d'études menées au Département de Mécanique Appliquée. Le financement a été utilisé en investissement et en fonctionnement. Les résultats obtenus ont enrichi une thèse en cours et ont généré de nouveaux partenariats. Plusieurs publications en cours présentent les résultats obtenus.

➤ **CLASSEMENT BQR 2024 ET CHERCHEURS INVITES 2024**

Le Directeur adjoint mentionne que 6 dossiers ont été déposés pour l'appel à projets BQR 2024. Il précise qu'aucun des porteurs de projet n'a fait de demande sur ces appels dans les dernières années. Un tableau est présenté avec les montants en investissement, fonctionnement et gratification de stagiaires envisagés, ainsi que l'avis des rapporteurs (un rapporteur interne et un rapporteur externe). Ce tableau a été communiqué aux membres de la CR.

Le Directeur adjoint souhaite apporter un élément complémentaire au dossier porté par Nathalie Boudeau. Ce dossier a reçu des évaluations positives par les 2 rapporteurs (A+). En revanche, le contenu est davantage d'ordre pédagogique que recherche. La demande consiste en un accompagnement financier à hauteur de 3 300 € pour soutenir un congé pédagogique obtenu par la porteuse. Suite à une discussion avec le Directeur de l'École, il s'avère délicat de faire passer cette demande sur le BQR. Il est donc proposé d'enlever ce projet de l'appel à projets BQR et de l'orienter vers un financement sur des crédits pédagogiques 2024.

Le Directeur adjoint mentionne la mise en place d'un BQF à partir de l'année prochaine pour financer des projets à caractère pédagogique en lien avec la recherche.

Les autres projets sont tous éligibles et répondent aux critères du BQR. Les notes obtenues naviguent entre A et A+. Le budget total demandé est à hauteur de 80 k€ pour une enveloppe disponible de 92 k€.

Les expertises portant sur chacun des projets sont présentées brièvement par les rapporteurs :

- Projet COMFIV (Compression diamétrale de fibres végétales) - Porteur Florian Boutenel - Département DMA
- Projet MIMILA (Micro texturation de micro robots pour la localisation acoustique ultra précise en environnement in vivo) - Porteur Hugo Daguerre - Département AS2M
- Projet "Bioplus SPR multiplex pour l'analyse fine du secrétome de macrophage" - Porteur Jérôme Dejeu - Département MN2S
- Projet "Microfabrication d'une puce silicium de piégeage d'ions" / Porteur Clément Lacroute - Département Temps Fréquence
- Projet « DAVID V2 » - Porteur Patrick Nectoux - Département AS2M

Suite aux discussions, **il est décidé que la CR ne souhaite pas encourager le paiement des APC auprès des éditeurs de revues scientifiques.** Le projet de Patrick Nectoux sera adapté en ce sens sans pour autant baisser le budget demandé étant donné la qualité du dossier. Il sera donc précisé au porteur que le budget alloué ne devra pas être utilisé pour des frais de publication, cette limitation étant également valable pour les autres projets financés.

Le Directeur adjoint poursuit avec les demandes de Chercheurs Invités. Il mentionne que 2 dossiers ont été déposés. Un tableau est présenté avec le nombre de mois demandé, l'avis des rapporteurs (un rapporteur interne et un rapporteur externe). L'une des demandes est portée par Rafael Teloli (DMA), l'autre par Yann Le Gorrec (AS2M). Chacun des 2 dossiers demande 1 mois d'accueil pour des collègues étrangers ayant chacun un dossier scientifique d'excellente qualité. Cependant, les rapporteurs des deux dossiers indiquent que les contenus sont assez peu précis quant aux interactions entre l'équipe de recherche concernée et le Chercheur Invité, ainsi que sur les retombées pour le laboratoire.

Pour le dossier de Rafael Teloli, il est fait remarquer que la durée demandée semble courte par rapport au travail à mener. Concernant le dossier de Yann Le Gorrec, la demande est faite pour une durée de 2 fois 15 jours ce qui est noté comme négatif et difficile à mettre en œuvre d'un point de vue administratif. Il est donc proposé de passer la durée d'invitation à 1 mois en continu. Compte tenu des délais, il apparaît difficile de demander au porteur de revoir sa demande en explicitant davantage le travail du Chercheur Invité sur la période.

Suite à une remarque faite, **il est décidé de demander aux porteurs un bilan en fin de période d'accueil des Chercheurs Invités.** Ce point sera mis en place dès l'appel de l'année prochaine.

Le Directeur adjoint propose de procéder à un vote global. Le budget total des demandes s'élève à 75 750 € (dossier de Nathalie Boudeau déduit) pour un budget total disponible de 92 000 €. Le Directeur adjoint propose d'affecter le reliquat aux personnels nouvellement recrutés à la rentrée prochaine, en se limitant aux Maîtres de Conférences.

Le Directeur adjoint demande l'avis de la CR sur le classement des projets BQR 2024 et des Chercheurs Invités 2024.

Les membres de la CR émettent un avis favorable sur le classement des projets BQR 2024 et des Chercheurs Invités 2024 à l'unanimité des votants (0 vote contre, 0 abstention).

Nombre de membres présents : 12

Nombre de membres représentés : 4

➤ **AVIS SUR LE PPI (PLAN PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENT) 2024-2028**

Le bilan des demandes a été joint aux documents préparatoires. Les remontées émanant de l'institut FEMTO-ST ont été discutées et planifiées par le CODIR de FEMTO-ST. L'ordre de grandeur du budget alloué au PPI est de 100 k€ avec une répartition sur 3 ans.

Le Directeur adjoint demande l'avis de la CR sur le volet Recherche du PPI 2024-2028.

Les membres de la CR émettent un avis favorable aux propositions remontées dans le volet Recherche du PPI 2024-2028 à l'unanimité des votants (0 vote contre, 0 abstention).

Nombre de membres présents : 12

Nombre de membres représentés : 4

➤ **ÉCHANGE AVEC LE DIRECTEUR DU MESOCENTRE DE CALCUL DE FRANCHE-COMTE**

Lors de la dernière CR, il avait été convenu d'inviter le Directeur du Mésocentre de Calcul de Franche-Comté pour des échanges. La problématique était la question du montant de la contribution financière au Mésocentre pour l'Établissement, relativement élevé au regard du nombre d'utilisateurs.

Fabien Picaud, Directeur du Mésocentre, rejoint la séance en visioconférence. Le Directeur adjoint le remercie.

Le Directeur adjoint rappelle le contexte. Le financement récurrent de l'École pour le Mésocentre est de 15 k€ auxquels s'ajoutent 15 k€ tous les 3 ans pour les opérations d'investissement. L'historique de l'utilisation du Mésocentre sur la période 2019-2022 présente un nombre d'utilisateurs par an allant de 4 à 28 selon les départements de FEMTO-ST avec des taux d'utilisation variables (hors temps d'utilisation de Matlab). Les chiffres restent globalement stables quant au nombre d'utilisateurs et du temps CPU. Les membres de FEMTO-ST peuvent se connecter sans coût additionnel grâce aux financements prévus par les tutelles et les projets en propre.

M. Picaud rappelle que le Mésocentre est un centre de calcul haute performance mutualisé accessible aux chercheurs du site. Lors de sa création, il avait été convenu d'établir une convention entre les membres participants. Les frais de 15 000 € couvrent une partie du coût personnel lié à l'administration des machines ainsi que le coût des fluides. Les utilisateurs peuvent bénéficier du support scientifique des ingénieurs du Mésocentre. M. Picaud indique que 9 000 € financés permettent 1 million d'heures de calcul. Les 15 k€ permettent donc de financer 1 an de calcul avec le support informatique et scientifique. Le Mésocentre est aussi un levier pour des projets nationaux et européens. Le centre de calcul de Franche-Comté est en cours d'évolution pour donner naissance au centre de calcul Bourgogne/Franche-Comté qui sera hébergé au data centre régional de Bourgogne/Franche-Comté localisé à Dijon. Un appel à projets a été lancé pour tester ce nouveau centre. Il sera donc possible d'accéder à ce nouveau centre régional.

Une discussion s'ensuit.

Il est demandé de réaliser un bilan d'utilisation, une enquête auprès des potentiels utilisateurs afin de déterminer quels sont les attraits et les freins à l'utilisation du Mésocentre et de procéder à une projection pour étudier le bien-fondé de l'adhésion au centre de calcul.

Il est précisé que les problèmes rencontrés en termes de besoin en ressources graphiques ont été solutionnés. Ce verrou à l'utilisation a donc été levé.

L'importance de communiquer sur l'existence du centre de calcul et de promouvoir son utilisation s'avère nécessaire.

Le Directeur adjoint suggère de mettre en place une action au sein de l'École et de FEMTO-ST afin de mieux connaître le Mésocentre et que, en parallèle, le Mésocentre étudie davantage les besoins des utilisateurs. M. Picaud propose d'intervenir lors de séminaires pour parler du Mésocentre et démontrer l'intérêt de son utilisation. Le financement est maintenu pour cette année.

Fabien Picaud remercie les membres de la CR. Le Directeur adjoint le remercie.

➤ **QUESTIONS DIVERSES**



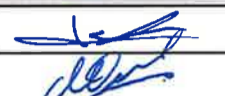


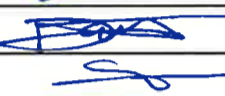
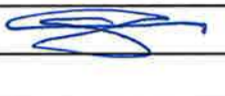




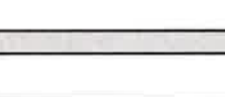
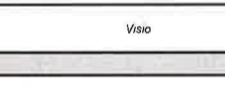
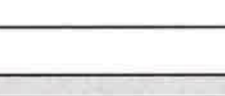



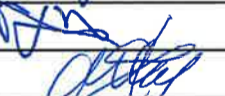
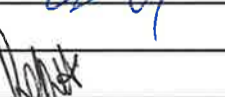


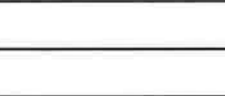
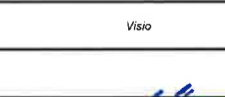

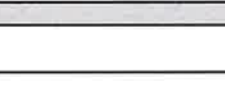



Le Directeur adjoint mentionne qu'aucune question diverse n'a été reçue.

Le Directeur adjoint remercie les participants et clôture la séance.

La séance est levée à 16 h 40.

**LISTE D'EMARGEMENT DU CONSEIL ACADEMIQUE
DE SUPMICROTECH**

📅 le Jeudi 12 octobre 2023 - 13h30

	Pouvoir donné à	Signatures
VAIRAC Pascal		
VARNIER Christophe		
OUISSÉ Morvan		
ABDEL HAFIZ Moustafa		
DEVEL Michel		
DIELEMANS Christophe	S. Skeet-Buré	
GILBIN Alexandre		
NAMAH Gawtum		
PHAN HUY Kien		
RAMASSO Emmanuel		
RICOCHON Solenne		
SKEET-BURE Sarah		
VERNIER David		
FEMELI Guillem		
JOACHIM Gabriel		
KITZINGER Alaric		
MARZOUKI Yoesra		
MASSOULE Dorian		
NOVELLI Clara		
VARRAUX Killian		
VERITE Marius		
CAGNE Laurent	Excusé Procurator	
MANGENOT Laurence		Visio
MOUTURIER-GRILLOT Delphine	Excusée	
VARESCON Firmin		
ALIBAUD Nathaël		
BARON Thomas		
GRAILHE Pierre	Excusé Thomas Baron	
KERSALE Yann		
MALLET Sylvaine		
MARGUERON Samuel		
MARTIN Gilles		
NICOD Jean-Marc		
RATIER Nicolas		
ROSSETTI Emmanuel		
STHAL Fabrice		
BREUREC Juliette		
HAUDEN Martin	Excusé	
BOUVIER Salima	Excusée Procurator à P. BREZILLON	
BREZILLON Patrick		
NOUVEAU Corinne		Visio
POULIN-VITTRANT Guylaine		
SANCHETTE Frédéric		
TESSIER Gilles	Excusé Procurator	
CABODEVILLA Gonzalo		
LARGER Laurent	Excusé	
MAUPIN David		
ROBERT Eric		