

CR CoPil MorphOptics 30/06/22

Présents : Irina Bundeleva, Sébastien Couette, Christophe Durllet, Emmanuel Fara, Rémi Laffont, Frédéric Marin, Sophie Montuire, Nicolas Navarro, Lauriane Poloni, Jean-Emmanuel Rollin, Emilie Steimetz, Jérôme Thomas

Excusés : Arnaud Brayard, Pierre-Yves Collin, Emmanuelle Vennin

Absents : Alexandre Bauer, François Bretagnolle

1/ Point Budget

Bilan dépenses 2022

Ligne MorphOptics - Crédits récurrents 2022

UMR	10 500
SEDS	1 500
BioME	1 000
SAMBA	650
ECO/EVO	0
Prestas internes MEB Jeol (Royer + Marin/Oudot)	290.7
Prestas internes μ CT (Couette)	198.7
Total budget 2022	14 139.4

Ligne MEB (total depuis création)

Recettes RP **4 880**

Ligne IMA3D (total depuis création)

Recettes RP **2 850**

Ligne MicroFluo (total depuis création)

Recettes RP **XXX**

Crédits dépensés :

Révisions/Maintenance

Nachet + Leica (microBiomin)	170
Maintenance Einscan	1 812 (mais toujours pas fonctionnel...)
Intervention μ CT scan	1 829 (intervention prévue fin Août 2022)

Consommables et petits matériels

Disques Jeol + mines 905

Dépenses en vue du réaménagement

Bureau étude charge au sol	1 330
Plaques répartition charge (μ CT + Jeol)	2 900

Total Dépenses Juin 2021 ~8 950

Reste ~5 190

Besoins :

- Démarches Radiopro nouveau CT (APAVE) 750 => crédits Ecol+
- Révision Jeol (cage Faraday) 1 750 (reportable 2023)
- Avizo 860 (reportable 2023)
- Révision Nikon ECO 800 (reportable 2023)
- Révision Mesuroscope 950 (reportable 2023)
- Conso MEB Jeol ???
- Conso MEB Hitachi ???
- Filaments MEB Hitachi ???

Total ~ \geq 5 110

Attention : dépenses à prévoir suite aux travaux de réaménagement (mobilier,...).

2/ Organisation des tâches et des accès

Bilan Semestre 1 2022 :

Manip avec appui technique

M4 – Titan S1

- qq lames minces – [R Havas + A Pellerin] (encadrés par C Durlet) **Ø (annulé)**

μCT

- tests Tilapias – [P Alibert + Tech Animalier] **Ø (report faute de matériel)**
- 200 otolithes – ~15j vers mai/juin [S Couette + Doc IFREMER] **✓ fait**
- tests gammars parasites+grains parasites – ~15j février [MJ Perrot-Minnot + P Louâpre]
=> si tests concluants : ~60 gammars + 60 graines **???**

Segmentation

- 200 otolithes – ~1j vers mai/juin [S Couette + Doc IFREMER] **✓ fait**

Manip sans appui technique (Temps machine)

MEB Hitachi

- qq coquilles gastéro – ~1j [E Fara] **Ø (report juillet)**
- 10 oursins – ~1j [E Courville + T Saucède] **✓ fait**

Microscopie sombre

- 70 lames minces – [R Havas + A Pellerin] – AZ100 fluo 1j/semaine fin janv->mars **~ en partie**
- 40 lames minces – [R Havas] – AZ100 fluo 1j/semaine fév->mai **~ en partie**

Microscopie ECO

- ~ 200 élytres Tenebrio – ~5j janvier [A Crosland – Y Moret/T Rigaud] ~ en partie

Banc Photos

- ~ 200/300 tilapias – février-juin [P Alibert + Tech Animalier] ✓ fait
- ~ 30 gastéro+poissons fossiles – 2j [E Fara + stagiaires L2, M1, M2] ✓ fait
- ~ 50 oursins – 2j [T Saucède + M1] ✓ fait
- ~ 50 oursins – 2j [T Saucède + M2] ✓ fait

Segmentation

- ~ 60 crânes rongeurs – [S Montuire] ~ en cours (tentative en seg auto)
- ~ 500 stacks souris – ~1j pour qq verifications crop/orientations [N Navarro] ~ en cours

landmarking

- ~ 200/300 Tilapias – février-juin [P Alibert + Tech Animalier] ✓ fait

Devpmt, Optimisation, Data mining

- Refonte package R/digit3Dland pour inclusion patch, curves, symétrie dans [Morpho] [dvpment R Laffont + N Navarro qq mois] ~ en cours
- Chaîne d'automatisations imagerie 3D (denoising, registration CT/mesh, super-résolution, annotation automatique par learning) [dvpment R Laffont + N Navarro + IE Equipex plrs mois] ~ en cours

Besoins Semestre 2 2022 :

Manip avec appui technique

MEB Jeol

- [E Vennin + P Boussagol]
- [J Lévêque]

Segmentation

- 1000 souris (molaires) – [N Navarro]
- 100 *M. agrestis* (mandibules + dents) – [S Montuire N Navarro]

Manip sans appui technique (Temps machine)

μCT

- oreilles internes – [M Marsot / S Couette] (début thèse EPHE)

Segmentation

- oreilles internes – [M Marsot / S Couette] (début thèse EPHE)

MEB Hitachi

- qq coquilles gastéro – ~1j [E Fara]
- [C Lutet-Toti]
- [M de Brito]

Microscopie sombre

- 150 lames minces – [O Pascault] – AZ100 fluo 2j/semaine fin juillet 2022->mars 2023
- 150 lames minces – [O Pascault] – Cathodo 2j/semaine fin juillet 2022->mars 2023
- 150 lames minces – [O Pascault] – M4 2j/semaine fin juillet 2022->mars 2023
- 70 lames minces – [R Havas + A Pellerin] – AZ100 fluo
- 40 lames minces – [R Havas] – AZ100 fluo

Devpmt, Optimisation, Data mining

- Refonte package R/digit3Dland pour inclusion patch, curves, symétrie dans [Morpho] [dvpment R Laffont + N Navarro qq mois]
- Chaîne d'automatisations imagerie 3D (denoising, registration CT/mesh, super-résolution, annotation automatique par learning) [dvpment R Laffont + N Navarro + IE Equipex plsr mois]

Recensement accès badges

Pas de demandes pour le S2.

3/ Responsabilités techniques & scientifiques MorphOptics prochain contrat

Dans le cadre du prochain contrat de l'unité, et de la transition entre les équipes de direction (prévue début mars 2023), possibilité de changement dans les responsabilités techniques & scientifiques des services.

Resp technique : R Laffont fait savoir qu'il est tout à fait prêt à céder la responsabilité à un autre personnel technique du service.

Resp scientifique : S Couette fait savoir qu'il ne poursuivra pas la responsabilité scientifique du service à partir du nouveau contrat (mars 2023).

=> Un appel à candidature est lancé auprès des personnels aux membres du CoPil.

=> Modalités de l'appel à candidatures :

- Manifestation d'intérêt avant le 01/09/22 par mail à la direction + et aux responsables actuels.
- Discussions autour des candidatures reçus lors du prochain CoPil de service (avant fin 2022).
- Réflexion éventuelle à avoir autour des nouveaux représentants (techniques et scientifiques) des secteurs IMA3D, MEB, FLUOMICRO au sein de la PF GISMO (AG de novembre ?).
- Changement des responsables pour le nouvel exercice budgétaire 2023.

4/ Réaménagements des locaux

Projet de plans pour le réaménagement total des locaux (aile centrale).

Suite à des réserves concernant la future salle sombre (notamment sur le linéaire de paillasse disponible et l'arrivée d'un nouvel appareil), une ultime proposition sera faite dans les prochains jours en revoyant légèrement les contours de la future salle et/ou son aménagement interne.

Premier devis fourni par le pôle patrimoine : 69k€

Après retrait prise en charge pôle patrimoine: 44k€

Devis salle des roches 8.5k€

Pour rappel crédits Ecol+ (travaux salle des roches + Morpho) 50k€
 Engagement (écrit) pôle patrimoine 39k€

Durée (très estimative) des travaux : ~ 2 mois
 Période envisagée : automne 2022

- => Nécessité de vider l'intégralité des salles avant le début des travaux.
- => Prévoir un certain nombre de lieux de stockage pour les équipements qui ne seront pas utilisés lors de la période de travaux.
- => Prévoir des postes de travail provisoires pour les équipements qui devront être utilisés pendant la période.
- => Indiquer aux responsables des filières de Masters de prévenir les encadrants de stages de recherche de ne pas fonder exclusivement sur des appareils du service (en particulier pour les appareils qui ne pourront pas être redéployés ou de manière dégradée).

Nous proposons les choses suivantes (rien de définitif pour l'instant) :

Postes de travail actuels :

Appareil	Localisation actuelle	Localisation envisagée	Entreposage ou déploiement provisoire travaux
Banc photo	307H	Salle des roches	???
Scanner surfacique Einscan (+mallette)	307H		Bureau SC
Scanner surfacique Flexscan (+mallette)	307H	Retrait du service ?	Bureau SC
μCT scan Skyscan (+mallette)	307G		Bureau LP & RL
Station de seg Avizo	307G		Bureau ES + Bureau LP & RL (TV)
Station de seg Slicer	307G		Bureau LP & RL
Imprimante 3D	307G		Bureau LP & RL
MEB Jeol (+cage + anti-vibration + pompe à vide + transfo)	307F		Salle du conseil ???
MEB Hitachi (pompe à vide + transfo)	307F		Salle SC2B ???
Mesuroscope	307F	MO Nord	MO Nord ? / bureau SM ?
Nikon AZ 100	307E		
Wilde	307E		
Nikon Eclipse	307E		
Pistolet Titan	307E		
Nachet	307E		
Station de calcul Linux	307E		Bureau NN
Station étudiant	307E	Jouvence ordi mesuroscope ?	
M4 Tornado + marbre	307D		
Ancienne cathodo	307D		
Zeiss	307D		

Cathodo	307D		<u>Avant-bureau XXX ?</u>
AZ100 fluorescence	307D		<u>Avant-bureau XXX ?</u>

Matériels actuellement stockés, mobilier ... :

Appareil	Localisation actuelle	Localisation envisagée	Entreposage ou déploiement provisoire travaux
µscribe (+ mallette)	307H		Bureau SC
Potence photo	307H	Salle des roches ?	
Matériel divers photo & surfacique Flexscan	307H		Bureau SC
Grande paillasse mobile	307H		
Echantillons divers	307H	A ranger...	
étagères	307H	Retrait du service	
Chaises	307H		
Tables & bureau mobiles	307G		
Meubles sous bureaux mobiles	307G		
chaises	307G		
Echantillons divers	307G	A ranger...	
Tête micro mesuroscope	307G	MO Nord	MO Nord ? / bureau SM ?
Petit onduleur	307G		
Etabli + marbre	307F		
Paillasses fixes	307F	A démonter	
Meuble sous paillasse Hitachi	307F		<u>Salle SC2B ???</u>
Meubles roulettes Jeol	307F		
Colonne Jeol	307F		
Matériel divers Jeol	307F		
chaises	307F		
Paillasses fixes	307E		
Meubles sous paillasses (~8 bins en volume)	307E		
Meubles suspendus (accessoires divers)	307E		
Table mobile	307E		
chaises	307E		
Paillasses fixes	307D		
Meubles sous paillasses (matériel divers)	307D		
Meubles suspendus (matériel divers)	307D		
Meuble lames minces	307D		
chaises	307D		

Pistes pour le stockage des appareils : bureaux, avant-bureaux, salle microscopie nord, salles dans d'autres services (SC2B, GISMO),... ???

Pistes pour le stockage de mobilier mobile et fixe (à démonter paillasse) : palier central, dans le service (sous bâche),... ???

=> N Navarro indique d'ores et déjà que 2 postes de travail pourraient être accueillis dans son bureau, S Montuire 1 à 2 postes, et S Couette 1 poste.

=> Les services SC2B et GeoMin seront également consultés.

5/ Période estivale & coupure électrique semaine 33

Fermeture du service du 10/08 au 21/08 inclus

Périodes de congés des personnels techniques :

	01/07	02/07	03/07	04/07	05/07	06/07	07/07	08/07	09/07	10/07	11/07	12/07	13/07	14/07	15/07	16/07	17/07	18/07	19/07	20/07	21/07	22/07	23/07	24/07	25/07	26/07	27/07	28/07	29/07	30/07	31/07
R Laffont	X	X						X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
L Poloni	X	X						X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E Steimetz	X	X						X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	01/08	02/08	03/08	04/08	05/08	06/08	07/08	08/08	09/08	10/08	11/08	12/08	13/08	14/08	15/08	16/08	17/08	18/08	19/08	20/08	21/08	22/08	23/08	24/08	25/08	26/08	27/08	28/08	29/08	30/08	31/08	01/09	02/09	03/09	04/09	05/09	06/09	07/09	08/09	09/09		
R Laffont	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
L Poloni	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
E Steimetz	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Attention : coupure électrique prévue dans tout le bâtiment lors de la semaine 33 (16/08 au 19/08)

=> Débrancher **tous** les appareils électriques du service (appareils, ordis, écrans, pompes à vide, ...).

=> Aucun personnel non autorisé présent dans le bâtiment.

=> signaler les éventuelles difficultés rencontrées lors de la remise en route des appareils.

6/ Infos diverses

>> Mise à jour et uniformisation (E Steimetz) des tarifications des équipements de la PF GISMO ouverts à la prestation (pour votes ensuite à l'UFR et à l'uB).

Pour MorphOptics, cela concerne :

- le µCT,
- le MEB Jeol,
- le M4,
- la cathodo,
- le pistolet Titan,
- l'AZ100 fluo (+ inclusions fluides),
- les équipements de microscopie optique (salles claire et sombre).

4 tarifications :

- interne UMR,
- public externe,
- privé conventionné (ex : INGEN),
- privé non conventionné & labos publics étrangers.

C Durllet précise que les tarifs établis pour les appareils de microscopies des salles claire et sombre pourraient également être repris pour ceux de la de microscopie nord, et souhaiterait que l'accès à la

station de calcul linux (photogrammétrie & segmentation automatique) puisse aussi être soumis à de la tarification (temps de calcul).

=> Tarifs à établir et à inclure prochainement dans l'offre.

C Durllet demande s'il est possible d'avoir une ligne tarifaire relative à du traitement de données analytiques et à de l'expertise.

=> La question sera posée au CS de la PF GISMO qui se tiendra le 05/07/22.

>> Demande COS PF 2022 :

- Dossier à déposer avant le 11/07 (dont lettres d'engagement pour les sources de cofinancement).

- Pour rappel : participation du service aux 2 projets LIDAR et MEB de paillasse à hauteur de 2*1000€ (lignes de RP IMA3D et MEB).

=> E Fara précise que ces crédits CNRS doivent être transférés vers l'uB pour pouvoir être éligibles à du cofinancement. Cette démarche devra être anticipée (temps minimum à compter : 3 à 5 semaines)... E Fara précise également que l'enveloppe globale allouée cette année sera fortement réduite, et que les demandes adossées à l'AAP Harmi seront privilégiées.

>> Ecol+ :

- 3 candidats auditionnés pour le poste de T numérisation 3D (4 ans).

=> 3 CDD (1+1+2 ans) dont les arrivées s'échelonnent de septembre à mars.

- 4 candidats auditionnés pour le poste d'IE deep learning (3 ans).

=> 1 candidate retenue, mais désistement pour une thèse.

=> nouvelle série d'auditions à prévoir...

>> Climatisation salle microscopie Nord

JE Rollin signale que la climatisation de la salle n'est plus fonctionnelle depuis longtemps, et ne faisant pas partie de la liste établie par A Balourdet des équipements à changer.

=> Achat d'une nouvelle installation à prévoir sur les crédits 2023 en incluant des participations des équipes concernées (ECO/EVO, SAMBA, BioME).

>> REGEF (sous-réseau SPIX) :

S Couette précise que des réflexions autour du plan de gestion de données (données d'imagerie et de spectroscopie X) sont en cours au sein du réseau.

>> Infrastructure DiSSCo

J Thomas a répondu à une enquête dressant l'état des lieux sur les principaux équipements permettant l'analyse et la conservation des spécimens de collections présents dans MorhOptics et GeoMin. Un des objectifs serait à terme de pouvoir inviter des chercheurs étrangers étudier nos spécimens en bénéficiant de crédits couvrant le déplacement et l'environnement d'accueil de ces chercheurs.

7/ Questions diverses

Néant.