

CR CoPil MorphOptics 03/07/20

Présents : Irina Bundeleva, Pierre-Yves Collin, Sébastien Couette, Emmanuel Fara, Rémi Laffont, Frédéric Marin, Sophie Montuire, Nicolas Navarro, Lauriane Poloni, Emilie Steimetz, Jérôme Thomas
Excusés : Alexandre Bauer, Arnaud Brayard, François Bretagnolle, Christophe Durllet, Jean-Emmanuel Rollin, Emmanuelle Vennin

1/ Point budget

Crédits reçus :

UMR	10 000
SEDS	3000
BioME	1000
SAMBA	500
ECO/EVO	XXX

Total budget 2020 **14 500**

Crédits dépensés ou engagés au 03/07/20 :

Révisions/Maintenance

Bino/μscopes (Microscopie & Services)	833
Mesuroscope	915
μCT (1-2/09)	3155
Licence Avizo	795.5

Consommables et petits matériels

Taille-crayon (Jeol)	115.2
----------------------	-------

Total Dépense Juillet 2020 **5 813.7**

Reste **8 686.3**

Prévu :

Révisions/Maintenance

Bino/μscopes salle ECO	800
------------------------	-----

Consommables et petits matériels

Batteries onduleurs 3kVA (sécurité)	500
Consommables MEB Hitachi	250
Consommables MEB JEOL	
Disque or + carbone	1 850
Consommables μCT	100
Boîte à photo	110
Disque Dur interne station Image 8 To	150
Ampoules	50
Serrure & 6 clefs salle ECO	200

Total **4 010**

Reste 4 676.3

Annulé :

Jouvences/Achats

Contraste de phase µscope fluo salle ECO	
Obj 40x + lentille	1 500
+ logiciel	700
+ camera	5 000
+ Carte PCI usb3 ou PC neuf	50 ou 1 000

Alternatives :

update contraste de phase fluo E Vennin

update ancienne contr.phase C Durlet + révision (service) + caméra (part ch I Bundeleva)

=> **solution retenue**

achat Obj + prêt caméra C Durlet

Pb caméra vidéo-mesureur	5 000 (test camera à 700€ en cours)
--------------------------	-------------------------------------

Missions (annulées : COVID)

Déplacement L Poloni & R Laffont SMEF	800
---------------------------------------	-----

Pistes :

Révisions/Maintenance

MEB Jeol	2600
MEB Hitachi	≤ 3940

=> demandes auprès de SEDS et SAMBA pour trouver les ~1800€ manquants

2/ Organisation des tâches et des accès

Bilan Semestre 1 :

Manip avec appui technique

MEB Jeol + EDS

- ~50 éch (fossiles, lames minces) - 12/13j (2/3j formation/protocoles + 10j manips) [A Brayard]

-> (COVID : formation reportée S2 + échantillons en autonomie reportés S2)

- ~ (2/3j formation/protocoles) [C Durlet] **-> (COVID : reporté S2)**
- ~ (2/3j formation/protocoles) [E Vennin] **-> (COVID : reporté S2)**

Demandes faites début 2020 (hors fiches projets) :

- 12 éch (métallisations et observations) ✓ + 6 éch ~ (en cours) [M Oudot]
- 6 éch (métallisations et observations) ✓ [C Bougeault]
- 1 éch (métallisations et observations) ✓ [FX d'Abzac]
- 7 éch (métallisations et observations) ✓ [JD Moreau + JF Deconinck]

=>TOTAL prestations : 180€

Landmarking

- 30 meshes Cacajao - ??jours [M2 S Couette] nécessité dvpmt patches ✓ (via Landmark Editor)
- 50 meshes souris VSP13b – 5 jours [N Navarro] ✓
- 100 coquilles *Bythinella* : mesures 2D – XX jours [Master 1 E Fara] ✗ (COVID : stage Master annulé)

μCT

- ~30 échantillons (os) - ~7jours [A Royer] ~ (en cours)
- ~200 échantillons (otolithes) - ~10 jours [S Couette] ✓
- ~60 échantillons (souris 70j) - ~10 jours [N Navarro] ✓

Segmentation

- ? formation Avizo/Slicer3D + seg. Auto [S. Collins GAD] ✗ (COVID : annulé)

Photogrammètrie

- Empreintes 5 dalles - 5 jours [E Fara] ✓

Manip sans appui technique (Temps machine)

μCT

- ~100 crânes rongeurs - ~1mois [M Dubied] ✓
- ~50 crânes *Dicrostonyx* + formation μCT - ~15 jours [L Arbez] -> (COVID : reporté S2)
- ~100 crânes rongeurs - ~1mois [N Navarro] ~ (en cours)

Segmentation / Station Image

- ~15 oreilles - 2 semaines [M1 S Couette] ✓
- ~100 crânes rongeurs - ~1mois [M Dubied] ~ (en cours)
- >50 crânes *Dicrostonyx* - ~1mois [L Arbez] -> (COVID : reporté S2)
- ~1000 extractions de contours dents – 2 mois [L Arbez] ✓ (fait ou en cours)

Mesuroscope

- ~200 échantillons - 10 jours [M1 A Royer] ✓

MEB Hitachi

- ~30 spécimens types - 2 ½ journées [J Thomas] -> (COVID : reporté S2)

Banc Photos

- ~1000 spécimens (crânes/mandibules rongeurs) - 2 mois [L Arbez] ✓ (fait ou en cours)

Station de calcul

- Atlas/Segmentation - 10 jours [N Navarro – M Dubied] -> (COVID : reporté S2)
- Photogrammetrie - 3 jours [N Navarro] -> (COVID :reporté S2)
- Photogrammetrie – 3/4 jours [E Fara] ???

Devpmt, Optimisation, Data mining

- inclusion patch, curves, symétrie dans R/digit3Dland [Morpho] [dvpment R Laffont 1 mois] ~ (en cours : refonte du package)

- Scanner surfacique : finalisation optimisation [Morpho E Steimetz 10 jrs] ✓ (encore 1-2 jours à prévoir)
- filtres/corrections bruit images μ CT [Morpho E Steimetz] ~ (en cours : avec appui de Rachid Sabre)
- segmentation automatique [N Navarro] ~ (en cours)
- construction d'atlas pour la visualisation 3D [N Navarro]

Demandses semestre 2 2020 (juillet-décembre)

Manip avec appui technique

MEB Jeol + EDS

- ~50 éch (fossiles, lames minces) - 12/13j (2/3j formation/protocoles + 10j manips) [A Brayard + C Smith]
- ~2/3j formation/protocoles (vers octobre-décembre) : biofilms [M de Brito]
- ~2/3j formation/protocoles [C Durllet]
- ~2/3j formation/protocoles [E Vennin]
- suite des 6 éch en cours [M Oudot]

=> S2 : priorité aux formations, et principalement celles suivies rapidement par des manips par les utilisateurs formés pour consolider les acquis de la formation et ne pas avoir à en refaire une ultérieurement

μ CT

- Formation + ~50 échantillons (crânes, mandibules, dents rongeurs) - ~3 semaines [L Arbez]
- Tests coquilles *Bythinella* - ~2jours [E Fara]
- 8 oursins - ~4jours [T Saucède]

Segmentation

- Formation Avizo + ~50 échantillons - ~1 semaine [L Arbez]
- 8 oursins - ~1 jour [T Saucède]

Landmarking

- Mandible Souris 70jrs ~ 100 inds [N Navarro]
- Vps13b arrière crane ~ 20 souris ~ 1 semaine [N Navarro]
- 8 oursins - ~1 jour [T Saucède]

Manip sans appui technique (Temps machine)

MEB Hitachi

- ~10 plaques cyanobactéries – ~7 jours vers octobre [I Bundeleva + M de Brito]
- ~30 spécimens types - 2 ½ journées (éventuellement juillet) [J Thomas]

Banc Photos

- ~ plrs centaines éch (crânes, mandibules, dents rongeurs) – plrs semaines [L Arbez]

Station de calcul

- Photogrammétrie (22 empreintes Ardèche) - 2 jours [E Fara]

μ CT

- Crânes Souris 70jrs ~ ?? [N Navarro]

Devpmt, Optimisation, Data mining

- Refonte package R/digit3DLand pour inclusion patch, curves, symétrie dans [Morpho] [dvpment R Laffont 2 mois]
- Scanner surfacique : finalisation optimisation [Morpho E Steimetz 1-2 jrs]
- Chaîne d'automatisations imagerie 3D (denoising, registration CT/mesh, super-résolution, annotation automatique par learning) [dvpment R Laffont + N Navarro plrs mois]

3/ Infos diverses

Retours projets d'équipements

COS PF via GiSMO (μ CT + colonne HF) => classé ~20e sur 25

CPER via ReColNat (μ CT + μ scope 3D + appareil de numérisation de lames-minces + appareil d'analyse multi-spectrale + serveur de données + compactus) => pas de retours pour le moment

Equipex MNHN via ReColNat (μ CT + μ scope 3D + maintenances logicielles 4ans + aménagements + CDD) => dépôt en juin

HCERES

Evaluation plus légère que pour les équipes :

> Bilan service période 01/01/2016-30/06/2021 (=> à faire durant l'hiver 2020-2021) :

- bilan sur les équipements acquis
- nb de stagiaires formés (bilan sera fait pour le labo => info à récupérer ici)
- nb de publications issues du plateau
- nb de collaborations (équipements acquis, nb d'analyses, personnes formées)

> Projet d'évolution pour le service (prochain contrat)

Informatique

Nouveau serveur chlore mis en fonction au mois de juin (H Leteneur & J Pergaud)

=> certains aspects techniques concernant les partages et les transferts de fichiers restent à préciser (sessions pour chaque utilisateur sur les postes de travail pour la connexion sur un bureau virtuel vs sessions users génériques à droits restreints)

=> Abandon (sécurité informatique) des transferts via périphériques (clefs, disques externes) pour tous les postes informatiques reliés au réseau MorphOtics

=> possibilité de transfert de poste à poste directement au sein du service sans passer par chlore

A mettre en place :

- transferts directs (sans chlore) CT => Seg + CT => Calcul + Calcul <=> Seg
- VPN propre pour le MEB Jeol (voire le M4?) pour un contrôle à distance

=> réunion Informatique le 07/07 pour discuter de cela et de l'organisation que l'on souhaite pour le service

4/ Organisation du service pour la période estivale

Jusqu'à nouvel ordre, accès au service selon le protocole sanitaire en vigueur

=> nécessite :

- renseigner le tableau en ligne par Manu la semaine précédente
- port du masque et des gants obligatoires dès l'entrée dans le service

- présence d'un titulaire pour la désinfection des parties communes et l'aération du service (3 fois par jour)

Besoins particuliers d'accès pendant la période estivale ?

- Louis (Photo) : selon les arrivées d'échantillons (prêts)

- Jorune (MEB Hitachi) : possiblement à partir du 20/07 (attention à se coordonner avec Jérôme et Emilie pour l'accès à la salle)

Précisions de Manu pour la période estivale :

- probablement peu d'évolution des consignes pendant l'été (maintien du registre d'accès au bâtiment)

- travaux en cours ou prévus : recâblage réseau + canalisation eau (coupures longues s'étalant du 14/07 au 20/09 ailes nord et centrale) + travaux façade Gabriel

=> recensement prochain à l'échelle du labo des présences (AP, PCR, services) pour s'assurer que ces travaux n'occasionnent pas de problème

Absences personnels techniques :

- Lauriane : 8/07 au 07/08 inclus

- Rémi : absent du 27/07 au 21/08 inclus

- Emilie : 10/08 au 02/09 inclus

5/ Questions diverses

Néant