

COMPTE RENDU

Comité de Pilotage _ Novembre 2023

DOMAINE MORPHOPTICS

Date : 27 Novembre 2023

Heure : 14h00

En présence de

Alexandre Bauer, Sébastien Couette, Morgane Dubied, Christophe Durllet, Charlène Guillaumot, Aurélie Khimoun, Rémi Laffont, Frédéric Marin, Sophie Montuire, Nicolas Navarro, Lauriane Poloni, Jean-Emmanuel Rollin, Emilie Steimetz.

Excusés: Arnaud Brayard, Irina Bundeleva, Pierre-Yves Collin, Stéphane Garnier, , Jean Lévêque, Jean-David Moreau, Pierre Pellenard, Jérôme Thomas, Isabelle Santacroce, Thomas Saucède, Anne-Lise Santoni, Emmanuelle Vennin.

1. Bilan des activités semestre 2 (2023)

Les analyses soulignées n'ont pas été réalisées car les projets ont été reportés.

a. Secteur IMA3D

μCT EasyTom S : 453 échantillons

- Gastéropodes, oreilles primates, dents de renne, poissons, fourmis
- Pièce de machine
- **Prestations** : 3 jrs – INRAE (papilles)

μCT SkyScan1174 : 785 échantillons

- Gastéropodes, dents de renne, otolithes

Scanners lumière structurée : 1326 éch.

Photogrammétrie: 153 éch.

Post-traitement

- Segmentation (Avizo/Slicer) : 130 éch.
- Landmarks/semi-landmarks : 40 éch.
- Extraction de mesures (distances, aires, volumes)
- Vérification/correction segmentation auto : 2288 échantillons

Devpmt, Optimisation, Data mining

- Otolithes –analyse de la forme - 700 éch. – S.Couette
- Ifremer : Analyses spharm d'otolithes
- WP3 eCOL+ : mise en forme de paquets et extraction des métadonnées

a. Secteur MEB

MEB Jeol

- Ultrastructure de fossiles et carto EDS – 2 jours – A. Brayard
- Gastéropodes – 1 jour
- **Prestations** : 1 jour 1/2 - B. Vincent (Cambridge Carbonates)

Meb Hitachi

- Gastéropodes – 2 éch.

b. Secteur FLUOMICROS

Microscopie claire aile nord

- Microscope à immersion – lecture de frottis – 400 éch.

M4

- . 30 jours – lames minces (25), fossiles (20) et surfaces polies (3)

AZ100 fluo

- 4 jours – lames minces – C.Durlet (thèse O.Pascault)

Cathodo

- 1 jour - B.Vincent (Cambridge Carbonates)

Pistolet XRF

- 2 jours – thèse Morgane Jal

c. Secteur ECOGEN

- Remise à niveau - extraction ADN/PCR/ gel – 3 jours

Toutes les demandes ont été réalisées entre juin et novembre 2023.

Beaucoup de demandes arrivent au fil de l'eau ; il est donc demandé d'anticiper au maximum les demandes d'analyses surtout sur les appareils sous pression comme le M4 ou le CT.

Le relevé des analyses reste partiel pour la microscopie car les utilisations sont sur des temps courts ; ainsi, un cahier sera mis en place à proximité des appareils afin que les utilisateurs se notent systématiquement à chaque utilisation.

2. Demandes d'utilisations – semestre 1 (2024)

a. Secteur IMA3D

μCT EasyTom S

- . M.Marsot – 30 éch – Crânes de primates
- . M.Dubied + stageL2 – 5 à 10 éch – Crânes de rongeurs
- . Ecol+
- . E.Fara + stageM2 (Elrick) – 15 éch – Gastéropodes (*peut être réalisé sur SKYSCAN selon tension*)
- . F.Marin – 12 éch – Coquilles de mollusques
- . S.Couette – 700 éch – otolithes
- . N.Navarro – 1000 éch – Crânes de souris
- . N.Navarro – 60 éch – Mésanges

Segmentation (Avizo/Slicer)

- . M.Marsot – 100 spécimens – Crânes de primates
- . M.Dubied + stageL2 – 5 à 10 éch – Crânes de rongeurs
- . E.Fara + stageM2(Elrick) – 15 éch – Gastéropodes
- . S.Couette – 700 éch – otolithes
- . S.Couette – 100 éch – Crânes de primates

Scanner lumière structurée ARTEC EVA/MICRO et EINSCAN Pro/Transcan :

- . Ecol+

Photogrammétrie:

- . Ecol+

b. Secteur MEB

MEB Jeol

- . E.Fara – 50-80 éch – protoconques de gastéropodes (sous réserve acceptation projet SRO)
- . F.Marin – 12 éch – coquilles

Meb Hitachi

- . I.Bundeleva – 30 éch – cristaux de CaCO₃
- . E.Fara+ stageM2 (Elrick) – 50-60 éch – Gastéropodes

c. Secteur FLUOMICROS

Microscopie claire aile nord

- . Microscope à immersion – lecture de frottis – 400 éch. - C. Sineau

d. Secteur ECOGEN

- . Formation microsattellites – 3 jours

Pensez à bien réserver les ressources en ligne avant les séances de travail.

3. Budget

a. Bilan :

Dotation	Euros (HT)
UMR	7500
SEDS	2000
BIOME	1000
SAMBA	350
TOTAL	10850

Dépenses	Euros (HT)
Aménagement	4670
Maintenances (cage MEB, mesuroscope, M4)	4790
Consommables (MEB, CT)	1080
Jouvence (disques SSD et câble RJ45 ordi salle sombre)	190
Divers (participation achat scie, envoi de colis)	75
TOTAL	10800

Pour le bilan financier 2024, rajouter les sources de crédits hors SE.

b. Projets d'achat :

Achats	Euros (HT)	Sources de crédits
Jouvence pompe à vide *2 (pour les cathodos)	4000	CNRS
Maintenances (microscopes/ platine MEB JEOL)	2500	CNRS
Batteries onduleur (= dette MINER)	1000	CNRS
Consommables MEB (conso CT pris sur Ecol+)	1200	CNRS
Communication GISMO	500	CNRS
Aménagements (salle sombre sous-sol + divers)	1000	CNRS
Système de badge pour salle sombre sous-sol	3000	UB
Environnement cathodo (micro/caméra/ordi/pompe)	à définir	
Budget remplacement clim == voir avec A.Balourdet si nos clim sont concernées	à définir	
Bras articulé pour la salle de prépa- salle centrale	1978.9	EPHE
Imprimante 3D	4908.05	EPHE
TOTAL (€ HT)	20086	

4. Actions de communication

(i) Olympiades des Géosciences et de la Biologie ; le 18 octobre 2023. Coordinateur : P.Pellenard. Les lycéens vainqueurs de ces Olympiades scientifiques ont pu visiter la plateforme accompagnés de leurs enseignants.

(ii) Festival de la photographie animalière à Montier-en-Der ; du 16 au 19 novembre 2023. Coordinateur : T.Saucède. Plusieurs personnes du laboratoire ont tenu le stand du CNRS et présenté leurs activités de recherche et les techniques utilisées auprès de groupes scolaires et du grand public.

(iii) Réunion eCOL+ au titre du Work Package 2 (numérisation) ; le 14 Décembre 2023. Coordinateur : E.Fara. Il s'agit de faire visiter les installations du Domaine impliquées dans la numérisation des spécimens et d'échanger techniquement avec les autres acteurs d'eCOL+ venant de Lyon et du MNHN. Une présentation générale du Domaine sera faite en début de journée. Ceux qui souhaitent participer à cette réunion doivent se manifester auprès d'Emmanuel.

(iv) SMEF ; symposium du 05 au 07 juin 2024. Coordinateur : S.Couette

Dijon organise cette rencontre internationale regroupant principalement des morphométriciens. Les aspects logistiques sont en cours de préparation ; une annonce sera faite sur le site du labo et plusieurs informations sont d'ores et déjà disponibles sur Sciences Conf (<https://smef24.sciencesconf.org/>)

5. Informations diverses

- COS : le LIDAR a été réceptionné ; le mini-MEB sera peut être livré en février 2024.
- Travaux : pour la salle centrale, il manque encore quelques aménagements (meubles hauts,...). Pour la salle au sous-sol, il reste à repeindre goulottes et sol en noir et à installer les paillasses.
Il a été notifié, avec l'accord des membres présents, que la salle était en gestion sur le Domaine Morphoptics.
- Cahier de Laboratoire Electronique (CLE) : une phase de test d'un an va commencer. Un appel aux volontaires voulant prendre part à ces tests est lancé.
- Site WEB du laboratoire : il a été remis à jour pour 3 des 4 secteurs. Un mail sera renvoyé pour compléter le secteur MICROFLUOS et faire quelques corrections pour ECOGEN.
- Règlement intérieur : des remarques sont remontées pour modifier la forme. Le fond est accepté. Il sera donc envoyé aux permanents pour signature et sera distribué aux nouveaux arrivants qui utiliseront les ressources du domaine.

La séance est levée à 15h15.