

# Domaine MorphOptics

## Comité de pilotage – 22/06/2023

10h – 11h30 en salle du Conseil

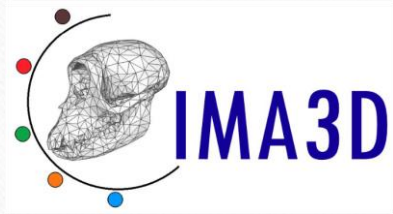
**Présents:** Sébastien Couette, Rémi Laffont, Morgane Dubied, Jean-David Moreau, Alexandre Bauer, Jean-Emmanuel Rollin, Christophe Durllet, Emmanuelle Vennin, Pierre-Yves Collin, Irina Bundeleva, Frédéric Marin, Anne-Lise Santoni, Aurélie Khimoun, Sophie Montuire, Emilie Steimetz, Nicolas Navarro.

**Excusés:** Lauriane Poloni, Charlène Guillaumot, Stéphane Garnier, Arnaud Brayard, Jérôme Thomas, Philippe Louâpre, Pierre Pellenard, Thomas Saucède, Isabelle Santacroce, Jean Lévêque.

Ordre du jour :

1. Bilan des activités semestre 1 – Besoins du semestre 2
2. Dépenses semestre 2
3. Informatique
4. Communication
5. Informations diverses

# 1. Bilan des activités semestre 1 – Besoins du semestre 2



## μCT EasyTom S

- 10 dents bisons/rennes - M2 Royer
- 50 crânes de primates – Marsot
- 40 gastéropodes - M2 Fara
- 9 tests pailles – INRAE
- 5 tests Tilapia – Alibert
- 3 scans filament Kiel - Jovovic
- 3 scans Grosbec – Navarro
- 2 scans dents – INRAP
- 302 scans – Ecol+

## μCT SkyScan1174

- 60 gastéropodes - M2 Fara
- 200 otolithes plies – Couette ☒ non demandées

## Scanner lumière structurée ARTEC EVA et EINSKAN Pro :

- 16 crânes de primates – Couette
- 304 modèles de XXXX – Ecol+

## Photogrammétrie:

- 299 modèles de XXXX – Ecol+

## Impressions 3D

- 2 supports nichoirs - 4j - Faivre (modèle fourni)
- 2 protections capteurs - 4j - Rega/Soudais (modèle fourni) **en attente ; premiers essais non concluants**

## Post-traitement / Devpmt, Optimisation, Data mining

- Chaîne d'automatisation imagerie 3D (denoising, registration CT/mesh, super-résolution, annotation automatique par learning)
- Macro Fiji pour EasyTom S (350lignes)
- Supports utilisateurs (morphométrie, programmation) : M Marsot (Doc), E Tachet-Pépin (M2), L Trémeaux (M1)
- extraction & analyse sulcus otolithes – Couette ☒ non demandées
- automatisation paquets (série de fonctions R 1500 lignes) : en cours - Ecol+

## Segmentation (Avizo/Slicer)

- 100 crânes – Marsot: en cours
- ~10 dents bisons/rennes - M2 Royer ☒ non nécessaires
- 200 gastéropodes -3/4 semaines - M2 Fara ☒ non nécessaires
- 200 otolithes plies – Couette ☒ non demandées

## Segmentation automatique

- 200 crânes de primates : BioMedisa – Marsot

## Calcul (station Slicer)

- Analyses audiogrammes oiseaux (~10j)

## 1. Bilan des activités semestre 1 – Besoins du semestre 2



### Meb Hitachi

- 20 échantillons organo-minéraux - M1 Bundeleva
- colonies bryozoaires - Jossart + Force
- ArtéHis - J.Curi – Bundeleva

### MEB Jeol

- 40 doigts lézards – Dufour
- colonies bryozoaires - Jossart + Force = MEB Hitachi
- 2~10 silex - M2 Collin
- moraines - Durllet
- Micrite – B.Vincent
- coquilles mollusques - Marin + Lutet-Toti ☒ non demandées
- tapis microbiens - Boussagol + M1 Vennin ☒ non demandées
- sables - M1 Pellenard ☒ non demandées
- antennes papillons - Louâtre + Garinie: en cours



### M4

- ~10 silex M2 Collin ☒ en panne

### Photos

- 200 mandibules de primates – Miarisoa ☒ non nécessaires

### Microscopie claire (centrale)

- 2 Masters 2



### Formation PCR

### Décisions :

- ➔ Toutes les demandes ont été réalisées sauf sur M4 (panne)
- ➔ Emilie va réaliser les prestations pour le secteur Ecogen
- ➔ Nécessité de connaître les activités sur le domaine (bilan qualitatif) : pour cela, mise en place de cahiers à proximité de chaque appareil pour s'identifier à chaque utilisation. Il est acté par les membres, qu'en amont de chaque CoPil, les responsables de secteur relèveront les cahiers et les responsables de Domaine en feront la synthèse.

## 1. Bilan des activités semestre 1 – Besoins du semestre 2



### **μCT EasyTom S**

- Gastéropodes – 10 éch. – Fara/M2 (Elrick)
- Oreilles primates- 20 éch.- M.Marsot
- Spécimens Ecol+

### **μCT SkyScan1174**

- Otolithes – 368 éch. – S.Couette

### **Segmentation (Avizo/Slicer)**

- Gastéropodes – 3-5 éch. – Fara/M2 (Elrick)
- Slicer – oreilles primates- 100 éch.- M.Marsot

### **Post-traitement**

- Landmarks/semi-landmarks - oreilles primates – 200 éch. –M.Marsot

### **Devpmt, Optimisation, Data mining**

- Otolithes –analyse de la forme - 700 éch. – S.Couette

### **Scanner lumière structurée ARTEC EVA et EINSCAN Pro :**

- Spécimens Ecol+

### **Photogrammétrie:**

- Spécimens Ecol+



### **MEB Jeol**

- Ultrastructure de fossiles et carto EDS – 2 jours – A.Brayard + Doc CNRS (oct-dec)

### **Meb Hitachi**

- Gastéropodes – 2 éch. - Fara/M2 (Elrick)



### **Microscopie claire aile nord**

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



Formation extraction

## 2. Dépenses semestre 2

**Reste au 22/06/2023 : 7230€ HT**

**Achats prévus - non engagés : 7755€**

- Bras articulé (salle prépa) : 2000 €
- Ecran PC fixe Scanner : 200 €
- Stores : 2200 €
- Réaménagement : 2300 €
- Révision mesuroscope : 1055 €

**Achats non prévus – non engagés : 2164€**

- Réparation M4 Tornado: 1884 €
- Jouvence ordinateurs salle sombre : 180 €
- Consommables scanners (plastiline, mousse...) : 100 €

Décisions :

- Report de l'achat du bras articulé au profit du financement de la réparation du M4
- Demande de financement du bras articulé auprès de l'EPHE

### 3. Informatique

#### - Réunion informatique du 17/03/23

- Recensement de tous les ordinateurs du domaine
- Arrêt de la mise sous AD = retour vers sessions USERS/ADMIN
- Pas d'accès internet
- A FAIRE : Inventorier les logiciels utilisés sur chaque ordinateur

#### - Remise à jour du site Web avant septembre

##### Décisions :

→ Les responsables de secteur doivent recenser les appareils du domaine et y ajouter un petit argumentaire scientifique en quelques mots (quelles utilisations? quelles thématiques?) . Les responsables du Domaine centraliseront et enverront à Alex pour remettre à jour le site du labo et le site de la plateforme.

#### - Utilisation de Chlore (cf. dia suivante) :

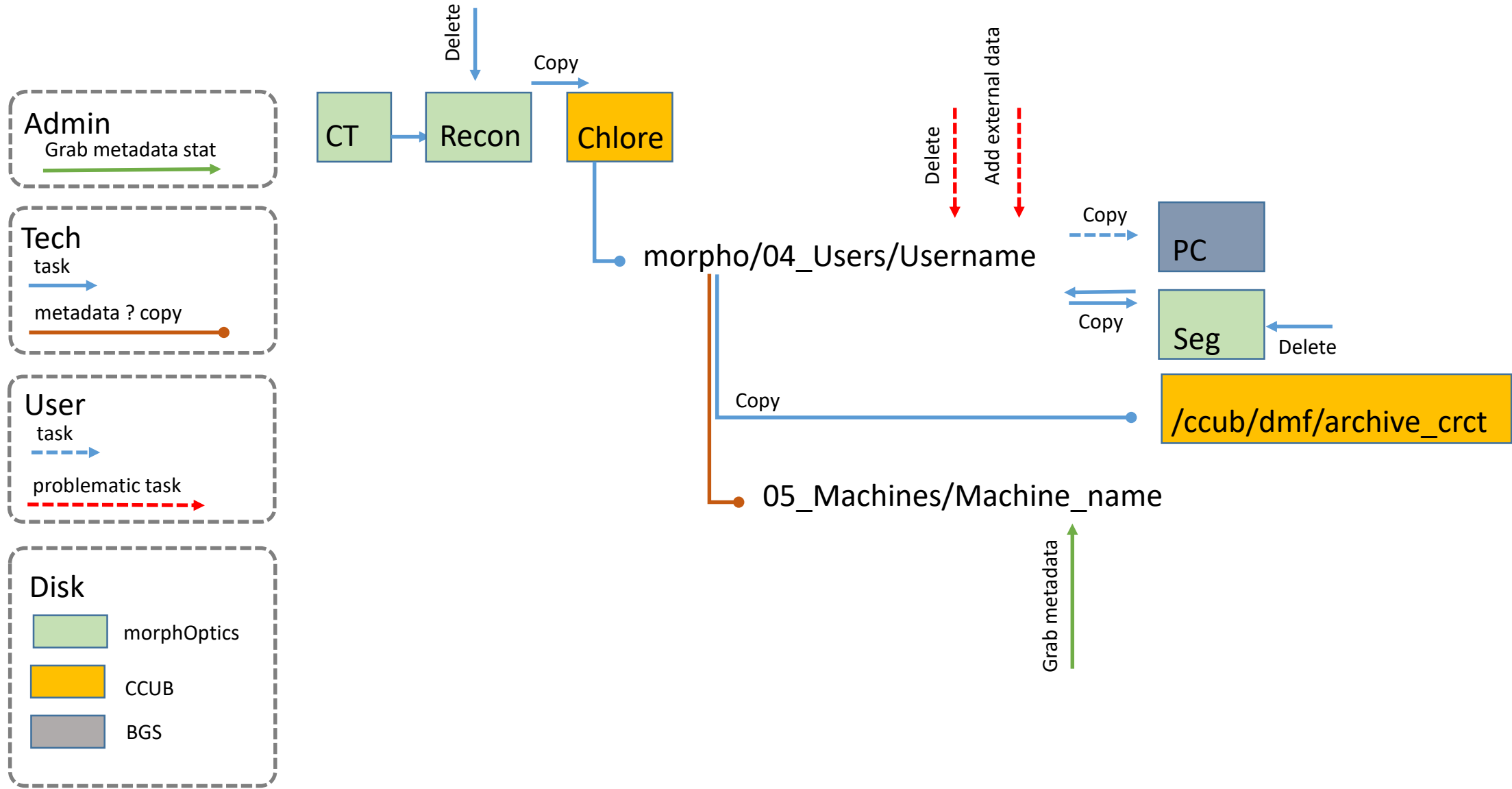
Les données du Domaine sont stockées sur Chlore soit dans le dossier User, soit dans le dossier Machine soit dans les deux. Il est nécessaire de trouver une procédure de stockage/archivage/utilisation de ces données afin d'empêcher la saturation de Chlore, de stocker puis d'archiver au même endroit les données sur du long terme avec sécurité.

##### Décisions :

→ Il est proposé de demander la réunion d'une commission informatique pour trouver une procédure à l'échelle du laboratoire.

# Vie de la donnée : exemple des images du CT

Sauvegarde, suivi de la donnée/des métadonnées, droits des utilisateurs





## 4. Communication

- **Journée BFC Nature – Thématique des sols vivants** : 22/09/2023 – proposition de stand avec atelier



- **SMEF** : 1<sup>ère</sup> semaine de juin 2024 – organisation par et à Dijon
- **Congrès de la Société de l'Industrie Minérale** - Dijon - Octobre 2024
- **Séminaires du labo** : dispo à partir du 1<sup>er</sup> décembre – tous les premiers vendredis de chaque mois
  - Irina présentera les techniques de préparation des échantillons en microscopie électronique à balayage et confocale.
  - Sébastien présentera Ecol+, les appareils associés (scanners surfaciques et CT) et le LIDAR

## 5. Informations diverses

- **COS** : appels d'offre mini-MEB et LIDAR dynamique lancées. Attente des retours fournisseurs pour fin juin.
- **Cahier Labo Electronique** : commande de 20 clés pour le laboratoire. Porteurs : A.L. Santoni et E. Steimetz. Référent technique: J.Pergaud
- **CPER** : attention à bien mentionner le soutien du CPER lors de la publication des résultats issus de l'acquisition par CT ou scanner surfaciques + évoquer oralement lors des visites du Domaine
- **Recensement des points d'eau chaude** : mail d'A.L.Santoni le 13/06 aux responsables des services analytiques suite à la réunion portant sur les économies d'énergie. Quelques coupures à prévoir cet été car remplacement des robinets et mise en place de ballons d'eau chaude individuels.
- **Prélèvement CNRS 7%** : attention à faire apparaitre cette ligne sur les devis pour les entreprises privées
- **Congés d'été** : **Fermeture du domaine du 09/08 au 20/08**

Lauriane - 31 juillet au 22 août

Emilie - 09 août au 05 septembre

Rémi - 22 juillet au 20 août