

**COMPTE RENDU  
REUNION DU BUREAU EXECUTIF DE FBI**

**13 septembre 2023, 14:00 – 16:20**  
*Visio-conférence*

---

**Participants** : Yves Mely, Bertrand Vernay, Daniel Choquet, Steven Nedellec (représentant du Nœud Bretagne-Loire), Sandrine Lecart, Jean-Christophe Olivo-Marin, Charles Kervrann, Pierre-François Lenne, Emmanuel Margeat, René Marc Mège, Nathalie Aulner, Cécile Pouzet, Aurélien Dauphin, Artemis Kosta, Lydia Danglot, Jean Salamero, Emmanuel Faure, Caroline Thiriet, Alban Belloir, Alexandre Philips, Edouard Bertrand

**Excusés** : Jacky Goetz, Patrick Moreau, Marc Tramier, Perrine Paul-Gilloteaux, Emmanuel Beaurepaire, Patrick Lemaire, Didier Marguet, Florence Niedergang, Olivier Gadai, Jacques Rouquette, Audrey Salles, Nicolas Brouilly, Christine Terryn, Laurent Heliot, Cyril Favard, Fabrice Schmitt, Martin Belle, Cédric Matthews, Etienne Henry, Fabrice Cordelières

## FBI BE 13 septembre 2023

### - Point 1 : Appel à Directeur-adjoint des affaires internationales et Directeur-adjoint des affaires internes

\$ Candidature de Yves Mely à la Direction-adjointe des affaires internationales (voir décision favorable du BE en fin de compte rendu)

\$ Appel à volontaire pour la Direction adjointe des affaires internes (fiche de poste en annexe)

### - Point 2 : Recensement des demandes de poste faites aux tutelles

\$ recensement des demandes de poste faites aux tutelles -> transmettre à la CN toutes les demandes (CNRS, Inserm, Universités, etc.)

\$ les personnes du CNRS et de l'Inserm en charge des IR ont besoin de connaître les demandes des PF pour les soutenir

\$ un interclassement des demandes de poste par l'IR sera peut être demandé par le CNRS et l'Inserm



## Deputy Director for Internal Affairs of France-Bioimaging

**Deadline to apply :** July 31st, 2023

**Application:** send a short CV and a motivation letter to [direction@france-bioimaging.org](mailto:direction@france-bioimaging.org)

### General Information

Mission start : As soon as possible / October 1st, 2023

### Mission

The Deputy Director for Internal Affairs will help infrastructure management team to oversee several of its key missions: implement a strategic vision for France-Bioimaging, encompassing our three pillars, Innovation, Training, Access; develop a roadmap for next generation imaging technologies and services; increase funding opportunities and develop a sustainable cost model; update and improve infrastructure communication goals and actions; develop our links with the private sector.

The Deputy Director will work closely with the Manager of Internal Affairs to tailor specific activities, prepare strategic decision-making and prioritize needs for initiatives.

### Mandate of the Deputy Director for Internal Affairs

- Help to develop and implement the strategic vision of FBI's core activities, in Innovation, Training and Services; synthesize and prepare elements to assist in decision-making
- Advise the management team to improve cooperation across FBI geographical Nodes; promote the scientific and structuring activities of the infrastructure at the national level, to seek out and federate potential partners, initiate and manage national cooperation programs, and provide expertise and advice.
- Develop a roadmap for technological developments and their implementation as FBI services
- Help to develop funding opportunities and develop a sustainable cost model for Innovation and Services
- Develop links with the private sector, as users of FBI services or partners in FBI core activities including methodological innovations
- Organize a prospective reflection on the development of new initiatives to be carried out to improve FBI communication

### Skills

- Senior scientist (DR or equivalent) with a strong motivation and willingness to strengthen FBI core activities in Innovation, Service and Training;
  - Knowledge of the national landscape in biological imaging, including in innovation and services;
  - Experience in the management of research units or facilities, and projects in the science and innovation domain;
  - Demonstrated experience in fund raising operations for research and innovation projects in biological imaging;
- Knowledge of the national and international research infrastructures in Biology and Health environment
- Experience in interdisciplinary scientific and stakeholder networking;
  - Demonstrated ability to work collaboratively with diverse stakeholders;
  - Excellent communications and public relations skills;
  - High proficiency in English language



### Organisation

France-BioImaging ([www.france-bioimaging.org](http://www.france-bioimaging.org)) is a national research infrastructure distributed throughout France that provides researchers with access to the latest innovations in biological imaging and aims to accelerate the transfer of technological and methodological innovations in biological imaging to the 22 platforms that constitute the infrastructure. The Deputy Director for Internal Affairs will contribute to the development and strengthening of France-Bioimaging.

The Deputy Director for Internal Affairs will work within the national coordination of the France-BioImaging infrastructure. He/she will work within a team distributed between Montpellier and Bordeaux, composed of 4 people: the Scientific Director and the Deputy Director for International Affairs, the Internal Affairs Manager, and the External Affairs Manager.

### Time Commitment

FBI's Deputy Director for Internal Affairs should commit approximately 20% of his overall working time to this mission. Virtual coordination meetings (Directors + Managers) occur weekly, and the FBI Executive Board meets virtually monthly. FBI steering committee meets bi-annually. The Deputy Director is appointed for a 5-year mandate and is eligible to renew his service.

### Requirements

Frequent travels in France and abroad.

## FBI BE 13 septembre 2023

### - Point 3 : Préparation de l'Annual Meeting de FBI

§ 13-14 décembre 2023, Centre de Biologie Intégrative, Toulouse

§ En présentiel avec enregistrement. Les vidéos seront disponibles sur le site web FBI.

§ 2 réunions avec le comité d'organisation locale pour valider l'organisation et le préprogramme.

§ La finalisation du préprogramme est en cours, avec un programme sur le modèle de l'année dernière:

- première journée sur l'infrastructure et les missions nationales et transverses, présentation des deux nouveaux noeuds, table ronde (TBD), soirée avec dîner
- deuxième journée: thématique scientifique/technique, keynote, talks, sessions parallèles WP techno, pitches des projets tech transfer, session FBI-AS open desk en live
- nouveautés: proposition visite des plateformes locales le 13/12 matin sur inscription, session poster scientifique et plateforme sur abstract, FBI-AS open desk live, prix meilleure présentation, meilleur poster pour chaque catégorie (pris en charge par indus?)

§ Définition thématique scientifique dans les prochains jours, lancement des inscriptions dans la foulée

§ Missions des membres des noeuds souhaitant participer à prendre sur les crédits FBI hébergés sur les noeuds d'origines,

Idem pour les chargés de mission. Intervenants externes: prise en charge par le noeud toulousain sur les crédits FBI transférés.

§ + réunion avec les responsables scientifiques et techniques des PF et le WG-CFS en satellite (12/12 après-midi)

## FBI BE 13 septembre 2023

### - Point 4 : INFRATECH

\* Trois pays

\* Trois infrastructures type ERIC: EuBI, elixir, instruct, infra-frontier (souris), embrc, bbmri (banque data medicale), e-crin (essais cliniques), mirri (microbiologie collecte), anae (agro-eco), eatris (translational medicine), EU-Openscreen (chembiochem)

\*Projet de 5 ME à 10 ME (incluant tous les partenaires)

\*Les projets doivent considérer:

- les développements technologiques
- leur validation
- l'implémentation dans les ERIC (= accès généralisé)
- la formation
- l'utilisation des technologies pour répondre à un challenge clé de l'EU

\* Calendrier: Deadline = 12/03/2024 (136 ME) ; ouverture 6/12/2023

\*Retour vers EuBI, avec rédaction d'un court synopsis: 30 septembre

\*Réunion diverses entre nous (GT infratech) et infrastructures partenaires potentielles

\*Deux projets se dégagent: 1-plantes (Jean); 2-medicine régénérative

**FBI BE 13 septembre 2023**

**Projet potentiel infratech**

## **Développement de méthodes d'imagerie prédictives pour la médecine régénérative**

- Imagerie de: (i) cellules souches; (ii) organoïdes; (iii) souris en préclinique (in vivo vivant, fixé)
  - \$ contrôle qualité des cellules et organoïdes
  - \$ prédiction du devenir in vitro et dans l'animal
  
- Technologies (en discussion)
  - \$ Light sheet
  - \$ Light-sheet + microfabrication + haut débit + imagerie intelligente
  - \$ Imagerie sans marquage (2 et 3 photons, etc...)
  - \$ Imagerie multiplexé (FISH et autre)
  
- Intérêt clair de : Ecell France; Ingestem; Phenomin (Infrafrontier)
  - \$ Diabète
  - \$ Myopathie
  - \$ Maladies rares
  - \$ Neuro-développementales
  
- Stade actuel: \$ Personnes contact identifiées (nous, autres infras)
  - \$ Préciser les modèles biologiques (input des autres infras); préciser les technologies
  - \$ Virgile Viasnoff anime le projet.
  
- > entreprise: genoskin, universel (nv nom ?)
- > associations civiles ?

**FBI BE 13 septembre 2023**

## PROJET POUR UN INFRATECH

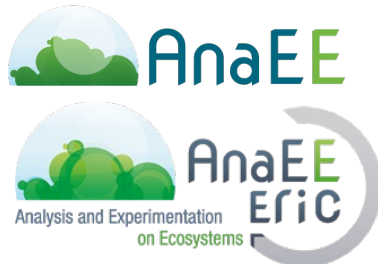
« Imageries du Végétal aux différentes échelles pertinentes »  
(état d'avancement 1/08/23)

- *“HORIZON-INFRA-2024-TECH-01-01: R&D for the next generation of scientific instrumentation, tools, methods, solutions for RI upgrade”*

PROPOSITION (contacts en amont): Réunir FBI (EuBI-ERIC), ANAEE-FR (ANAEE-ERIC; support), Phenome-Emphasis (ESFRI Project-EMPHASIS; enquête et déclarations d'intérêt)

### 1<sup>er</sup> meeting commun le 20/07/2023

- **Pour FBI** ont répondu : Bdx (Pôle Veg), Mtp (MRI/PHIV,-Cirad) Alsace (IBMP) et IDF Sud (ImagerieGIF et Obs du Veg)
- **Pour ANAEE.fr** (Inclus le Dir. JF. Le Galliard; J.G. Valay / E. Marechal )
- **Pour Phenome.Emph.** (Dir B. Muller absent à la réunion, contacté en amont et en aval). Représentant du site ARVALIS + Site Anger (D. Rousseau) et B. de Solan.





FBI BE 13 septembre 2023

## DEFINITION D'UN CADRE

- **Objet d'étude**: plante multi-échelles : organite-cellule-  
organe-organisme/plante. (3D. Si 3D+t, reste à déterminer les  
échelles temporelles pertinentes....)
- **Environnements** : labo/PTF ↔ serre ↔ champ/écotron
- **Focus thématique/sociétal** : Stress changement  
climatique (**hydrique**, par exemple....)
- **Challenges** : Amener la plante dans labos/platformes  
environnés, amener la microscopie jusqu'au champ

FBI BE 13 septembre 2023

## QQES RÉFLEXIONS/PISTES ÉVOQUÉES

- Microscopie embarquées (miniscope/ imagerie) pour sur terrain (vivant, photosynthese-Imaging /PAM Fluorimètre par imagerie vidéo de fluorescence, autre...)
- Microscopie verticale ?
- Imagerie Volumique (en labo)
- Multi-échelles : du cellulaire au terrain par imagerie THz (bois et autres), moyen et haut-débit (phenotypage varietal, dépasser la validation avec seulement qq individus)
- Approches hyperspectrales (utilisées en serres en champs), fNIR, Imagerie RedOx, PH, Fe<sup>++</sup>, des biosenseurs....**Raman-CARS ?**
- Culture « plantes » conditionnées au plus proche des PTF microscopie.
- Problématique particulière : ANAEE-*Lautaret* imagerie « photosynthese », algues en champ de neige (un travail de terrain
- .....

FBI BE 13 septembre 2023

## « ongoing & to do »

*Tous les documents partagés: infos EU, OdJ, présentations, Notes de réunions et drafts sur <https://drive.google.com/drive/folders/1Kcdb2ilGd9f8rZuEl5ebxOdSQGWx4-LG?usp=sharing>*

- **Contenu du synopsis à rédiger**

- Quelles approches à développer pour **quels « use-cases »** ? Qui ? Comment ? ET combien, si possible ?»
- Penser éléments sociétaux (Ecologie-Environnement) et industries partenaires (SMEs)
- Gestion/partage données
- Préciser activités de formation, prise en main ...etc....

### **Rédacteurs/collecteurs**

- **FBI** (JL Verdeil et collègues **Mpt**; P. Moreaux, L. Brocart et collègues **Bdx**; +Contrib. J Mutterer **STB** et D. Rousseau **Phenome-ANG**) *premiers drafts envoyés/déposés sur le Drive*

- En support pour **AnaEE**

Jean-François Le Galliard et Jean-Gabriel Valay

- En support pour **Phenome**

Bertrand Muller. « Proposera des Use cases. Aide au montage INFRATECH (exemple déjà monté) »

## FBI BE 13 septembre 2023

### 2EME REUNION

7 septembre de 15.00-17.00 (en bref)

- Discussion sur use cases (Champs, **Vergers/Vignes**, points de greffe...)
- Discussion sur les techno (complémentarité des questions biologiques via le développement/application)

**Exemple qui n'avait pas été encore abordé: imaging fluid dynamics in roots and leaves at the nanoscale in the context of plant adaptation to hydric (thermic?) stress**

- intercellular fluid/molecular exchanges through intercell channels (E. Bayer and...L. Cognet? )
- imaging extracellular space fluidity and dimensions by SWIR single particle tracking in leaves (S. Delzon & L. Cognet)
- Contacts à prendre avec Groupe Imagerie Plantes EuBI (Liste des membres)
- Synopsis pour institutions !! (deadline ?)
- Synopsis à écrire pour euBI ! ( deadline 1st of octobre)

Le « cadre contexte, objectif et challenge » par Jean sur la base des éléments disponibles)

Correction et complétion par tous....

## FBI BE 13 septembre 2023

### - Point 5 : Préparation d'un meeting autour de l'imagerie organisé par FBI et l'Université de Pekin

**Proposal for a NBIC-FBI joint meeting in Beijing (April 2024 ) from 1 to 7th of April 2024 ?**

#### **2 to 3 full Days Regular Scientific meeting**

3 to 4 French Scientists (seniors) + 2 members of France BioImaging National coordination.

Liangyi: "+ a young researcher forum if possible".

Answer: 2 post docs/young researchers from France ?

#### **Scientific Topics**

**Broadly:** Neurosciences / Cell/Dev Biology

Ok

#### **Technological Topics:**

-Super Resolution (from cell to molecules; including Polarization/CLEM/Tomo CryoEM....) 2 speakers from each side (**senior scientists**)

-In depth Imaging (from multicell to Intravital) (1 on each side)

-Probes (on our side might be a french young scientist ?) **That will be perfect !**

**For us: Zhixing Chen ?? We may also invite one or two other young European scientists on our side.**

-AI-Image Analysis/visualization (could it be a young scientist for France?)

No problem

## FBI BE 13 septembre 2023

### Imaging Infrastructure (Half a Day?)

On the FBI side, these presentations could be done by The Director of the Research infrastructure (Edouard ?) + 1 Mission Officer (or other). 2 of the three topics below being presented by the Director, the third one being presented by the mission officer ??.

-Access/exchange/collaborations -DATA management -Training (Core facility Staff/Users)

Agree

### Budgets

**We need to discuss that, in the France BioImaging Executive Board in September.** We may try to find some support from the CNRS Bureau in Beijing ? In the French Embassy ?

Liangyi, do you think that the chinese side could cover:

- the full expenses of young scientists (let's say for two of them) ?
- the hotels and other local expenses of all the French delegates (plan is 7 delegates max including 2 young scientists)?

I guess that shall work from my understanding.

\*\*\*\* As an indication, today a round trip Air France Paris-Beijing from 1 to 7th of April 2024 (direct flights) around 1000-1200 €. May be less with other companies...

It is actually pretty fair compared to round trips between US-China..... PKU-NBIC : Typically, when we invite a foreign speaker to our institution, we may cover their travel expenses up to \$2000.

Are other local expenses negligible? Yes, local expenses are negligible.

FBI BE 13 septembre 2023

**Today: list of potential speakers to be confirmed by September 2023**

**Scientific Topics**

Neurosciences / Cell/Dev Biology

**To be matched with Technological Topics:**

-Super Resolution (from cell to molecules; may include Polarization/CLEM/Tomo CryoEM....) 2 speakers ?

-In depth Imaging (from multicell to Intravital) 1 speaker ? (*Laurent Bourdieu, already in the loop...*)

-Probes 1 young scientist ?

-AI Image Analysis/visualization 1 young scientist ?

.....

## FBI BE 13 septembre 2023

### - Point 6 : subventions votées pour l'organisation d'évènements scientifiques

\$ subvention de 30 k€ pour l'organisation de Mifobio par le GDR Imabio

\$ subvention de 2 500 € pour l'organisation du « 3rd Symposium tribute to Maxime Dahan "Manipulation of cellular organization by optogenetics and magnetogenetics" (14\_15/12/2023, I. Curie, Paris)

-> subvention conditionnée à l'apposition du logo de FBI sur le programme et présentation de l'IR

\$ subvention de 7 000 € pour l'organisation de « Approches Innovantes en Imagerie Photonique : focus sur les technologies de super-résolution et imagerie sur échantillons épais » (21-24/05/2024, Lille)

-> subvention conditionnée à l'apposition du logo de FBI sur le programme et présentation de l'IR

\$ subvention de 1 000 € pour l'organisation de « Wave Propagation and Control in Complex Media 2024 » (15-19/04/2024, Cargèse, Corse)

-> subvention conditionnée à l'apposition du logo de FBI sur le programme

### - Point 7 : changement de la direction du Nœud de Bordeaux

\$ candidature de David Perrais en remplacement de Daniel Choquet (Responsable du Nœud Bordeaux)

\$ candidature de Fabrice Cordelières en remplacement de Patrick Moreau (Responsable adjoint du Nœud Bordeaux)

\$ vote favorable du BE sur ces deux candidatures

\$ présentation du projet pour le Nœud Bordeaux par David et Fabrice au BE du 12/10/2023 avec prise de fonction ensuite



## FBI BE 13 septembre 2023

### - Point 8 : Avis du BE en comité restreint sur la candidature de Yves Mely à la Direction adjointe des affaires internationales

\$ vote favorable sur la candidature de Yves Mely

\$ en attente de la réponse du Ministère sur cette candidature pour siéger au Board de EuBI