

SCIAM **Conseil Scientifique du SCIAM 2016**



- Présentation des personnels
- Présentation des équipements
- Bilan des activités 2016
- Bilan budget 2016
- Perspectives et problèmes 2017

SFR 4208
 HealthCare - Université d'Angers - Santé

23 Mai 2017


Changement affectation en 2017



SCIAM devient plateforme SFR 4208
 (cf CR du Conseil de la SFR Santé du 27 septembre 2016)

et non plus plateforme de l'Université Angers


Personnels en 2016



- **Mabilleau Guillaume** IgR (Responsable technique)
- **Perrot Rodolphe** IgR
- **Mallet Romain** IgE
- **Manero Florence** Tech
- **Rondeau Katy** Secrétaire 0,30 ETP SCIAM
- **Chappard Daniel** PU-PH (Direction de la plateforme)

Les équipements de la plateforme


- **Microscope MEB environnemental**
 ZEISS – EVO LS10 + platine chauffante
 + module cryogénique Quorum PP2000 + analyse EDX
Acquisition : 2010
- **Microscope TEM**
 MET Jeol JEM 1400 – 120 keV
Acquisition : 2010




Les équipements de la plateforme


- Microscope MEB
Jeol JSM 6301 F à effet de champ

Acquisition : 1993



- Microscope Confocal
Leica SP8, 4 lasers
8 longueurs d'onde

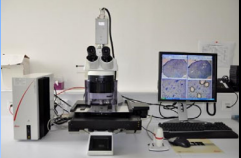
Acquisition : 2014



Les équipements de la plateforme

- Microscope à dissection
Laser Leica LMD 6000


Acquisition : 2006



- Microscope de force atomique
Autoprobe CP research Veeco / Bruker

Financement LHEA-EMI 0335

Acquisition : 2002



Les équipements de la plateforme

- Microtomographe à rayons X
(microCT) Skyscan 1076

Financement GEROM-CPER

Acquisition : 2009



- Cryostat Leica CM3050S

Acquisition : 2006



Les équipements de la plateforme

- Irradiateur à rayons X Faxitron 43855-F

(financement EMI 0335 + IFR 132)

Acquisition : 2008



- Ultracryomicrotome Leica FC7/UC7

Acquisition : 2014



- Métalliseur Leica EM ACE600


Acquisition : 2014



Les équipements de la plateforme


Ancillaire

- tronçonnage de précision Struers **Acquisition : 2014**
- Polisseuse de précision Presys **Acquisition : 2017**
- Stations de reconstruction 3D Imaris **Acquisition : 2009**
- Appareil à point critique BaltecCPD 030 **Acquisition : 2008**
- Microscopes optiques et caméra numérique pour la microscopie photonique
- Scanner à diapositives
- centrifugeuses
- cryoenrobage pour MET



Bilan des activités recherche 2016

- 2724 échantillons observés (2602 en 2015)
- 652 vacations de 3 h d'observation (719 en 2015)
- 102 utilisateurs de la plateforme (106 en 2015)
- Activités 2016
 - Santé : 70 % (73)
 - Végétal : 10,5 % (6)
 - Matériaux : 12,5 % (12)
 - Prestations/autres : 7 % (9)



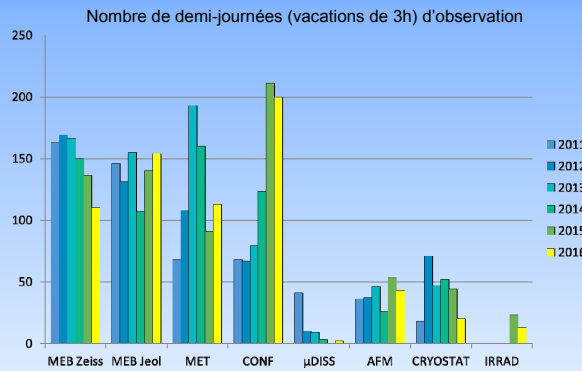
Bilan des activités recherche 2016

- Publications internationales : 22 (28 en 2015)
- Communications orales et affichées : 16 (19 en 2015)
- Thèses (Santé : 6, Végétal : 0, matériaux : 1) : 7 (15 en 2015)
- Mémoires : (Santé) 1 (2 en 2015)

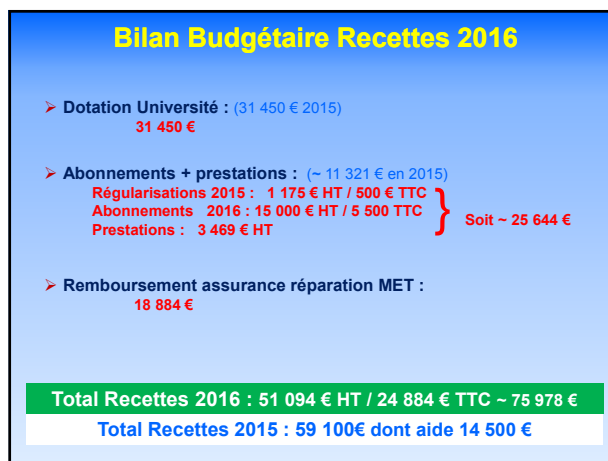
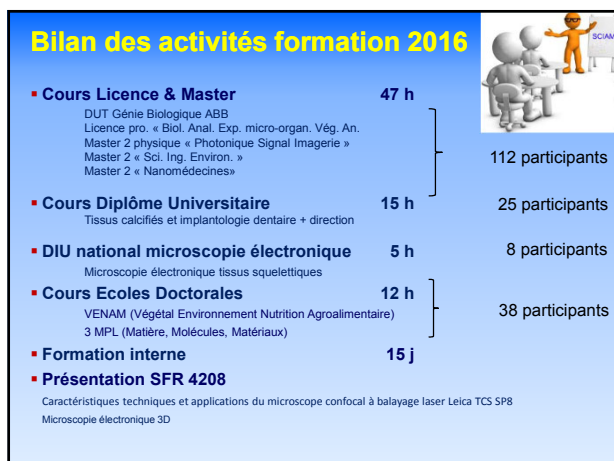
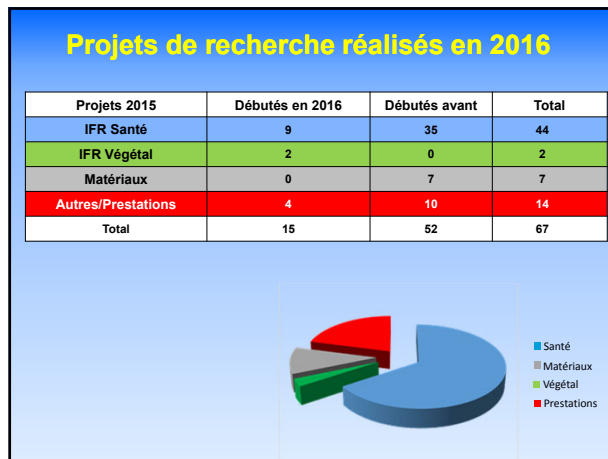
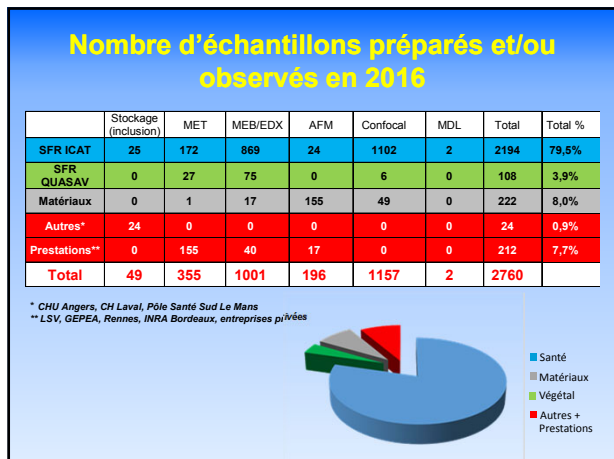



Bilan des activités recherche 2016

Nombre de demi-journées (vacations de 3h) d'observation




Plateforme	2011	2012	2013	2014	2015	2016
MEB Zeiss	160	170	150	140	130	110
MEB Jeol	140	150	160	140	130	150
MET	110	190	160	150	140	110
CONF	70	80	120	210	200	200
µDISS	40	10	10	10	10	10
AFM	40	40	40	50	50	50
CRYOSTAT	20	70	50	50	50	20
IRRAD	0	0	0	20	20	10



Activités en relation avec le monde industriel

1. Société MSD	Médicaments animaux (Beaucouzé)
2. Société Artus	Matériel électronique (Avrillé)
3. Société Vilmorin	Semence (La Ménitrie)
4. Société MégaBioPharma	Crosnes, Polynésie
5. Société Kasios	Toulouse, Maurice

Bilan Budgétaire Dépenses 2016



➤ **Fonctionnement** : (50 150 € en 2015)
 24 222 € HT
 2 134 € TTC } Soit ~ 26 356 €

Fluides	Consommables
Contrats de maintenance	Missions
Petits équipements	Divers

➤ **Investissement** (8 800 € en 2015)
 19 840 HT €


Compresseur pour MEB Jeol (suite panne)
 Ordinateur
 Détecteur hybride pour Confocal

➤ **Remboursement SFR – réparation du MET :**
 5 000 € TTC

Total dépenses 2016 : 44 062 € HT / 7 134 € TTC ~ 51 196 €

Total dépenses 2015 : 58 950 €

Reliquat 2016




Récapitulatif :

Recettes 2016 : 51 094 HT + 24 884 TTC
 Dépenses 2016 : 44 062 HT + 7 134 TTC

Soit un reliquat : 7 032 € HT + 17 750 € TTC

Ce reliquat a été versé sur le fond de roulement de l'Université avec accord du VP recherche pour aider au montage financier pour jouvence du MEB Jeol

Budget prévisionnel recettes 2017



BUDGET

Dotation Université **30 000 € (- 4,6%)**


Abonnements & prestations (estimations)
 20 000 € - Abonnements
 3 000 € - Prestations

Changement du mode de facturation (SATT)

Total recettes 2017 : 53 000 €

Total recettes 2016 : 75 978 € (dont 18 200 € de remboursement MET)

Budget prévisionnel dépenses 2017



Fonctionnement : 35 000 €

- Fluides
- Contrats maintenance (11 600)
- Réparations
- Consommables
- Divers


Investissement : 6 700 €

- 3 Couteaux diamants 3 700 €
- Polisseuse 3 000€

Total dépenses 2017 : 41 700 €

Total dépenses 2016 : 51 200 €

Perspectives 2016



Remplacement du MEB-FEG Jeol J


Jouvence appareil acheté en 1993 avec microanalyse EDS

Appareil en fin de vie (survie)
EDS irréparable (2010)

Demande CPER faite depuis 2013

Refus CPER en 2015

Parc de MEB Nantais : 5 MEB
Faculté d'odontologie : access = 0
- 1 MEB pression variable Zeiss 1450
- 1 MEB à effet de champ Jeol 6400 et EDX
IMN + Fac Sciences : access = 3 mois
- 1 MEB Jeol
- 1 MEB pression variable Jeol 5800LV et EDX
- 1 MEB à effet de champs Jeol 7600F et EDX



Perspectives 2016

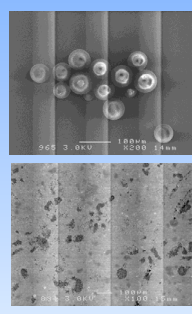

Remplacement du MEB-FEG Jeol JSM 6301F

Récemment (semaine 18) Images altérées

Remplacement fusibles + résistances : = 0


Proposition de « diagnostic » sans réparation : 4,5 k€

En accord avec directeur IFR : pas de réparation

Solutions pour remplacement MEB

Labellisation Biogenouest pour financement MEB




SCIAM → **Qualification des Biomatériaux Osseux**

Évaluation de l'os (Qualité / Quantité)

Conflits d'intérêts majeurs avec le LabCom NextBone

- Pour l'équipe de recherche
- Pour l'industriel

Financement aléatoire de BGO



Solutions pour remplacement MEB

Remplacement du MEB-FEG Jeol JSM 6301F

Un des appareils les plus utilisés du SCIAM

Impossibilité de financement CPER gros équipements

Possibilité de financement Région gros équipements budget de ~280 k€ HT

Montage au titre d'une équipe : GEROM

Appareil	Pourcentage
MEB-FEG Jeol	23%
COMFOCAL	31%
Environmental	17%
MT	17%
Autres	~2%

Solutions pour remplacement MEB

Remplacement du MEB-FEG Jeol JSM 6301F

Fournisseurs consultés

	MEB	EDS	TTT
hitachi	282 360	71 460	353 820
ZEISS	431 426	75 000	506 426
TESCAN	326 700	65 000	391 700
JEOL	430 000	75 000	505 000
FEI			-

Discussions M.F. Baslé + VP recherche

Financement via appel gros équipements région
 → Nécessité de financement d'une équipe
 → Proposition avec le LabCom NextBone

Solutions pour remplacement MEB

Remplacement du MEB-FEG Jeol JSM 6301F

Re-négotiations en cours avec JEOL
 Modèle : IT 300HR

Zeiss Sigma