

Assemblée Générale du Collège des Enseignants de Radiologie de France

19 Janvier 2018

Déroulé 19 Janvier 2018

- **9h Début de l'Assemblée Générale**

- **VIE DU COLLEGE**
 - Accueil des nouveaux promus, des membres correspondants et associés
 - Hommages
 - CNU
 - Rapport du Trésorier et cotisations 2018
 - Charte des Relations CERF / SFR

- **SYNTHESE DES ACTIONS**
 - **Enseignements Second cycle :**
 - Ouvrage du DFGSM
 - Rôle du Radiologue dans l'enseignement des étudiants en médecine – Perspectives (JL Dumas)
 - **Enseignement du DES :** Réforme et mise en œuvre de la R3C
 - Phase socle: connaissances, stages, évaluations
 - Préparation phase d'approfondissement
 - Outils informatisés pour le suivi des internes: proposition du CERF

- **Recherche**
 - FORCE imaging: Valorisation de la recherche
 - Relations FLI/IAM
 - Avenir du traitement des Données

- **Publications**
 - Impact factor de DII
 - Journal d'imagerie diagnostique et interventionnelle

- **Médecine Nucléaire: Intervention du Pr Jacques DAR COURT, président du CNEBMN**

- **Processus Electoral**
 - 13h30: Cocktail Déjeunatoire

1. VIE DU COLLEGE

Bienvenue aux nouveaux promus !



■ 5 MCU-PH :

- Dr Anne Bertrand
- Dr Anthony Dohan
- Dr Daphné Guenoun
- Dr Adrian Kastler
- Dr Vania Tacher

■ 12 PU-PH :

- Pr Marianne Alison
- Pr Sebastien Aubry
- Pr Claire Boutet
- Pr Frédéric Clarençon
- Pr François Cornelis
- Pr Nathalie Lassau
- Pr Marco Midulla
- Pr Ingrid Millet
- Pr Olivier Naggara
- Pr Pascal Rousset
- Pr Pedro Teixeira
- Pr Arthur Varoquaux

MCU - PH

Dr Anthony Dohan

Anthony Dohan - MCU-PH



Service de Radiologie A, Hôpital Cochin, Paris

Activités cliniques:

Oncologie abdominale, diagnostique et interventionnelle

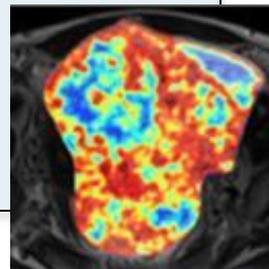
CCA: Lariboisière, Paris

Fellowship: McGill, Montréal

MCU-PH: Cochin, Paris

Activités de recherche:

1. Imagerie fonctionnelle abdominale (IVIM, perfusion, Radiomique)
2. Machine learning et intelligence artificielle (Mobilité au Canada):
prédiction et évaluation précoce de la réponse tumorale
3. Maladies du péritoine
4. Radiologie interventionnelle : pelvienne et hépato-biliaire



Dr Daphné Guenoun



DR Daphne GUENOUN – MEYSSIGNAC
MCU-PH en Anatomie-Radiologie



► **Enseignement** - Laboratoire Anatomie -PC- Faculté de médecine de Marseille - AMU

Cours magistraux – TP/ED : PACES, DFGSM1 DFGSM2, MEDECINE, ODONTOLOGIE
120 heures/an

► **Clinique** - Service de Radiologie - Pr Champsaur, Hôpital Sainte Marguerite, APMH

Imagerie ostéo-articulaire **diagnostique** : écho, IRM, TDM, arthro-TDM

Imagerie ostéo-articulaire **interventionnelle** : infiltrations, vertébroplastie, ozonothérapie, PRP



► **Recherche** - Membre équipe GIBOC, UMR 7287 CNRS&AMU

Etude du rachis et des vertèbres : **outils diagnostics** de la **vertèbre ostéoporotique** et **prévention et traitement** de la **fracture** à l'aide de **nouveaux biomatériaux** (Thèse Université)

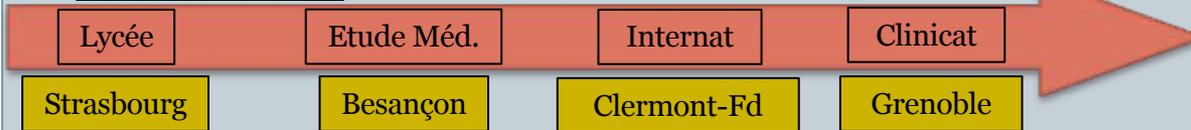
Dr Adrian Kastler



Adrian KASTLER GRENOBLE



- Radiologue, **Neuroradiologie** Diagnostique et Interventionnelle Service du **Pr KRAINIK**
- **Parcours :**



- **Activités de Soins:**

Neuroradiologie
Diagnostique

Neuroradiologie
Vasculaire
Interventionnelle

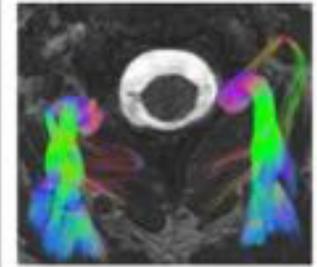
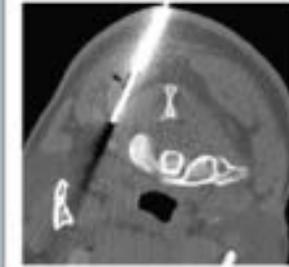
Algoradiologie
Interventionnelle

- **Activités de Recherche :**

- SIGAPS = 482 points
- Projets de recherche en cours : 6

- **Activités d'enseignements :**

- **Local/National:** Ext, Int, MER, Capacité Douleur, M2 Anat/Neurosciences, DIU MSK, ALGO-RI
- **Européen:** ESNR Spine Course (Grenoble 2019), Innsbruck US pain Workshop



Dr Vania Tacher

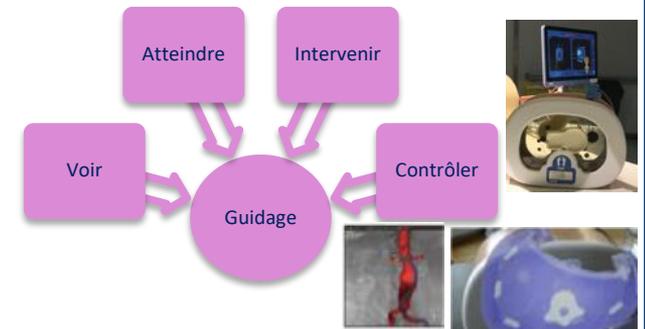
Dr Vania Tacher, MCU-PH

Soins:

- Service d'imagerie médicale du CHU Henri-Mondor – Pr A. Rahmouni
- Radiologie diagnostique cardio-vasculaire – Pr J-F. Deux – et oncologique – Pr A. Luciani – et interventionnelle vasculaire et oncologique – Pr H. Kobeiter.

Recherche :

- Thèse « Sciences de la Vie et de la Santé » de l'université Paris-Est Créteil
- Mobilité 2 ans Johns Hopkins à Baltimore, Etats-Unis
- Thématique : « Guidage 3D en RI »
- Unité de Recherche : IMRB, INSERM U955 équipe 18
- Partenaires universitaires : UCLA, Johns Hopkins
- Partenaires industriels : Philips, Imactis et Vizua



Enseignement :

- Cours aux DFGSM, DFASM, DES, DU, internes, post-internat
- Encadrement mémoire de DES (x4), de master 2 (x1), thèse d'université (x1)
- Membre du bureau de la SFCIV depuis octobre 2017 : responsable des juniors

Dr Anne Bertrand

Anne Bertrand

Sorbonne Université - Paris

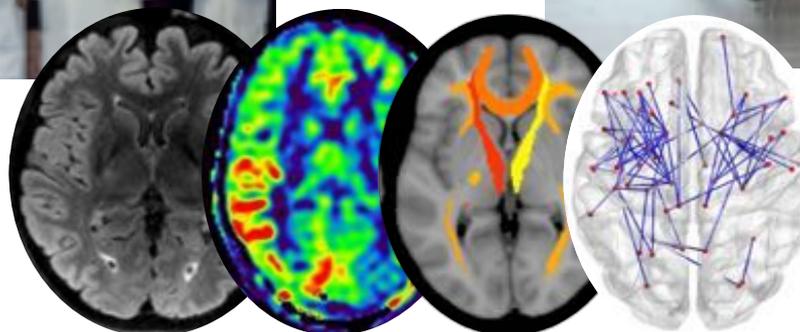


**Service de
Radiologie**
Hôpital Saint-
Antoine

Neuroradiologie
diagnostique

Equipe de recherche ARAMIS
ICM, Hôpital Pitié-Salpêtrière

Imagerie multimodale des
maladies neurodégénératives



PU - PH

Pr Marianne Alison



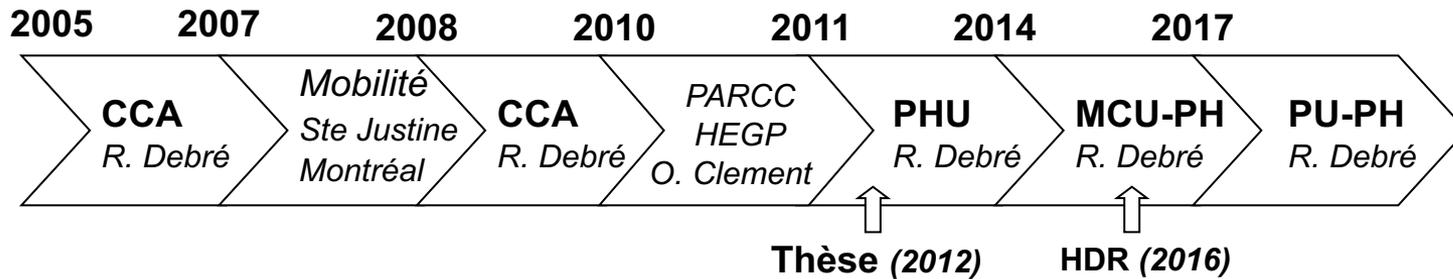
Marianne ALISON

*Chef de Service, Imagerie Pédiatrique
Hôpital Robert Debré, Université Paris 7*

Inserm U 1141 (Equipe 2), DHU NeuroPROTECT



université
PARIS
DIDEROT
PARIS 7

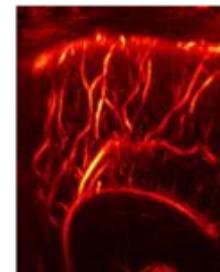
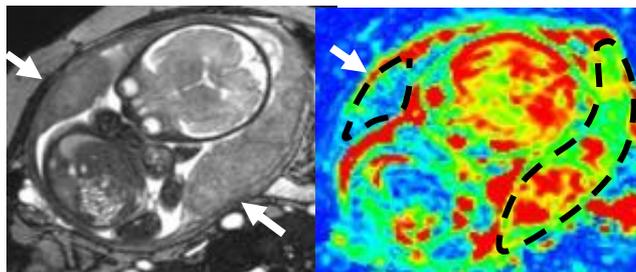
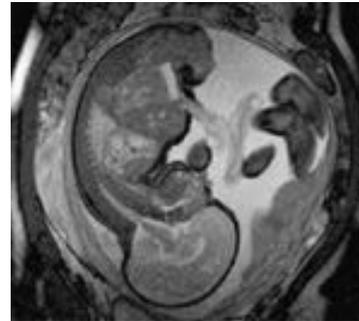


Activité clinique:

- Imagerie pédiatrique
- Imagerie périnatale: foétale et néonatale

Recherche

- Imagerie fonctionnelle placentaire, foétale et néonatale (IRM, doppler ultra rapide)
- Diagnostic et pronostic des pathologies périnatales (prématurité, retard de croissance)
- Imagerie du cerveau en développement



Pr Sébastien Aubry

Pr Sébastien Aubry, MD PhD



Imagerie ostéo-articulaire
CHRU Besançon



Laboratoire Nanomédecine
Imagerie & Thérapeutique
Université de Franche-Comté

- Sociétés savantes : SFR, SIMS, ESR
- Activités principales
 - Imagerie ostéo-articulaire diagnostique
 - Imagerie ostéo-articulaire interventionnelle
 - Recherche : SWE, MWA, EOS
 - Enseignement : UFR médecine, Manipulateur, Ingénieurs Biomédicaux
 - Fondateur et directeur du site www.Radeos.org



Pr Claire Boutet



CHU de Saint-Etienne

Neuroradiologie diagnostique

Direction de la Recherche Clinique et de l'Innovation
Deux sous-commissions de la CME

Conseil Scientifique de l'Organisme DPC

Conseil d'Orientation de l'Espace Ethique Région AURA

Saclay

Licence de Psychologie

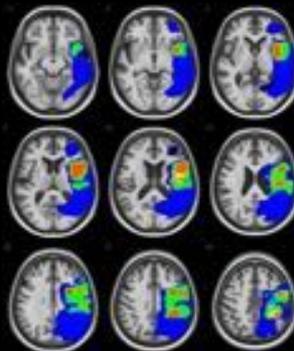
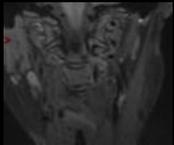
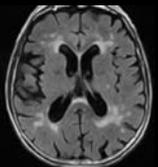
EMAMH

Claire BOUTET, Saint-Etienne

INSERM U1059 SAINBIOSE

Equipe Dysfonction Vasculaire

Hémostase



Boutet et al, 2016

Grange et al, in prep

Faculté de Médecine

J. Lisfranc

Coordinatrice locale du DES
Conseil de Gestion de la Faculté
Conseil pédagogique du DTS

Pr Frédéric Clarençon

Frédéric Clarençon

MD, PhD

26/09/1978

**Chef de l'UF de Neuroradiologie
Interventionnelle**

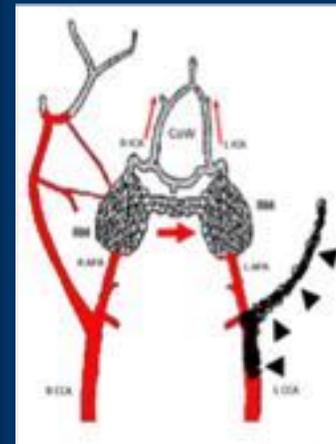
**Service de Neuroradiologie (Pr D. Dormont)
Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière**



**Université Paris VI. Sorbonne University
GRC Biofast. Université Paris VI.
ERMA. Université de Limoges**



- **Clinique** : Ttt anévrysmes, MAV, TM, vertébroplasties
- **Enseignement** : Co-directeur DUI de Neuroradiologie Diagnostique et Thérapeutique
- **Recherche** :
 - recherche clinique sur MAV cérébrales
 - recherche fondamentale sur MAVc cérébrales (algorithme de segmentation, Ttt des MAV cérébrales / anti-angiogéniques)
 - recherche clinique sur thrombectomie mécanique



Pr François Cornelis

François Cornelis

- Service de Radiologie Hôpital Tenon, Sorbonne Université, Paris
- Thématique: Radiologie Interventionnelle Oncologique (RIO)
- Projets:
 - 1/ Formation: phases socle; Echange / Coopération en RIO
 - 2/ Recherche clinique: Soins Palliatifs; Guidage (CBCT / PET); Ablations (Cryo, MWA, IRE-ECT); CR standardisés + Registres automatisés
 - 3/ Recherche fondamentale: Médecine Personnalisée (ISCD); Robotique (ISIR); Immunomodulation (Cordeliers); Ablations (MSKCC)

Pr Nathalie Lassau

Aujourd'hui

Echographie de contraste
STIC DCE-US : validation

Formation des internes

Co-direction avec

L Darrasse : 50 personnes

Equipe: Imagerie multimodale
en cancérologie :

→ perfusion, texture,
élastographie

→ 9 Radiologues /3 services de
radio: G Roussy et KB

Directrice

→ 23 modules

→ 400 heures de cours

→ 65 étudiants



Clinique



Recherche



Enseignement



IFSBM
INSTITUT DE FORMATION
SUPÉRIEUR BIOMÉDICALE



Futur

→ Standardisation
multiconstructeurs

→ Reconnaissance de l'acte

Fusion avec IMIV/ Orsay en
2020:

→ UPSud, CNRS, INSERM,
CEA

→ IRM, CT, PET/CT, PET/IRM
US, optique

→ IA, imagerie, robotique,
efficacité hospitalière ...

→ 120 étudiants



Pr Marco Midulla

Marco MIDULLA



1994 – 2000 Faculté de Médecine: Università Federico II, NAPLES, Italie

2000 – 2004 Internat de Radiologie: Università Statale, MILAN, Italie

Visiting Fellowship: STANFORD University (Pr. MD DAKE)

2006 CHU Rangueil, TOULOUSE (Pr. H ROUSSEAU)
Doctorat UMR INSERM 1048 - I2MC



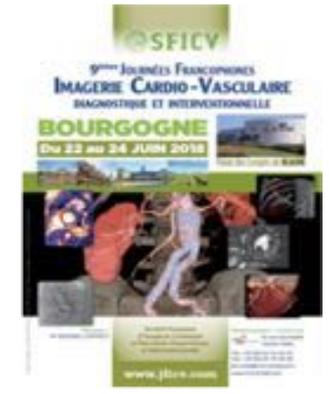
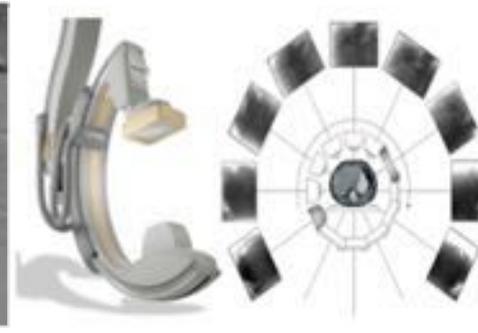
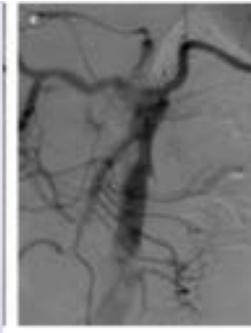
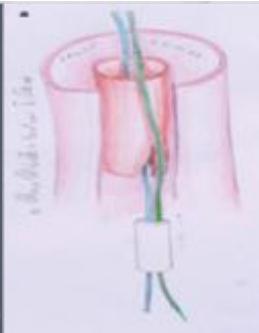
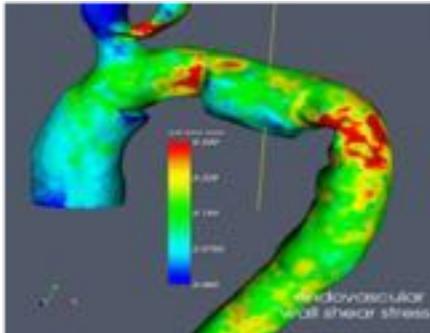
2007 – 2017 CHRU de LILLE: Clinicat (Pr. JP BEREGI)
PH, Radiologie Vasculaire Interventionnelle

CH de Valenciennes, Chef de Service

* * * * *

Septembre 2017: PU-PH, CHU de Dijon

Département de Radiologie Diagnostique et Thérapeutique
Centre de Thérapies Mini-Invasives Interventionnelles et Endovasculaires
UMR CNRS 6206 LE2I



Pr Ingrid Millet



Pr MILLET Ingrid

CERF, 19 Janvier 2018

SIM Pr Taourel
CHU Lapeyronie – Univ Montpellier



Domaine de recherche : Biostatistique / Epidémiologie

Comité Local d’Ethique Recherche

Base nationale de données PMSI



Imagerie des Urgences

Imagerie en Oncologie
uro-gynécologique



Téléimagerie (CHU/Région Occitanie/SFR)

Membre :

- SFR, SIAD (bureau), FIU, SIFEM
- ESR, ESER, ESUR

Pr Olivier Naggara

NAGGARA Olivier



- Recherche

INSERM S894 *IMABRAIN* équipe OPPENHEIM

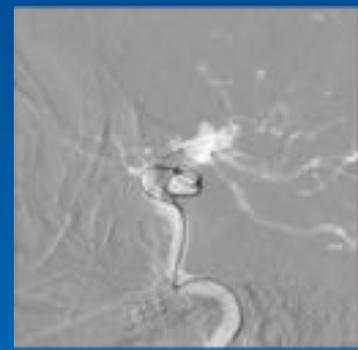
Axe imagerie cérébro-vasculaire

- Enseignement

Radiologie interventionnelle. 2nd et 3^{ème} cycle. Simulation

- Soins

Neuroradiologie interventionnelle (bi-site) et diagnostique



Pr Pascal Rousset

Centre Hospitalier Lyon Sud

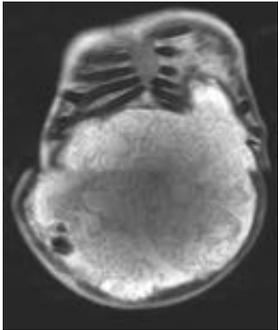
Université Claude Bernard Lyon 1

Activités Diagnostiques

Imagerie digestive



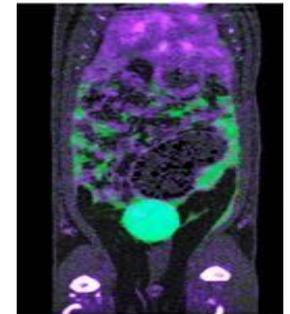
Imagerie du pelvis féminin



Activités de Recherche

Imagerie des maladies péritonéales

EMR 3738: Ciblage Thérapeutique en Oncologie



Activités Pédagogiques



+ expertise +



= Soins Radiologiques



Pr Pedro Teixeira

Pedro Augusto Gondim Teixeira

- PU-PH
- Service d'Imagerie Guilloz
- Activité clinique
 - Imagerie musculo squelettique
 - Urgences thoraco abdominales
- CHRU-Nancy
- Université de Lorraine
- Unité de Recherche: INSERM U1254
 - Techniques scanographiques avancées
 - Imagerie fonctionnelle en IRM



imagerieguilloz



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



Pr Arthur Varoquaux

Arthur Varoquaux



Soins

Imagerie ORL

Conception Marseille

Sce Pr Chagnaud/ pole Pr Bartoli

Recherches

Approches paramétriques et innovantes

CNRS CRMBM

Enseignements

Masson

e-learning

AMU – CERF

Arthur Varoquaux



Faculté
de Médecine
Aix-Marseille Université



Soins

Imagerie ORL

Conception Marseille

Scé Pr Chagnaud/ pole Pr Bartoli

Recherches

Approches paramétriques et
innovantes

CNRS CRMBM

Enseignements

Masson

e-learning

AMU – CERF

Candidatures de membres associés et correspondants :

- **Présentation par P Petit**

Membres Associés

Catherine GAREL:

**Radiologue Pédiatre – Hôpital Trousseau– Paris
Enseignante de réputation internationale - Anténatale
Membre de l'éditorial board de Pediatric Radiology et
Ultrasounds in Obstetrics and Gynecology**

Arshid Alexandre AZARINE :

**Radiologue Cardio-Vasculaire – Hôpital St Joseph – Paris
Intervenant depuis 15 ans dans 5 DIU d'imagerie**

Hervé BRISSE:

**Radiologue Pédiatre – Institut Curie – Paris
Enseignant de réputation internationale - Oncologie
Président de la SFIPP**

Membre Correspondant

Boniface MOIFO: Pr de Radiologie – Yaoundé– Cameroun
Enseignant de Radiopédiatrie

Rapporteurs : JP Tasu – B Kastler

Hommage

- **Professeur Jean René MICHEL**

- **Professeur Michel BELLET**

- **Président du CERF 1988-1992**



- **Professeur Sophie CHAGNON**



- **Professeur Alain CHEVROT**



- **Professeur Jean ECOIFFIER**



Vie du collège: CNU – L. Boyer

- Composition du CNU
- Règles de nomination, points SIGAPS: MCU, PU
- Pré auditions (« préCNU »)
- Séminaire management
- Promotions 2017 Première Classe et Classe Exceptionnelle/ Hors Classe
- PEDR: stratégie du CERF

Composition du CNU

Prochain renouvellement: automne 2018 (= election interne en juin)

PUPH:

- Paris :
 - C Adamsbaum
 - D Dormont
 - A Rahmouni
- Province :
 - A Cotten
 - Ch Aube
 - JM Bartoli
 - N Grenier
 - G Moulin
 - L Boyer (président)

MCUPH:

- Paris:
 - E Blondiaux
 - C Parlier
 - V Hazebroucq
- Province:
 - S Grand (vice presidente)
 - A Pasco
 - S Aubry → F Pontana
 - D Mandry
 - N Menjot de Champfleur
 - F Schneider

critères pour nominations (2015)

SIGAPS :

- MCUPH: 200
- PUPH: 400

Niveau minimum de publication:

- MCUPH, en 1^{er} auteur :
 - 3 articles publiés dans des revues à IF >3
 - ou dans les revues à IF < 3 *
- PUPH en 1^{er} ou dernier auteur : 7 articles
 - 2 articles dans les revues à IF > 3,
 - + 4 articles dans les revues à IF < 3 *
 - + un article dans une revue nationale: DIII et J of NR

* : voir liste des revues

CNU de radiologie (43-02): revues acceptées avec IF <3

■ § Molecular Imaging and Biology :		2.87
■ § Journal of Magnetic Resonance Imaging –JMRI	2.79	
■ § American Journal of Roengenology – AJR :	2.74	
■ § Neuroradiology :	2.37	
■ § IEEE Trans Biomed Enginee	2.2	
■ § European Journal of Radiology :		2.16
■ § Journal of Vascular & Interventional Radiology – JVIR :	2.15	
■ § Ultrasound in Medicine & Biology	2.1	
■ § Academic Radiology :	2.08	
■ § Cardiovascular & Interventional Radiology – CVIR :	1.96	
■ § Skeletal Radiology :	1.74	
■ § Abdominal Radiology :		1.73
■ § Pediatric Radiology :	1.65	
■ § IEEE Trans Ultrasonics Ferr	1.5	

Liste non figée !

Pré auditions (« pré CNU »)



Janvier (2018: 25 et 26)

+ auditions satellites des sessions d' avril (concours)

et juin (promotions)

Envoyez vos candidats tôt :

- les exigences académiques des commissions HU locales sont devenues souvent plus sévères que celles du CN
- les obstacles locaux découragent de nombreux candidats

Et les doyens finissent par demander des parachutages !

Pour adhérer à un projet , vos élèves ont besoin d'être conseillés , encouragés , suivis !

Séminaire « management »: la 4^o dimension

- Automne, 72h
- Jeunes nommés
- Organisation: MClaudon, NGrenier,
JMBartoli, LBoyer

Merci à F Boudghene, L Bousset, G Chatellier, V Hazebroucq, A Luciani, C Oppenheim , JP Pruvo, A Rahmouni, E Schouman Claeys, D Sirinelli

CNU - Promotions: Juin 2017

POSTES OUVERTS POUR PROMOTIONS								
GRADE	Sections et Sous-sections	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Section 43	6	6	5	6	6	7	6
PUPH CE	Sous-section :4301	1	2	2	2	1	2	1
2E E	Sous-section : 4302	5	4	3	4	5	5	5
	Section 43	11	11	10	10	9	10	10
PUPH CE	Sous-section :4301	3	3	3	3	2	3	2
1ER E	Sous-section : 4302	8	8	7	7	7	7	8
	Section 43	13	14	12	13	12	13	11
PUPH C1	Sous-section :4301	4	5	3	4	4	4	3
	Sous-section : 4302	9	9	9	9	8	9	8
	Section 43	5	5	4	4	2	2	1
MCUPH HC	Sous-section :4301	4	4	4	4	2	1 ?	1
	Sous-section : 4302	1	1	0	0	0	0	0
	Section 43	7	6	5	5	4	3	4
MCUPH C1	Sous-section :4301	5	4	4	5	3	1+1 ?	2
	Sous-section : 4302	2	2	1	1	1	2	2

toutes les dimensions (4 – 5, 6 ??) sont prises en compte

PEDR (prime d' Excellence Recherche)



- Nombre de primes dépend directement du nombre de dossiers déposés :

A: 20% des dossiers; B: 30%

- Attribution selon **interclassement avec sous sect 43-01 (Méd Nuc) :**
- **2017: 16** dossiers de radiologues (2015: 3, 2016: 21), mais **peu de Med Nuc**

3 radiologues classés A (2015: 0, 2016: 4)

5 radiologues classés B: (2015: 1, 2016: 6)

B : l' attribution de la prime dépend du ministère et de l' université d'origine

- le dépôt de plus de dossiers encore permettrait de distinguer plus de collègues méritants : nous vous y incitons à nouveau vivement

Proposition AG 2016:

PUPH: candidatures recevables limitées aux **C2 et C1**; et depot dossiers /CE !

MCUPH: toutes les candidatures sont recevables

Vie du Collège – Informations carrières

- Négociation en cours au sujet de la retraite des hospitaliers et HU : Jean-Pierre Pruvo (SNAM) et Frank Boudghene (SRH) .
- Rencontre prévue avec M Delevoye

Vie du Collège – Rapport du Trésorier

Cotisations 2017 – O Lucidarme

Bilan financier 2015-2018



Dépenses



	2017	2016	2015
Primes d'assurance	-19	-228	-224
Fournitures de bureau	-3198		
Catalogues et imprimés (Annuaire)	-4644		-4644
CYM (site internet)		-9980	
STORMZ (seminaire recherche)		-4055	
Honoraires	-27 569	-27815	-27520
<i>secretariat</i>	14 000	13820	16740
<i>enregistrement cours DES</i>	11 289	9435	8780
<i>Comptable (Safigec)</i>	2 280	4560	2000
Voyages et déplacements	-43 905	-42250	-45571
<i>Pour CNU</i>	15 784	10534	11251
<i>Pour DES</i>	8 785		19278
<i>Pour Bureau CERF</i>	14 863		15042
Réceptions (AG)	-16 185	-12226	-9376
Nom de domaine	-84	-47	
Frais bancaires	-173	-169	-160
Contribution G4 et CEPIM	-2500	-2500	-2392
Dépenses totales :	-98277	-99270	-89887

Dépenses



	2018	2017	2016	2015
Primes d'assurance	-19	-19	-228	-224
Logiciel Coordonateurs	-12000	-3198		
Catalogues et imprimés (Annuaire)	-4644	-4644		-4644
CYM (site internet)			-9980	
STORMZ (seminaire recherche)			-4055	
Honoraires	-32 000	-27 569	-27815	-27520
<i>secretariat</i>	14 000	14 000	13820	16740
<i>enregistrement cours DES</i>	15 000	11 289	9435	8780
<i>Comptable (Safigec)</i>	2 280	2 280	4560	2000
6251. Voyages et déplacements	-48 000	-43 905	-42250	-45571
<i>Pour CNU</i>	15 784	15 784	10534	11251
<i>Pour DES</i>	12 000	8 785		19278
<i>Pour Bureau CERF</i>	14 863	14 863		15042
Réceptions (AG)	-16 185	-16 185	-12226	-9376
Nom de domaine	-84	-84	-47	
Frais bancaires	-173	-173	-169	-160
Contribution G4 et CEPIM	-2500	-2500	-2500	-2392
Dépenses totales :	-115605	-98277	-99270	-89887

Recettes



		2017	2016	2015
Financement annuel CERF (Guerbet)		4644	4000	4000
Elsevier		58,2	174	1439
Cotisations		28650	23010	26435
SFR		80000	80000	54000
Transferts GREF			15253,96	
Revenu total :		113 352	122 437	85 874
Solde		15 075	23 168	-4 013

Recettes



	2018	2017	2016	2015
Financement annuel CERF (Guerbet)	4644	4644	4000	4000
Elsevier	58,2	58,2	174	1439
Cotisations	28650	28650	23010	26435
SFR	80000	80000	80000	54000
Transferts GREF			15253,96	
Revenu total :	113 352	113 352	122 437	85 874
Solde	-2 553	15 075	23 168	-4 013

Validation de la Charte SFR-CERF

- Objectifs :
 - déterminer de façon non exhaustive les **actions communes** de la SFR et du CERF
 - Préciser les **actions et modalités de soutien de la SFR vis-à-vis du CERF**
 - Pallie à l'absence de Règlement Intérieur de la SFR (auquel renvoient les statuts)
- **Elaborée par les bureaux restreints** de la SFR et du CERF
- **Soumise à la validation:** du Bureau et du CS de la SFR
du Bureau et de l'AG du CERF
- **Devra être actualisée** régulièrement par les Bureaux restreints du CERF et de la SFR
- Mode d'adoption plus souple qu'un changement de statuts ou de RI
(qui impose une validation en AGE ou AGO SFR)

Validation de la Charte SFR-CERF

1. Actions communes SFR-CERF:

- **Enseignement** (formation initiale et continue) :
 - ✓ JFR
 - ✓ Parcours d'E-learning
(enseignements destinés aux internes DES, qui peuvent être ouverts aux jeunes radiologues francophones)
 - ✓ Formations présentielle et mixtes *(formation initiale et continue)*
 - ✓ Séminaires mixtes SFR-CERF de réflexion sur la formation
 - ✓ Formation des manipulateurs
 - ✓ JIDI
- **Echanges académiques et scientifiques au niveau international (C-RIRF)**
- **Activités de recherche**
- **Bonnes pratiques** *(GBU, guides ,RPC, reco ... en parallèle avec les référentiels de formation initiale)*

Validation de la Charte SFR-CERF

2. Moyens d'action :

- Le **siège social** de la SFR abrite le siège social du CERF
- **Relations institutionnelles étroites** entre la SFR et le CERF : G4, FMC-RIM, ODPC-RIM, responsable du Comité Recherche SFR-CERF, C-RIRF,...)
- **Financement annuellement budgétisé de la SFR au profit du CERF:**
Bilan annuel des actions présenté par le bureau du CERF au bureau de la SFR
Montant du financement décidé chaque année par le Bureau de la SFR et voté en AGO

Validation de la Charte SFR-CERF

Le 12.12.17: validation de la Charte par le bureau du CER

Le 18.12.17: validation de la Charte :

- **à la majorité absolue des membres présents du Bureau de la SFR**
- **à la majorité simple des membres présents du Conseil de surveillance de la SFR**

Le dernier mot revient à l'AG du CERF !

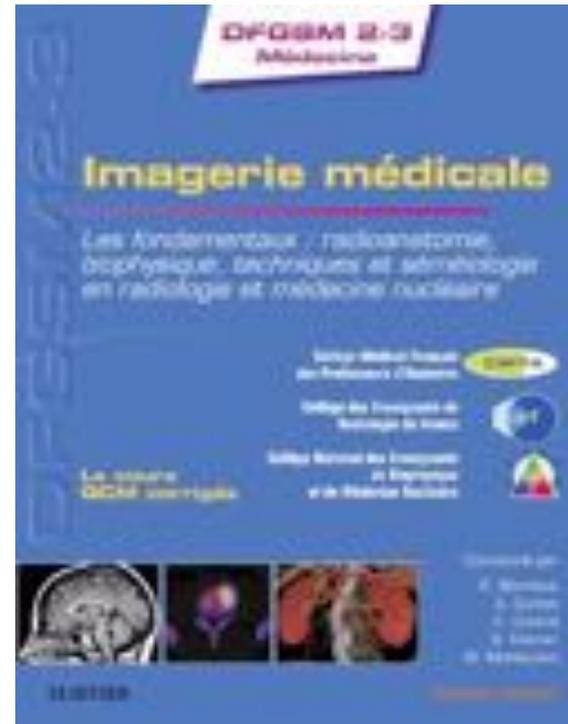
2/ Synthèse des Actions

Sémiologie en imagerie pour le DFGSM

- Paru à la rentrée 2017
 - Un exemplaire adressé à chaque coordonnateur du DES

- Support de cours pour les enseignants+++

- Pour l'équité entre les étudiants: mise en ligne prévue en 2018:
 - Sur WIKI SIDES
 - Consultable à partir des sites des 3 collèges



Enseignement

- Dans chaque faculté a été désigné, à côté du coordonnateur du DES :
 - Un coordonnateur du deuxième cycle : Le référentiel DFASM va être mis à jour parallèlement à la mise à jour du GBU
 - Un référent pour la formation initiale des manipulateurs (Univeesitarisation)

Enseignement du Second Cycle

Rôle du Radiologue dans l'enseignement des étudiants en Médecine

Pr JL Dumas

Réforme du 3^e cycle : La synthèse en 5 points majeurs

1 Trois phases

Socle	Approfondissement	Consolidation
<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances de base de la spécialité • Compétences Transversales 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisition approfondie des connaissances et compétences nécessaires à l'exercice de la spécialité 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidation des connaissances et compétences nécessaires à l'exercice

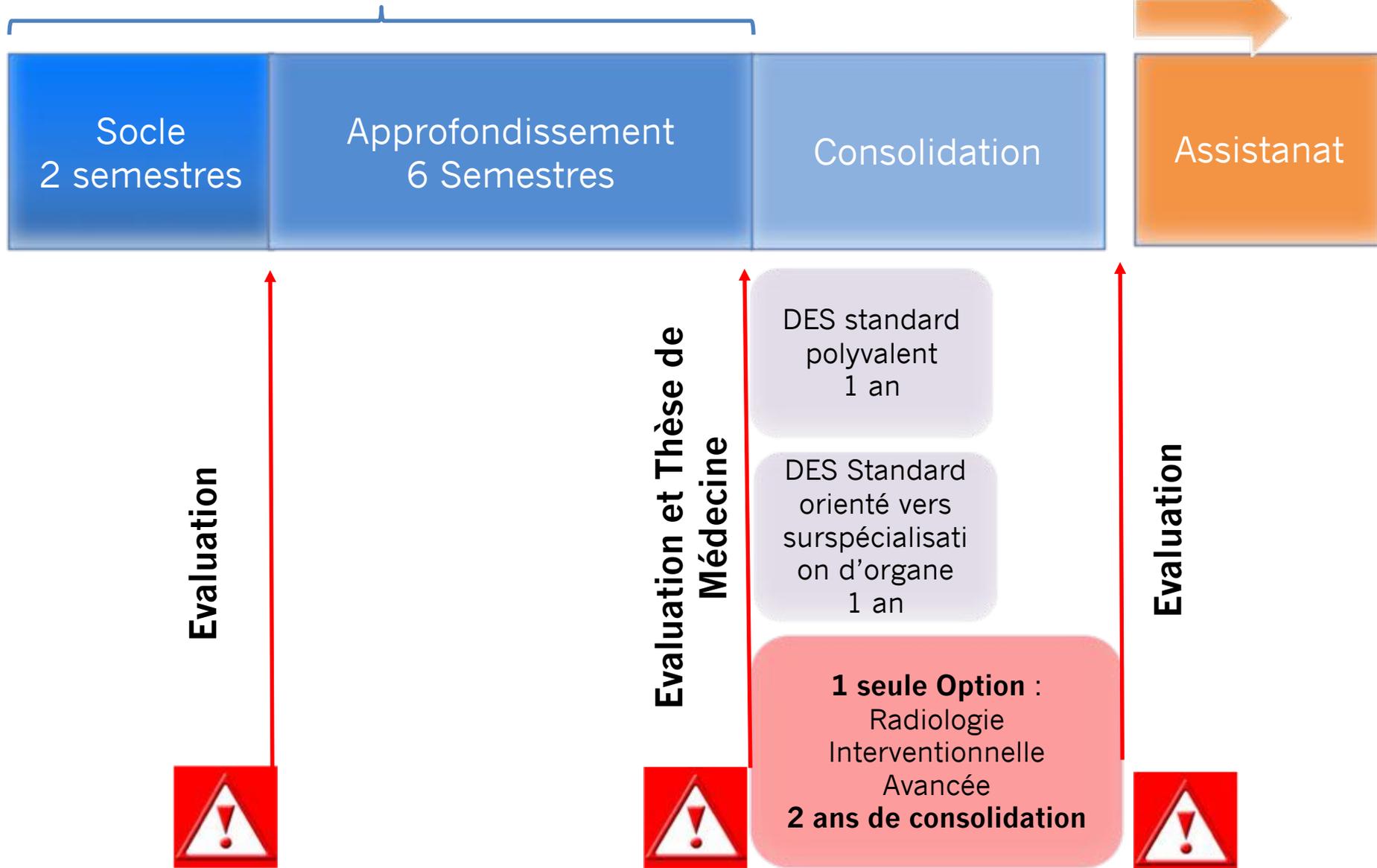
4 Options au sein d'un DES : Exercice complémentaire au sein de la spécialité

5 Formations Spécialisées Transversales : Exercice complémentaire partagées entre plusieurs spécialités

2 Evaluations à chaque phase

3 Contrat de formation : Interne / Coordonnateur / Doyen

Tronc Commun = Le médecin radiologue
Diagnostic et Interventionnel



Socle
2 semestres

■ Maîtrise de L'instrumentation

- **Modules techniques (48h) :**
 - Ultrasons, Rayons X et Scanner, IRM, RI
 - Produits de contraste, formation de base aux techniques de médecine nucléaire (32h).
- **Module Radioprotection**
- **Module d'anatomie radiologique : 32h**

■ Maîtrise des Urgences

- Module Radioclinique National d'Imagerie des Urgences



■ **Connaissances transversales et génériques**

- Communication avec le patient
- Communication inter-professionnelle
- Ethique Médicale et Gestion des Risques

DES de Radiologie et Imagerie Médicale : Préparation phase approfondissement

Phase Approfondissement

- Objectifs de Connaissances
 - Modules de base N2
 - Modules radiocliniques d'organes et transversaux
- Acquisition des connaissances avec listing
- Evaluation
 - Contrôle des connaissances par module radioclinique
 - Entretien annuel et révision du contrat de formation
 - Livret électronique
- Compétences et stages
 - Agréments → Bonne connaissance des spécificités des stages; labellisation générique; la question des parcours au sein de chaque stage est interne à la spécialité
 - Couplages stages / acquisition compétences
 - Planning des maquettes
- Entretien orientation fin de phase d'approfondissement
- Démographie

Préparation phase approfondissement

Acquisition des connaissances

- Enseignement des modules de bases niveaux 2
- Enseignement des modules radiocliniques
 - Référentiels
 - E-learning nationaux
 - Enseignements régionaux – Cas clinique, Compétences
 - Enseignements en stages: compagnonnage

Phase Approfondissement :

Connaissances – Evaluation nationale via SIDES

- **Modules des bases – Niveau Approfondissement :**
 - techniques d'imagerie avancée, techniques avancées, IRM 2, Médecine Nucléaire
 - module Professionnel 2
 - module Recherche
 - imagerie fonctionnelle (incluant enseignements croisés avec Médecins Nucléaires)

- **Modules radiocliniques et transversaux**
 - 10 modules radiocliniques (imagerie diagnostique et interventionnelle générale):
 - Neuroimagerie,
 - Imagerie tête et cou
 - imagerie cardiaque et vasculaire,
 - imagerie digestive,
 - imagerie gynécologique et obstétricale,
 - imagerie musculo-squelettique,
 - imagerie sénologique,
 - imagerie thoracique,
 - imagerie néphro-urologique,
 - pédiatrique et périnatale,
 - 1 module transversal imagerie oncologique → Transversal entre les modules de spécialités

Phase Approfondissement: Objectifs de Compétences



- **Compétences spécifiques**
- Elles sont détaillées dans la plateforme numérique de la spécialité et comprennent notamment, pour chacun des modules radioclinique:
 - maîtrise de la gestion en imagerie diagnostique et interventionnelle des principales situations et stratégies
 - valider les demandes d'examens, conduire l'examen approprié, savoir interpréter les examens
 - communiquer les résultats, en assurer le suivi dans les différents champs de la radiologie d'organe en imagerie diagnostique et en radiologie interventionnelle.
 - **Acquisition des compétences dans 5 stages** proposant des « (...) activités spécialisées permettant à l'étudiant d'acquérir au terme de cette phase les compétences dans toutes les imageries d'organe et en imagerie pédiatrique »
 - Stage libre = hors radio ou en radio

Préparation phase approfondissement

Objectifs de connaissance et de compétences

- Validation des objectifs finaux : O Lucidarme

Phases approfondissement et consolidation

Groupes de travail

- **SIFEM** : Anne Tardivon, Isabelle Thomassin-Naggara, Marc Bazot, Corinne Balleyguier
- **FIU** : Kathia Chaumoitre, Ingrid Millet, Claire Boutet, Patrice Taourel
- **SIT** : Antoine Khalil, Mathieu Lederlin , Sebastien Bommar
- **CIREOL** : Anne Laure Gaultier, Raphaelle Souillard-Scemama, Jean Rousset
- **SIAD** : Christine Hoeffel, Valérie Laurent, Maité Lewin, Alain Luciani, Olivier Lucidarme,
- **SIGU** : Raphaelle Renard-Penna, François Cornelis
- **SIMS** : Anne Cotten , Valerie Bousson et Guillaume Bierry
- **SFICV** : Hicham kobeiter, Marc Sapoval, Olivier Pellerin, Alexis Jacquier, Pascal Chabrot,
- **SFIPP** : Chantal Durand, d'Eléonore Blondiaux et de Jean-François Chateil
- **FIC** : Laure Fournier, Hervé Brisse, O Lucifarme
- **SFNR** ; Claire Boutet, Fabrice Bonneville, Emmanuel Gerardin, Stéphane Kremer

Objectifs d'enseignement - Approfondissement

<http://cerf.radiologie.fr/enseignement/des/promos-2017-et-suivantes/objectifs-denseignement>



The screenshot shows the website of the Collège des Enseignants en Radiologie de France (CERF). The header includes the CERF logo, the full name of the organization, and a search bar. The main navigation menu is visible, with 'ENSEIGNEMENT' highlighted. Below the menu, there is a list of teaching objectives for the 'Approfondissement' (Advanced) level, presented as a vertical list of links.

collège des enseignants de radiologie de france

COLLEGE ENSEIGNEMENT RECHERCHE ACTIONS INTERNATIONALES AGENDA CONTACT

Objectifs des modules de l'Approfondissement

- 1. Anatomie de l'appareil digestif
- 2. Anatomie de l'appareil respiratoire
- 3. Anatomie de l'appareil circulatoire
- 4. Anatomie de l'appareil urinaire
- 5. Anatomie de l'appareil génital
- 6. Anatomie de l'appareil musculo-squelettique
- 7. Anatomie de l'appareil neurologique
- 8. Anatomie de l'appareil dermatologique
- 9. Anatomie de l'appareil ophtalmologique
- 10. Anatomie de l'appareil otolaryngologique
- 11. Anatomie de l'appareil cardiovasculaire
- 12. Anatomie de l'appareil endocrinien
- 13. Anatomie de l'appareil rénal

Préparation phase approfondissement

Supports d'enseignements

Référentiels et e-learning – I Thomassin

- Concerne nouveaux et anciens régimes
- Le principe est que ces référentiels soient mis à disposition et mis à jour chaque année

Préparation phase approfondissement

Supports d'enseignements

Référentiels et e-learning – I Thomassin

- Neuroimagerie
- Imagerie tête et cou
- imagerie cardiaque et vasculaire → **Programme e-learning 2018 sur phase approfondissement**
- imagerie digestive → **Elaboration d'un programme e-learning 2018 sur phase approfondissement / Support de phase de consolidation par le DIU**
- imagerie gynécologique et obstétricale,
- imagerie musculo-squelettique → **Programme e-learning 2017**
- imagerie sénologique → **Elaboration d'un programme e-learning 2018 sur phase approfondissement**
- imagerie thoracique → **Programme e-learning 2018 sur phase approfondissement**
- imagerie néphro-urologique,
- pédiatrique et périnatale
- Module transversal oncologie → **Adaptation référentiel 2017**

Outils informatisés pour le suivi des internes : propositions du CERF

- Outil d'aide à la répartition des internes en stage, dans le respect de la maquette
- **Site internet** d'aide au choix des stages, mis à disposition de chaque ville
- Préparation des **ouvertures de postes** par les coordonnateurs :
 - Vérification de la compatibilité avec la maquette des effectifs de postes et de leur agrément (par phases / par surspécialités)
- **Saisie des (pré-)choix** par les internes :
 - Vérification de la compatibilité des choix avec la maquette, pour l'ensemble des internes et de leur cursus

Outils informatisés pour le suivi des internes : propositions du CERF

- Contribution du CERF aux nouvelles fonctionnalités du logiciel de planning « ARI »
 - Outil de gestion des **plannings de service**, pour les seniors et les internes
 - Adapté pour la définition de **parcours d'internes en stage**, de façon différenciée : Socle, Approfondissement, Consolidation
 - Nouvelles fonctionnalités de planning multi-services pour les gros hôpitaux universitaires

Admin	Lundi 11 Septembre								Mardi 12 Septembre								Mercredi 13 Septembre																															
	08h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	02h	08h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	02h	08h	10h	12h	14h	16h	18h	20h	02h																								
URGENCES/RX GEN																																																
<i>SOCLE-Urg-Adultes</i>	Bip 0787068255 CorenB, Yann								Rx standards Yann								Rx Neuro RX (Doub) Yann								Format* perso Yann								TDM Urg Yann /Rel:JuGhal								Stf T+Stép							
ABDO																																																
<i>APPROF-Abdo-1</i>	TDM Urg Stéph /Rel:MatRod								Bip 0787068255 Stéph								IRM 3T NicoH +Stéph								TDM Revo NicoH +Stéph								Stf ?+Stép															

3/ Recherche

Force Imaging

L Bousset, C Oppenheim, A Luciani

- Objectifs : Faciliter, structurer et promouvoir l'imagerie dans la recherche clinique
- Projet commun CERF/SFR/SFNM/CNEBMN : Document 11/2015
- Préparation Contrat Unique – V3 :
 - CNCR : Groupe de réflexion (S. Mallard)
 - 10 réunions en 2017
 - Rencontre SNITEM et LEEM
 - Grands principes :
 - Examens standards / complexes
 - Tarification à l'examen
 - Contreparties financières - Expertise
- Communication :
 - Diffusion du document 09/2017 (Imageurs, DRCI, URCs, DGOS...)
 - Session JFR 2017
 - Site Internet en préparation

Données en imagerie médicale – Enjeux

A Luciani

- The « Internet of Things »



Données en imagerie médicale – Enjeux

- La radiologie → **L'un des premiers fournisseurs de données « on line »**
 - Intégration constante des outils de l'informatique depuis l'origine de la radiologie
 - Augmentation du volume des données images
 - Augmentation du recours à des outils d'analyse d'images
 - Stratégie industrielle d'opter pour le IoT → Cloud based
 - Plus grand fournisseur de « données labelisées » (Compte rendus radiologiques)
- Stratégie de développement des **outils d'intelligence artificielle directement concernés par l'imagerie médicale**
 - Machine Learning → Outils d'analyse d'images ?
 - Reconnaissance du langage → Optimisation des classifications des données basée sur les CR
- **Partages des données** → Modèle du Open Data / Shared Data



Donnée image
Annotation

Compte rendu radiologique

Données en imagerie médicale

- Data is Value ++++ : Les 4 V de la richesse des données →
Périmètre de la radiologie
 - Volume
 - Velocité
 - Variété
 - Véracité
- Les enjeux immédiats – préoccupation du CERF et SFR
 - Propriété des données
 - Ethique et données d'imagerie médicale : quelles spécificités dans le RGPD Européen Mai 2018 ?

Relations FLI-IAM / CERF (JF Chateil)

Recherche – Proposition FLI – IAM

France Life Imaging (FLI) - Information Analysis and Management (IAM)



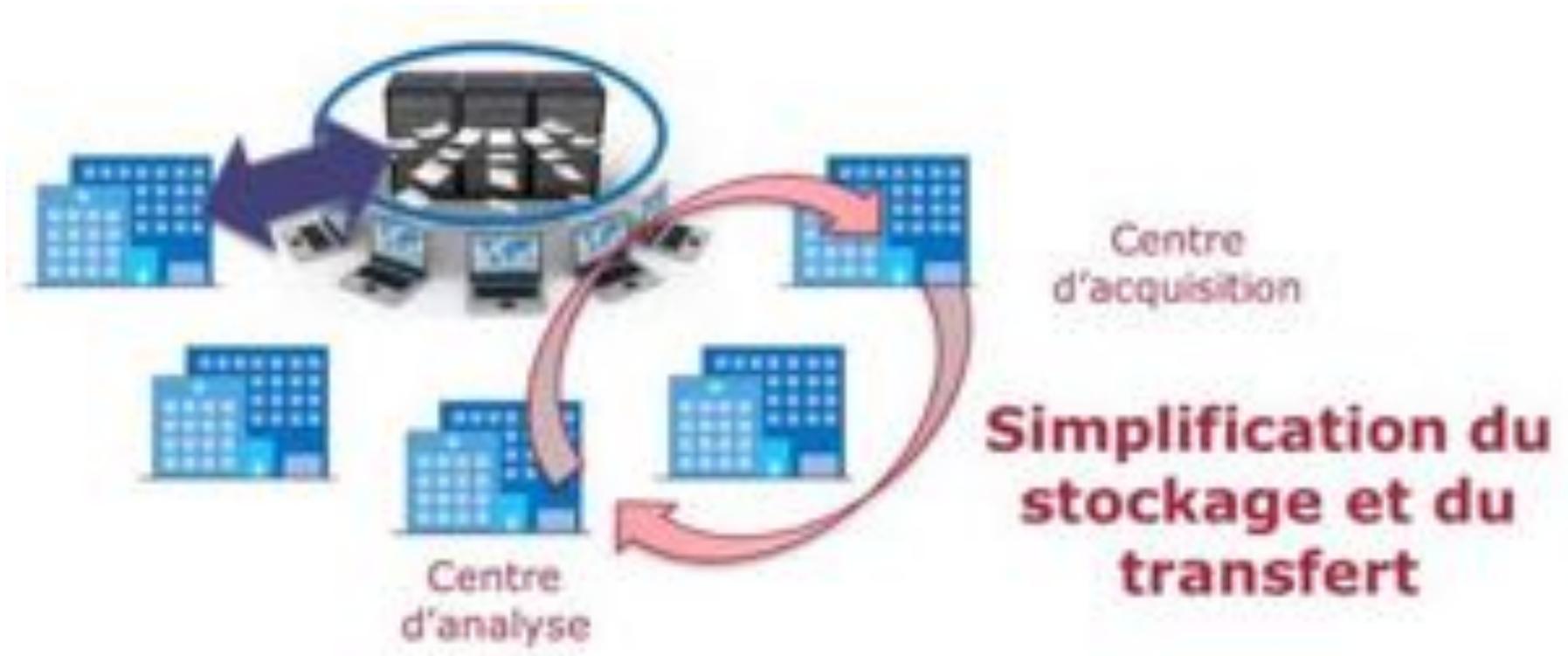
- **Positionnement** : mise à disposition d'une structure d'hébergement et de traitement des données de recherche en imagerie
- **Hébergement** : fondation INRIA ? (négociation en cours), CATI, ArchiMed.



Recherche – Proposition FLI – IAM

France Life Imaging (FLI) - Information Analysis and Management (IAM)

- Première étape : proposition hébergement des données des PHRC qui seront déposés au printemps, selon réglementation en vigueur
- Base de discussion : coût estimé à 30 euros/examen : information rapide à venir





Diagnostic & Interventional Imaging

P Soyer



Diagnostic & Interventional Imaging

Diagnostic & Interventional Imaging a reçu son premier impact factor en Juin 2017 pour l'année 2016.

L'IF pour 2016 est de 2.277.

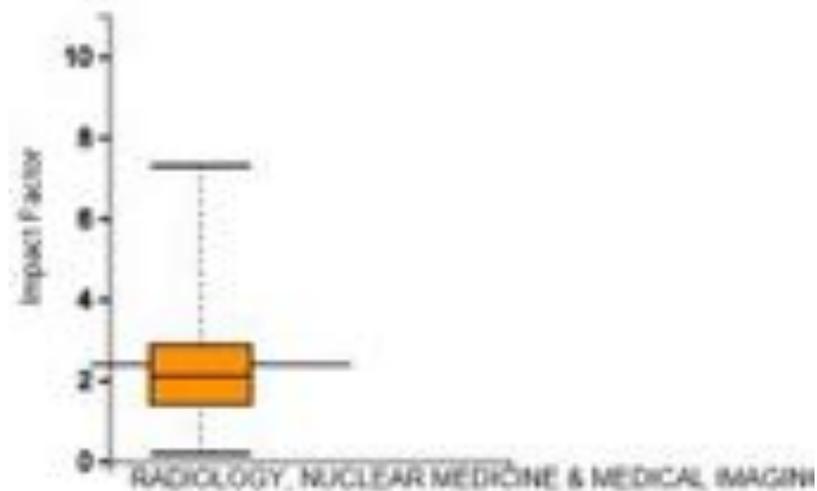
Diagnostic & Interventional Imaging a reçu un nombre total de 957 citations en 2016.

Le journal est classé 49^{ème} parmi 127 journaux de radiologie.

Le journal est classé rang C dans le classement SIGAPS avec effet rétroactif pour les années 2015 et 2014.

Key Indicators

Year ▾	Total Cites Graph	Journal Impact Factor Graph	Impact Factor Without Journal Self Cites Graph	5 Year Impact Factor Graph	Immediacy Index Graph	Citable Items Graph	Cited Half-Life Graph	Citing Half-Life Graph	Eigenfactor Score Graph	Article Influence Score Graph	% Articles in Citable Items Graph	Normalized Eigenfactor Graph	Average JIF Percentile Graph
2016	957	2.277	1.381	Not A...	0.769	117	2.6	7.3	0.00242	Not A...	89.74	0.27686	60.714



Diagnostic & Interventional Imaging

Diagnostic & Interventional Imaging a publié 130 articles en 2017 (taux d'acceptation de 35%) avec 52% d'articles d'origine non française.

130 relecteurs ont activement participé à la sélection des meilleurs articles soumis en 2017

Evolution du Journal de Radiologie

JP Tasu

- Nouveau journal en Français, JIDI, « formation initiale et continue »
 - Fusionner les cahiers didactiques de DII et les feuillets de radiologue
 - Projet commun CERF-SFR; journal de formation en FRANCAIS
 - Responsabilité Editoriale : CERF
 - Organisation ;
 - Editeur; Elsevier Masson
 - Comité scientifique de la Francophonie
 - Comité éditorial restreint
 - 6 numéros par an
 - Articles courts sous forme de fiches pratiques
 - Articles didactiques « classiques »
 - Introduction de nouvelles rubriques (statistiques, éthiques, vie professionnelle...)
 - 1er numéro à l'occasion des JFR 2017

Intervention du Professeur Jacques Darcourt, Président du CNEBMN

CERF, CNU :
Un grand merci
à Josselyne REMOND !

- secretariat.cerf@gmail.com

CERF 2015-2018: Anticiper et accompagner l'avenir

JM Bartoli



L Bousset



E Blondiaux



I Bricault



A Cotten



JN Dacher



C de Bazelaire



JF Chateil



S Kremer



O Lucidarme



C oppenheim



P Petit



JP Tasu



I Thomassin



M Zins



A Luciani



L Boyer



Elections

- Confirmation du Président du CERF : Message du Pr Jean Michel Bartoli
- Election à la Vice Présidence du CERF : Prise de parole Pr JP Beregi
- Election du Secrétaire Général et du Trésorier du CERF : Prise de parole des Pr I Thomassin Naggara et Pr O Lucidarme
- Election des membres du Bureau : Prise de parole des 13 Candidats
 - **Processus de Vote --- Pause Café**
- Dépouillement et conclusion de Assemblée Générale