Assemblée générale du CERF

25/01/2018

Ordre du jour

- Accueil
- Vie du collège
  - Nouveaux Membres
  - Président CNEBMN- J Darcourt
  - CNU
- Actions d’enseignements
- Actions de recherche
- Affaires professionnelles

Hommage aux collègues disparus

- Paulette Jouve
- Francis Weil

Hommage aux collègues disparus

- Anne Bertrand
- Alain Rahmouni
- Michel Claudon

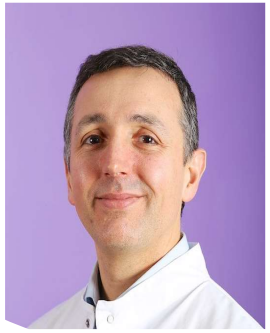
Partie 1 : Vie du collège

JM Bartoli

Bienvenue !

Vie du collège - Nouveaux Promus

- Pour le concours de MCU PH, des docteurs :
  - Baptiste Morel (Tours)
  - Roberto Luigi Cazzato (Strasbourg)
- Pour le concours de PU PH, des docteurs :
  - Hubert Cochet (Bordeaux)
  - Stéphanie Franchi Abella (Paris Sud Bicêtre)
  - Jean Christophe Gentric (Brest)
  - Damien Mandry (Nancy)
  - Raphaële Renard Penna (Paris 6 Tenon-Pitié)
  - Maxime Ronot (Paris 7 Beaujon)
  - Nathalie Siauve (Paris 7 Colombes)



Baptiste Morel

CHRU
HÔPITAUX DE TOURS

2000-2006 : Faculté de médecine, Université de Tours

2006-2012 : Internat de Radiodiagnostic, CHRU Tours

2012-2013 : Lauréat 2012 du concours de la Médaille du CHRU de Tours : Hôpital Kremlin Bicêtre, Service de Radiologie pédiatrique, Pr Adamsbaum

2013-2015 : Chef de clinique – Assistant, Université Pierre et Marie Curie, Paris VI : Hôpital Armand Trousseau, Service de Radiologie pédiatrique, Pr Ducou le Pointe

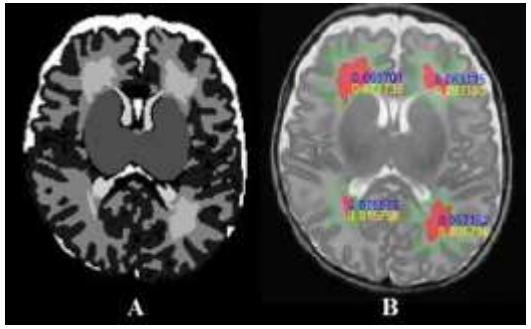
2015-2017 : Chef de clinique – Assistant, Université François Rabelais, Tours : Hôpital Clocheville, Service de Radiologie pédiatrique, Pr Sirinelli

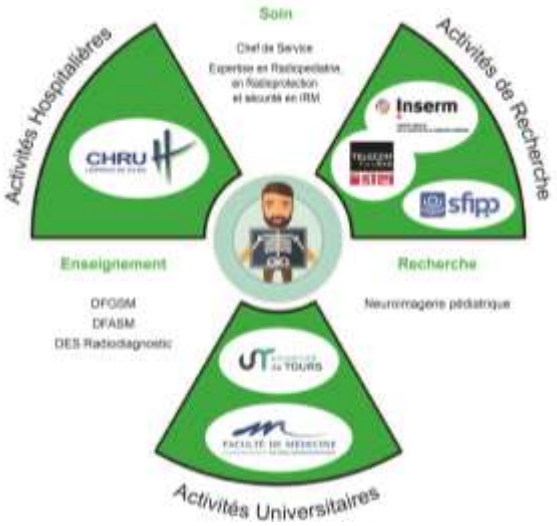
2017-2018 : Chargé d'Enseignements - Université François Rabelais, Praticien Attaché

Septembre 2018 : Maitre de conférences - Praticien hospitalier, Tours, Service de Radiologie pédiatrique 362 points SIGAPS

Thèse de Sciences et Technologies – EDITE Télécom ParisTech – Sorbonne Université - Paris juin 2016

IRM du cerveau néonatal : Segmentation et analyse du signal Mention Très Honorable - Pr Bloch, Pr Adamsbaum





Roberto Luigi Cazzato

34 ans, marié, 1 enfant

Etudes de médecine (2003-2009)
Université “Campus Bio-Medico di Roma” (Italie)

Internat en radiologie (2010-2015)
Université “Campus Bio-Medico di Roma” (Italie)

Chef de Clinique (Nov 2015-Sept 2018)
Imagerie interventionnelle, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Maitre de conférences-praticien hospitalier (Depuis sept 2018)
Imagerie interventionnelle, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Pr. Hubert COCHET

Imagerie cardiovasculaire, CHU Bordeaux

IHU LIRYC – CHU / Univ. Bordeaux / Inserm U1045

PARCOURS ACADÉMIQUE

2003 – 2005 – 2007 – 2009 – 2011 – 2013 – 2015 – 2017

DCEM
UJF Grenoble

M1/M2
U Bordeaux & Toulouse

Doctorat/DES Radio
U Bordeaux

Doctorat Sciences
U Bordeaux

HDR
U Bordeaux

Interne des Hopitaux
CHU Bordeaux

AHR
CHU/CNRS

CCA
CHU/U Bordeaux

MCU-PH
CHU/U Bordeaux

PU-PH
CHU/U Bordeaux

Post Doc IRM cardio expe. CNRS UMR 5536, U Bordeaux

Post Doc Sciences Numériques , Inria Sophia Antipolis

SOIN

Unité d'Imagerie Thoracique et Cardiovasculaire
Service Radiologie, Groupe Sud, CHU Bordeaux
3 PUPH, 1 MCUPH, 2 CCA, 2 PH

Activité de l'équipe
Cardio., Pneumo., Méd. interne, Hémato.
Nb d'ICR en 2017 = 2 800 000
>3500 IRM et >3500 scanner cardiaques / an

Activité personnelle
Référent activité cardiologique
5 vacations d'IRM et 1 de scanner / sem (100% cardio.)
Activités de référence
régionale = imagerie cardiaque en coupe
nationale/internationale = rythmologie

ENSEIGNEMENT

Responsable enseignement imagerie cardiaque CHU
Coordonnateur régional DIU imagerie cardio-vasc.

Encadrement d'étudiants
8 Thèses de médecine
2 Masters 2
5 Fellows étrangers
4 Thèses de science soutenues
3 Thèses de science en cours

Enseignement post-universitaire
5 et 10 conférences invitées / an
Symposiums et "live cases" à Bordeaux

RECHERCHE

IHU LIRYC – CHU/U Bordeaux/InsermU1045
Institut multidisciplinaire sur les désordres électriques cardiaques
Co-leader équipe imagerie, leader programme logiciel MUSIC, membre du conseil scientif.

Thématique
Imagerie non invasive des désordres électriques cardiaques

Publications
104 publications, 1607 citations, H-index 20

Contrats de recherche
PI: 1 ANR, 1 ERC, Co-PI ou WP leader: 4 ANR

Collaborations
Intra IHU: Cardiologie, Modélisation numérique, TTT du signal, Physiologie, Imagerie expérimentale
Extra-IHU: Modélisation numérique (Inria Sophia Antipolis, Johns Hopkins Univ.), Imagerie (Siemens MR dvpt team, CHUV Lausane, King's College Londres)
Cardiologie (Réseau MUSIC, 30 sites USA, Europe, Australie)

Stéphanie FRANCHI-ABELLA

Service de radiopédiatrie (Pr Adamsbaum)

Laboratoire d'imagerie Paramétrique➔ Institut Langevin-ESPCI➔IR4M (Paris XI, Pr Lassau)

Imagerie diagnostique et interventionnelle du foie et des voies biliaires de l'enfant

Imagerie multiparamétrique hépatique

- *Elastographie US et IRM*
- *Micro-Dopplers quantitatifs*

- PHRC 2012 "Shearwave" quantification de la fibrose hépatique (210 k€)
- Agence Biomédecine "Elastogreffe" (15 k€)
- Vaincre la mucoviscidose "Mucofibro"

Radiology 2015, UMB 2017

Fistules porto-systémiques congénitales

- *Diagnostic anténatal*
- *Diagnostic post-natal*
- *Prise en charge thérapeutique en RI*

- Création de l'International Registry of Congenital PortoSystemic Shunts" avec Genève (grants: ESPGHAN 100 k€, fondation Ferrari 10 k€)
- First international meeting of experts à Bicêtre les 29 et 30 Mars 2019

JPGN 2019, Abdominal imaging 2018, Ann surg 2014 ,Semin liver disease 2012, JPGN 2010

Jean Christophe Gentric

- Service de Radiologie (Pr Nonent M), CHU Brest, Responsable UF de NRI
- Membre du Laboratoire GETBO (Groupe d'étude de la Thrombose en Bretagne Occidentale)
- Editeur Associé Journal Of Neuroradiology
- Thématiques de recherche en neurovasculaire
  - Études cliniques pragmatiques et des dispositifs
  - Imagerie et évaluation
  - Expérimentation animale

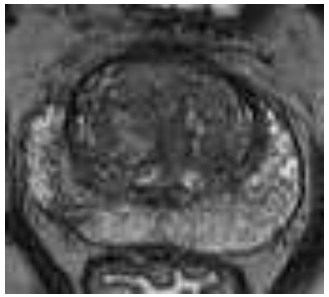
Médecine CHU Brest	Internat Radiologie	Médaille d'Or	Fellowship Montreal	
2000-2006	2006-2012	2012-2013	2013-2015	2015-2019

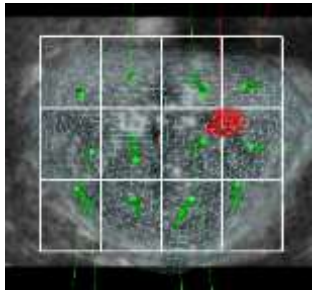
Damien MANDRY

- CHRU Nancy / Université de Lorraine
- 44 ans
- MCU-PH de 2008 à 2018
- Imagerie diagnostique cardiaque et vasculaire
- Équipe de recherche : IADI INSERM U1254
- Missions locales :
  - Référent qualité (2012-)
  - Référent recherche (2018-)
- Missions nationales :
  - CNU Collège B 2012-2018
  - Bureau SFICV 2017-2020

Raphaele Renard-Penna

- Externat Paris V
- Internat- DES-Paris
- CCA Paris VI-PSL
- PH Paris VI-PSL
- MCU PH Paris VI Tenon-PSL
- PUPH Paris VI Tenon-PSL





Imagerie Uro-Néphrologique

IRM cancer de prostate

→ Détection- Stadification

→ Caractérisation –formes familiales

→ Fusion d’images

→ IRM pré-biopsie

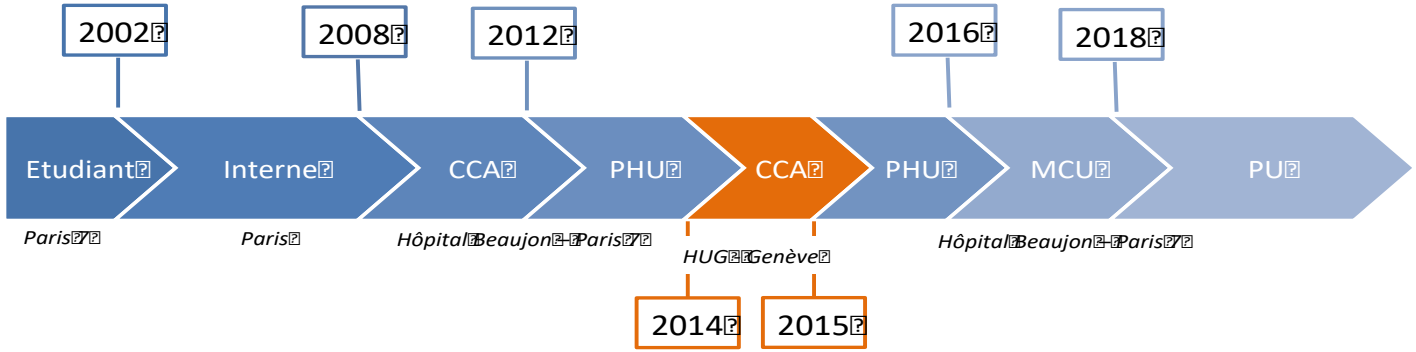
Maxime Ronot

PU-PH

Service de radiologie, Hôpital Beaujon, Clichy

Activité clinique **diagnostique et interventionnelle**

- imagerie abdominale
- imagerie d'urgence / traumatisme
- oncologie interventionnelle
- vasculaire digestif



Master 2 et **thèse de doctorat** en **imagerie fonctionnelle** (perfusion et élastographie) des maladies chroniques et tumeurs du foie

Imagerie diagnostique

Réponse tumorale, imagerie fonct^{elle}

Hépatopathies chroniques

Tumeurs hépatiques

Imagerie interventionnelle

Traitement endovasculaire, ablation, guidage

Traitements des tumeurs hépatiques

Traitement de l'ischémie digestive

Nathalie Siauve

Imagerie médicale, Hôpital Louis Mourier, Colombes, APHP
Nathalie.siauve@aphp.fr

- Ancienne interne, Faculté de médecine **Montpellier I**
- Chef de clinique assistant (1995–1999), Pr G Frija, Hôpital Laënnec, **Paris, AP HP**
- Praticien hospitalier (1999-2018), Pr G Frija, Hôpital Laënnec, Hôpital Européen Georges Pompidou (HEGP), **Paris, AP HP**
- Membre de l'équipe 2 **INSERM** U970 (O Clément) PARCC depuis 1997
  - Habilitation à diriger Des Recherches, Université **Paris V** (2013)
- Chef de service Imagerie Louis Mourier (2016)
- Chef de pôle IPP, GHPNVS (2018)
- Thématiques
  - Soins : imagerie digestive, imagerie fonctionnelle
  - Recherche : imagerie fonctionnelle du placenta et des tumeurs
- Membre de la Société Française de Radiologie depuis 1994
- Membre de la Société d'Imagerie Abdominale et Digestive depuis 2017

Intervention du Président du CNEBMN

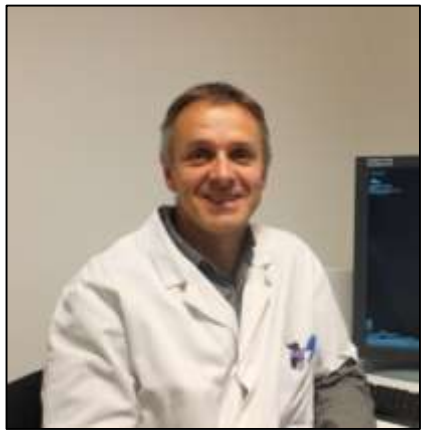
- Pr Jacques DARCOURT

Vue du collège - Membres associés et correspondants (O.Lucidarme)

- Composition de la commission de nomination et radiation : O.Lucidarme, E.Blondiaux, JP Beregi
- <u>Membres associés</u>
  - Les membres associés sont proposés en raison du **caractère important et régulier de leur contribution à l'enseignement et/ou la recherche en radiologie - imagerie médicale et de leur engagement dans la discipline**. Ils sont élus en assemblée générale pour trois ans, sur proposition d'au moins deux membres actifs si leur candidature est retenue par la Commission de nomination et de radiation. Sur leur demande expresse auprès du Président, et après avis favorable de la Commission de nomination et de radiation, le renouvellement de leur adhésion peut être proposé au vote de l'Assemblée générale.
- <u>Membres correspondants</u>
  - Les membres correspondants sont **choisis parmi les enseignants étrangers de radiologie – imagerie médicale**. Ils sont élus, sur proposition d'au moins deux membres actifs, par l'Assemblée Générale pour trois ans renouvelables, si leur candidature a été retenue par la Commission de Nomination et de Radiation. Sur leur demande expresse auprès du Président, et après avis favorable de la Commission de nomination et de Radiation, leur adhésion peut être prolongée après approbation par l'Assemblée Générale.

Dr Luc CEUGNART

l-ceugnart@o-lambret.fr



- Ancien interne CHRU LILLE
- Chef de clinique (1994-96) puis PH (1996-98) Radiologie des urgences. Pr JP Pruvo- CHRU Lille
- Médecin spécialiste des CRLCC depuis 1999. Oscar Lambret - Lille
- Chef du Département d'imagerie depuis 2001. Oscar Lambret - Lille
- Chef du pôle « Imagerie-Médecine nucléaire » depuis 2018. Lille
- Thématiques:
  - Soins: Sénologie – Imagerie diagnostique et interventionnelle en oncologie – Dépistage
  - Enseignement: Sénologie et dépistage
- Sociétés savantes:
  - Membre de la SFR depuis 1994
  - Membre de la SIFEM depuis 2002
  - Vice président de la Société Française de Sénologie et Pathologie Mammaire ((2016 -)

Pr Isabelle Trop

CHUM Montreal

- DIPLOMES
  - Université McGill, Montréal (1994) MD Radiologie diagnostique - U de Montréal (1999)
  - Fellowship Imagerie de la femme – Beth Israel Deaconess Medical Centre, Boston (2000)
  - Maîtrise en Santé publique – université Harvard, Boston (2002)
  - Responsable, section imagerie du sein (depuis 2005) et programme de fellowship en imagerie du sein (2005-2017)
- RECHERCHE Chercheur-boursier clinicien Junior 1, Fonds de la recherche en santé du Québec (2011-2015)
- PEDAGOGIE
  - Directrice du programme de résidence en radiologie diagnostique, université de Montréal
  - Supervision de la formation des 44 résidents du programme
    - Élaboration de la grille des stages des 5 ans de formation (13 périodes de 4 semaines par an pour chaque étudiant)
    - Préparation des activités académiques du programme (cours magistraux hebdomadaires, programme de professeurs invités, enseignement de la physique, etc)
    - Supervision des processus d'évaluation (fiches de stage, examens oraux, ECOS, examen écrit de l'ACR, programme de simulation)
    - Suivi de résidents en difficulté (programmes de remédiation, soutien à la réussite)
  - Accompagnement des responsables des programmes de moniteurs cliniques (angiointervention, pédiatrie, cardiothorax, abdomen, sein, ostéoarticulaire, neuroradiologie)

Vie du collège – CNU sous section 43 02 (L.Boyer)

- Composition
- Nominations
- Pre CNU
- Tableau des effectifs
- PEDR

Composition du nouveau CNU (2019-2021)

- **PUPH**

  Paris:
  - C Adamsbaum
  - D Dormont
  - A Rahmouni → H Ducou Le Pointe

  Province:
  - Ch Aube
  - JM Bartoli (→ président)
  - L Boyer → JP Beregi
  - A Cotten → JN Dacher
  - N Grenier → G Ferretti
  - G Moulin → A Blum

- **MCUPH**

  Paris:
  - E Blondiaux
  - V Hazebroucq → M Wagner

  Province:
  - S Grand
  - A Pasco → L Cassagnes
  - F Pontana
  - D Mandry → G Dournes
  - N Menjot de Champfleur
  - F Schneider

  - C Parlier → D Guenoun

Critères pour nominations (2015)

- SIGAPS :
  - MCUPH: 200
  - PUPH: 400

- Niveau minimum de publications :
  - **MCUPH: en 1er auteur :**
  - 3 articles publiés dans des revues à IF >3
    ou dans les revues à IF<3 *
  - **PUPH : en 1er 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 JNR

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

Pré auditions (« pré CNU »)

- Janvier-Fevrier : 28 au 30 Janvier 2019 (Maison de la Radiologie)
- +/- auditions satellites des sessions d' avril (concours) , et juin (promotions)
- Idéalement plus d'un an avant l'échéance HU envisagée
- Les auditions peuvent être répétées
  (la conf des sections médicales des CNU recommande alors de revoir les candidats après 2 ou 3 ans).
- les exigences académiques des commissions HU locales sont devenues souvent + sévères que celles du CNU :
- les obstacles locaux découragent de nombreux candidats
- Et les doyens finissent par demander des parachutages !

Envoyez vos candidats tôt !

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

Séminaire Michel Claudon
= management : la 4° dimension

- • 19 au 21 novembre 2019, Maison de la Radiologie
- • Jeunes nommés
- • Organisation: MClaudon, NGrenier, JMBartoli, LBoyer

- Merci à F Boudghene, L Boussel, G Chatellier, JF Meder, V.Hazebroucq, A Luciani, C Oppenheim , JP Pruvo, A Rahmouni, E Schouman Claeys, D Sirinelli, PJ Valette , Y Gandon …

CNU - Promotions - Juin 2018

POSTES OUVERTS POUR PROMOTIONS									
GRADE	Sections et Sous-sections	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Section 43	**6**	**6**	**5**	**6**	**6**	**7**	**6**	**7**
PUPH CE	Sous-section :4301	1	2	2	2	1	2	1	2
2E E	Sous-section : 4302	5	4	3	4	5	5	5	5
	Section 43	**11**	**11**	**10**	**10**	**9**	**10**	**10**	**10**
PUPH CE	Sous-section :4301	3	3	3	3	2	3	2	2
1ER E	Sous-section : 4302	8	8	7	7	7	7	8	8
	Section 43	**13**	**14**	**12**	**13**	**12**	**13**	**11**	**12**
PUPH C1	Sous-section :4301	4	5	3	4	4	4	3	3
	Sous-section : 4302	9	9	9	9	8	9	8	9
	Section 43	**5**	**5**	**4**	**4**	**2**	**2**	**1**	**2**
MCUPH HC	Sous-section :4301	4	4	4	4	2	1 ?	1	2
	Sous-section : 4302	1	1	0	0	0	0	0	0
	Section 43	**7**	**6**	**5**	**5**	**4**	**3**	**4**	**5**
MCUPH C1	Sous-section :4301	5	4	4	5	3	1+1 ?	2	3
	Sous-section : 4302	2	2	1	1	1	2	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) :
- 2018: 15 dossiers = 8 PU radiologues (2015: 3; 2016: 21; 2017: 16),

  + 7 med nuc (5PU + 2 MCU)

→ 2 radiologues (+ 1 med Nuc) classés A (2015: 0; 2016: 4; 2017: 3)

1 radiologue (+ 3 méd nuc) classés B: (2015: 1; 2016: 6; 2017: 5)

B: l' attribution de la prime dépend du ministère

et de l' université d'origine

PEDR (prime d’ Excellence Recherche)

- 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 dépôt dossiers /CE !

MCUPH: toutes les candidatures sont recevables

- XX ?.2019: ouverture dépôt dossiers ('' Elara '')

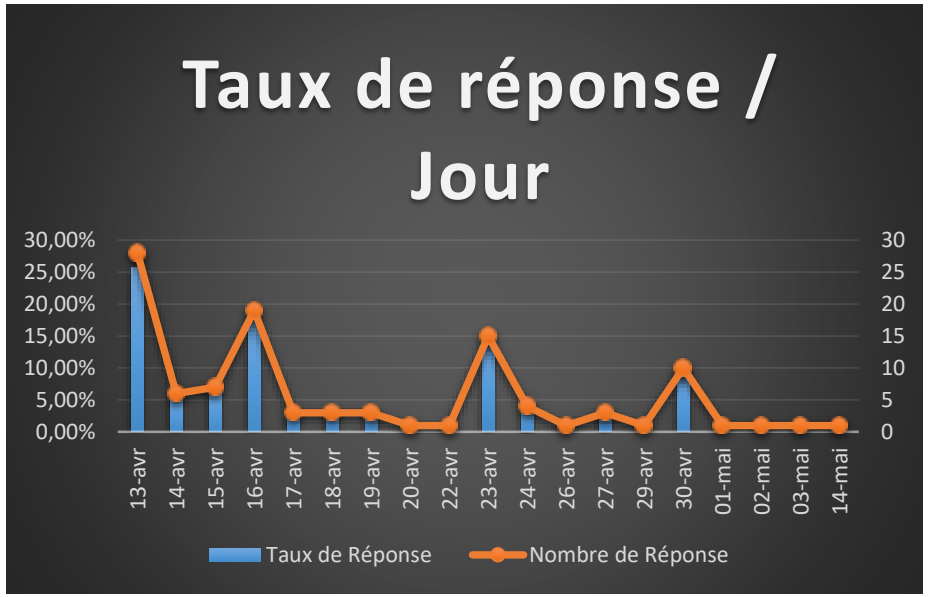
Fermeture le ????.

Vie du collège – Enquête interne (JP Beregi)

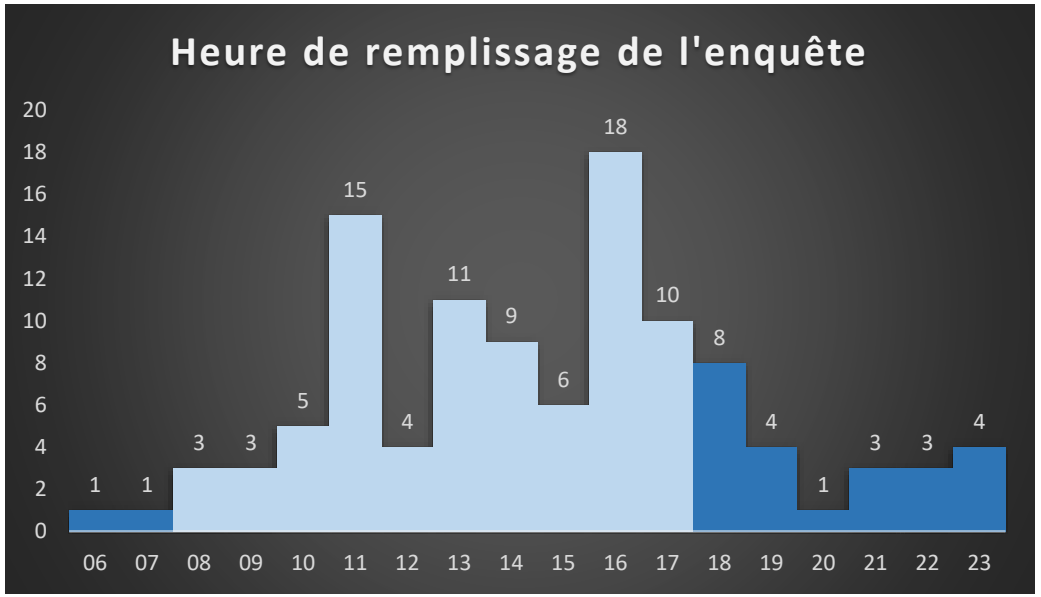
- Enquête nationale Médecins HU en radiologie, CERF

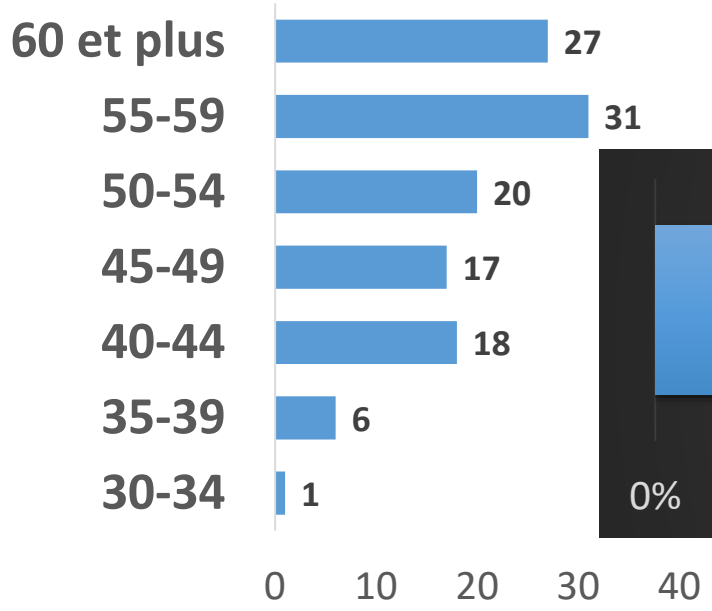
Création, diffusion enquête : Jean-Paul Beregi
Diaporama, statistique : Hugo POTIER

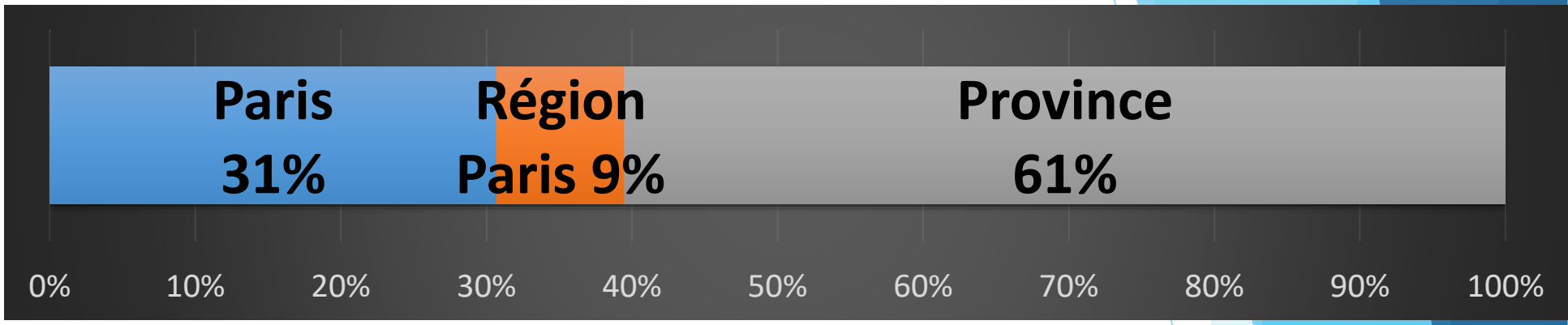
Total d'intérrogé	**373**
Total de réponse	**120**
Taux de participation	**32.17%**

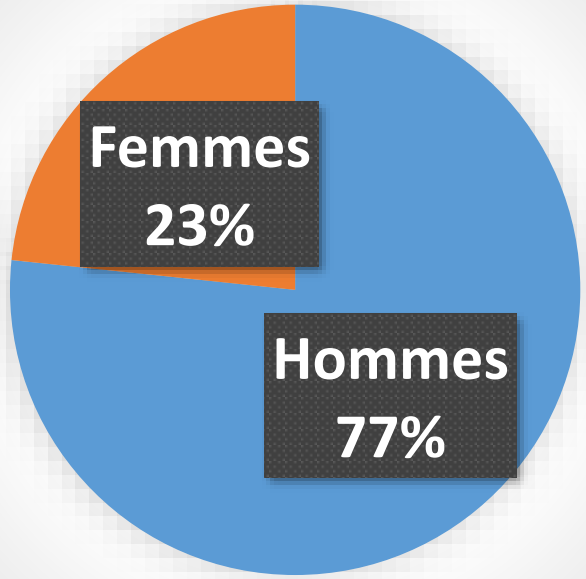


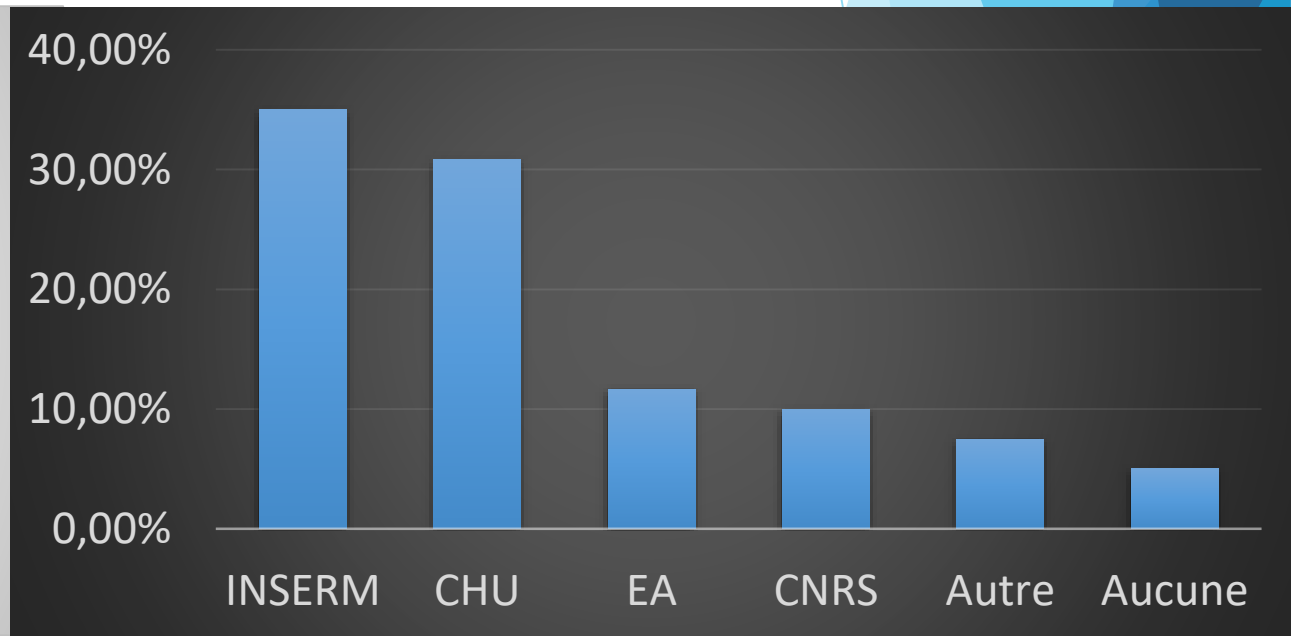
A quelle heure avez-vous rempli l'enquête ?




60 et plus
55-59
50-54
45-49
40-44
35-39
30-34
27
31
20
17
18
6
1
0
10
20
30
40


Paris
31%
Région
Paris 9%
Province
61%
0%
10%
20%
30%
40%
50%
60%
70%
80%
90%
100%


Femmes
23%
Hommes
77%


40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
INSERM
CHU
EA
CNRS
Autre
Aucune

Je suis satisfait de mon activité clinique ?

0 = Pas du tout
100 = Tout à fait

Total (N)	Manquant	Unique	Min	Max	Moyenne	ÉcartType	Somme	Percentile						
								0.05	0.10	0.25	0.50 Médiane	0.75	0.90	0.95
120	0 (0.0%)	72	0.00	100.00	50.23	28.83	6 028.00	5.85	13.00	26.75	47.50	72.50	89.00	99.05

valeurs les plus faibles: 0, 0, 0, 1, 2

valeurs les plus élevées: 100, 100, 100, 100, 100

Je suis satisfait de mes actions d'enseignement ?

Total (N)	Manquant	Unique	Min	Max	Moyenne	ÉcartType	Somme	Percentile						
								0.05	0.10	0.25	0.50 Médiane	0.75	0.90	0.95
120	0 (0.0%)	58	0.00	100.00	66.56	22.66	7 987.00	26.00	35.50	50.75	69.50	84.00	92.20	99.00

valeurs les plus faibles: 0, 8, 11, 23, 25

valeurs les plus élevées: 100, 100, 100, 100, 100

J'ai assez de temps pour mener mes actions transversales de management ?

0 = Pas du tout
100 = Tout à fait

Total (N)	Manquant	Unique	Min	Max	Moyenne	ÉcartType	Somme	Percentile						
								0.05	0.10	0.25	0.50 Médiane	0.75	0.90	0.95
119	1 (0.8%)	55	0.00	94.00	34.74	22.62	4 134.00	0.00	4.80	17.50	31.00	50.00	65.00	78.20

valeurs les plus faibles: 0, 0, 0, 0, 0

valeurs les plus élevées: 81, 82, 85, 88, 94

Je suis optimiste quant à l'avenir ?

Total (N)	Manquant	Unique	Min	Max	Moyenne	ÉcartType	Somme	Percentile						
								0.05	0.10	0.25	0.50 Médiane	0.75	0.90	0.95
120	0 (0.0%)	71	0.00	100.00	48.64	26.38	5 837.00	3.95	11.90	29.75	50.00	70.00	81.10	89.05

valeurs les plus faibles: 0, 0, 0, 0, 1

valeurs les plus élevées: 91, 92, 94, 98, 100

Quel est votre état de fatigue psychologique (gout au travail) ?

0 = minimal
100 = Maximal

Total (N)	Manquant	Unique	Min	Max	Moyenne	ÉcartType	Somme	Percentile						
								0.05	0.10	0.25	0.50 Médiane	0.75	0.90	0.95
120	0 (0.0%)	62	0.00	95.00	50.48	23.88	6 057.00	11.80	15.00	32.00	57.50	68.25	78.00	80.05

valeurs les plus faibles: 0, 0, 0, 1, 7

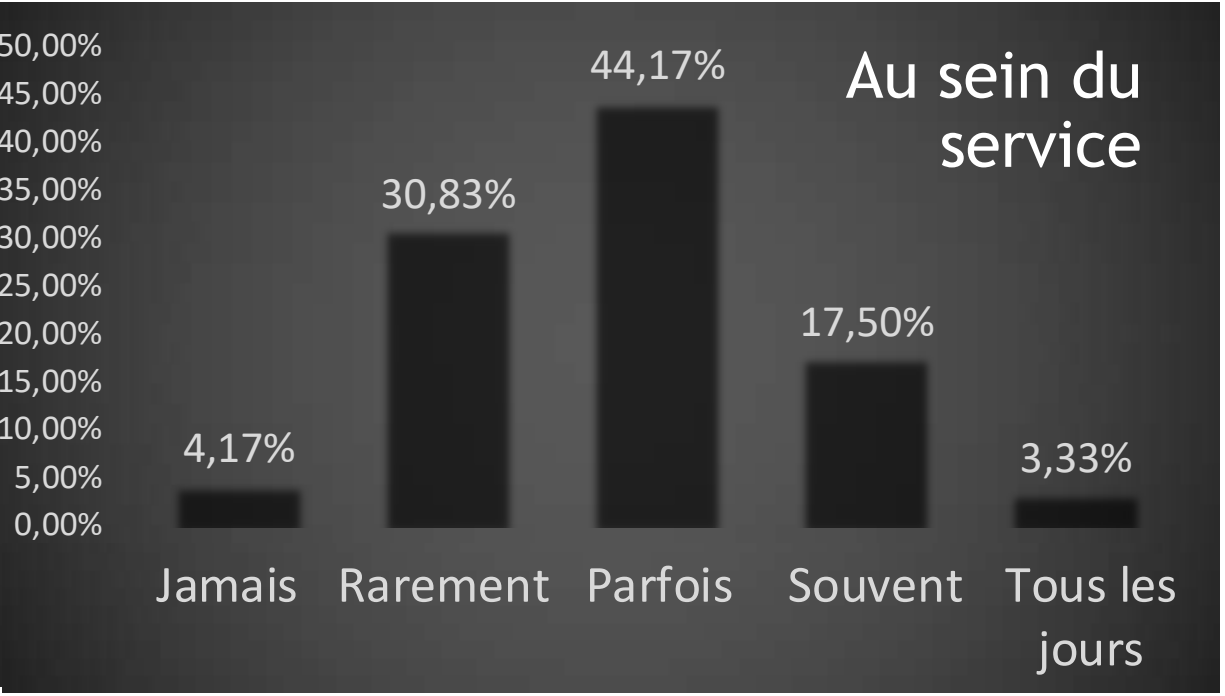
valeurs les plus élevées: 85, 87, 87, 94, 95

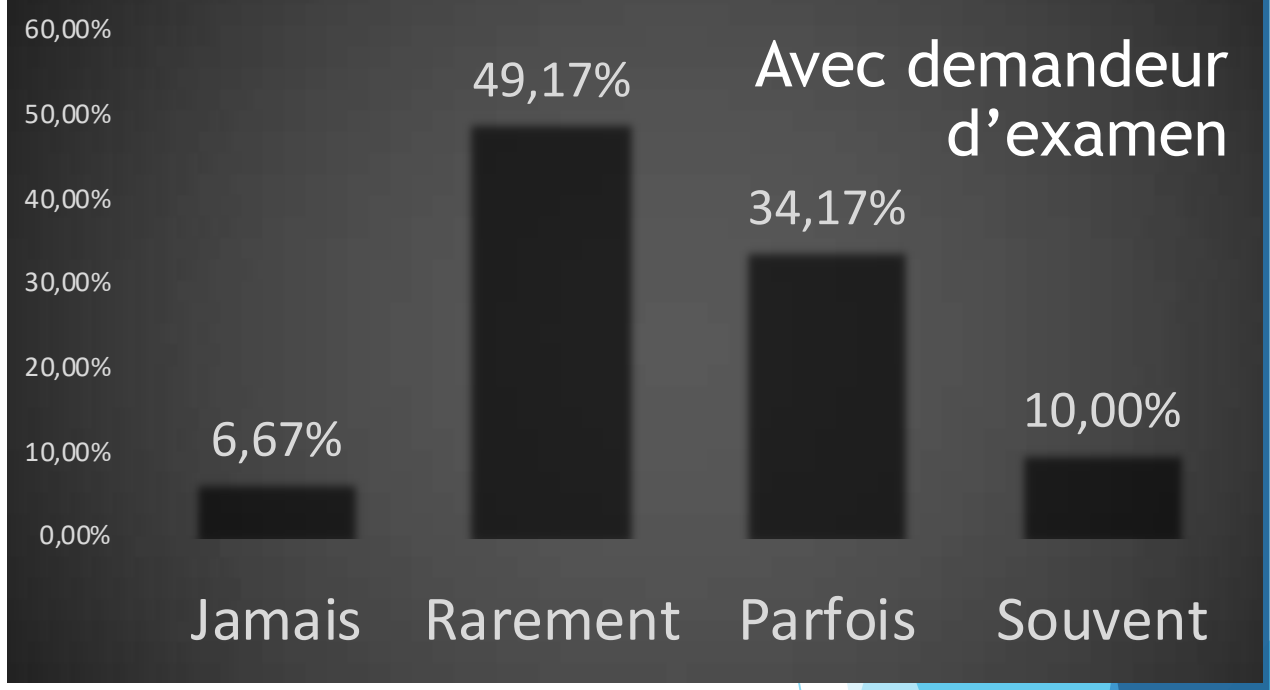
Quel est votre niveau de stress (en moyenne) ?

Total (N)	Manquant	Unique	Min	Max	Moyenne	ÉcartType	Somme	Percentile						
								0.05	0.10	0.25	0.50 Médiane	0.75	0.90	0.95
120	0 (0.0%)	62	0.00	98.00	57.43	22.69	6 891.00	12.95	23.80	48.00	61.00	74.00	84.00	86.10

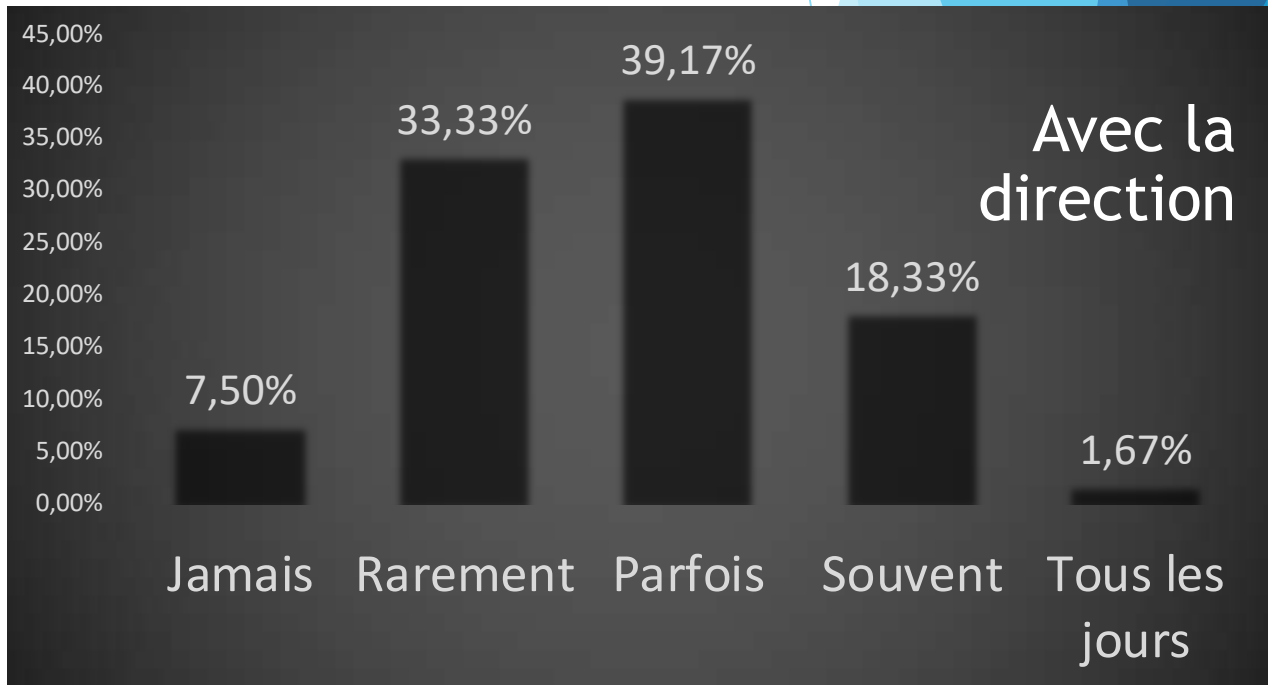
valeurs les plus faibles: 0, 5, 6, 8, 10

valeurs les plus élevées: 92, 93, 94, 98, 98

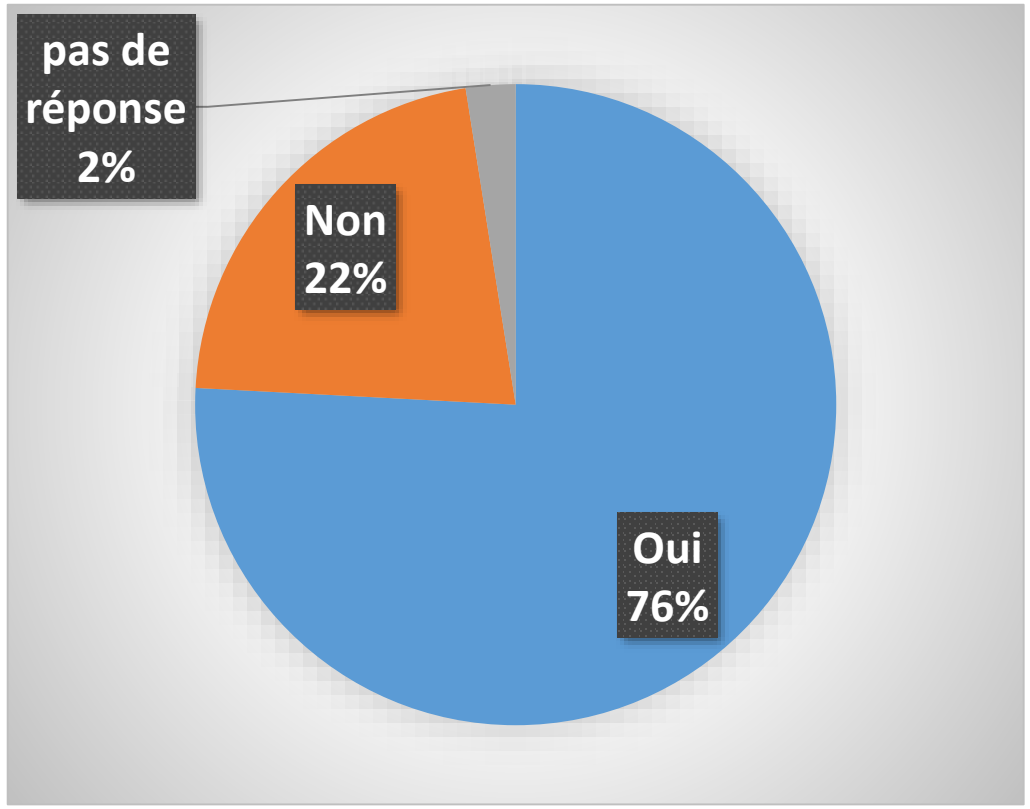

Au sein du service
50,00%
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
4,17%
30,83%
44,17%
17,50%
3,33%
Jamais
Rarement
Parfois
Souvent
Tous les jours


Avec demandeur d'examen
60,00%
50,00%
40,00%
30,00%
20,00%
10,00%
0,00%
6,67%
49,17%
34,17%
10,00%
Jamais
Rarement
Parfois
Souvent

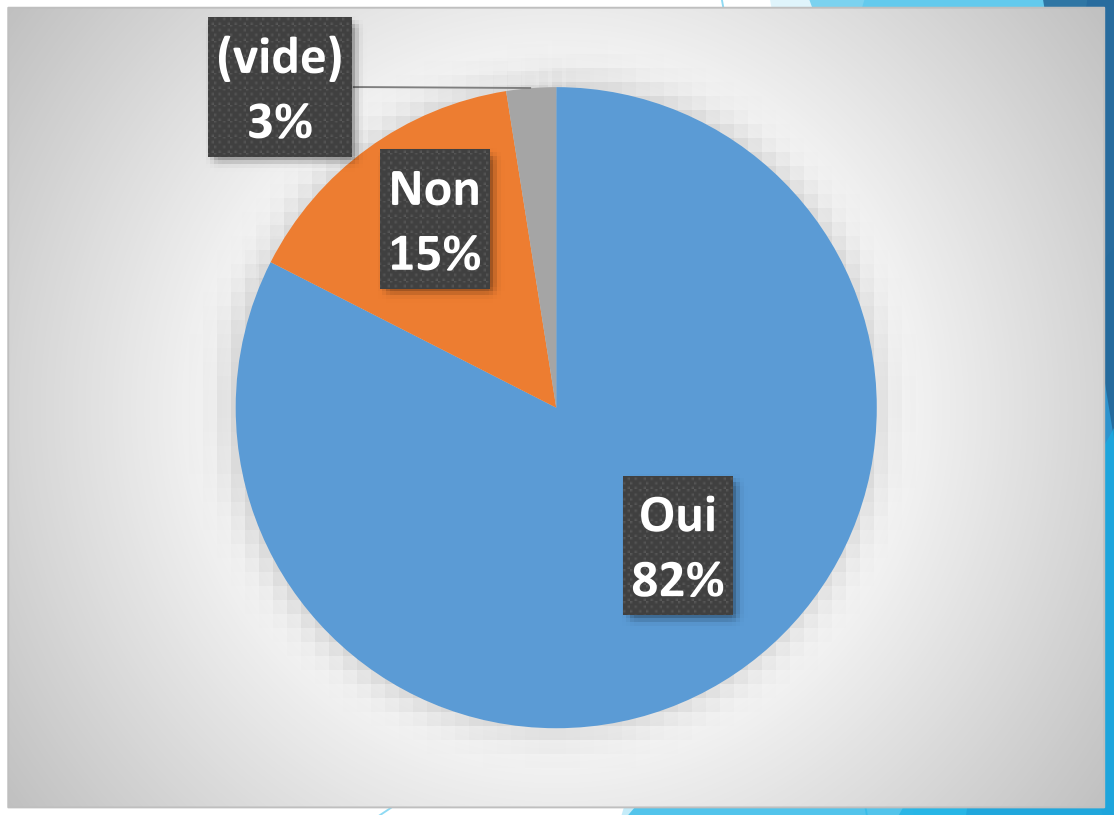
CONFLITS


Avec la direction
45,00%
40,00%
35,00%
30,00%
25,00%
20,00%
15,00%
10,00%
5,00%
0,00%
7,50%
33,33%
39,17%
18,33%
1,67%
Jamais
Rarement
Parfois
Souvent
Tous les jours

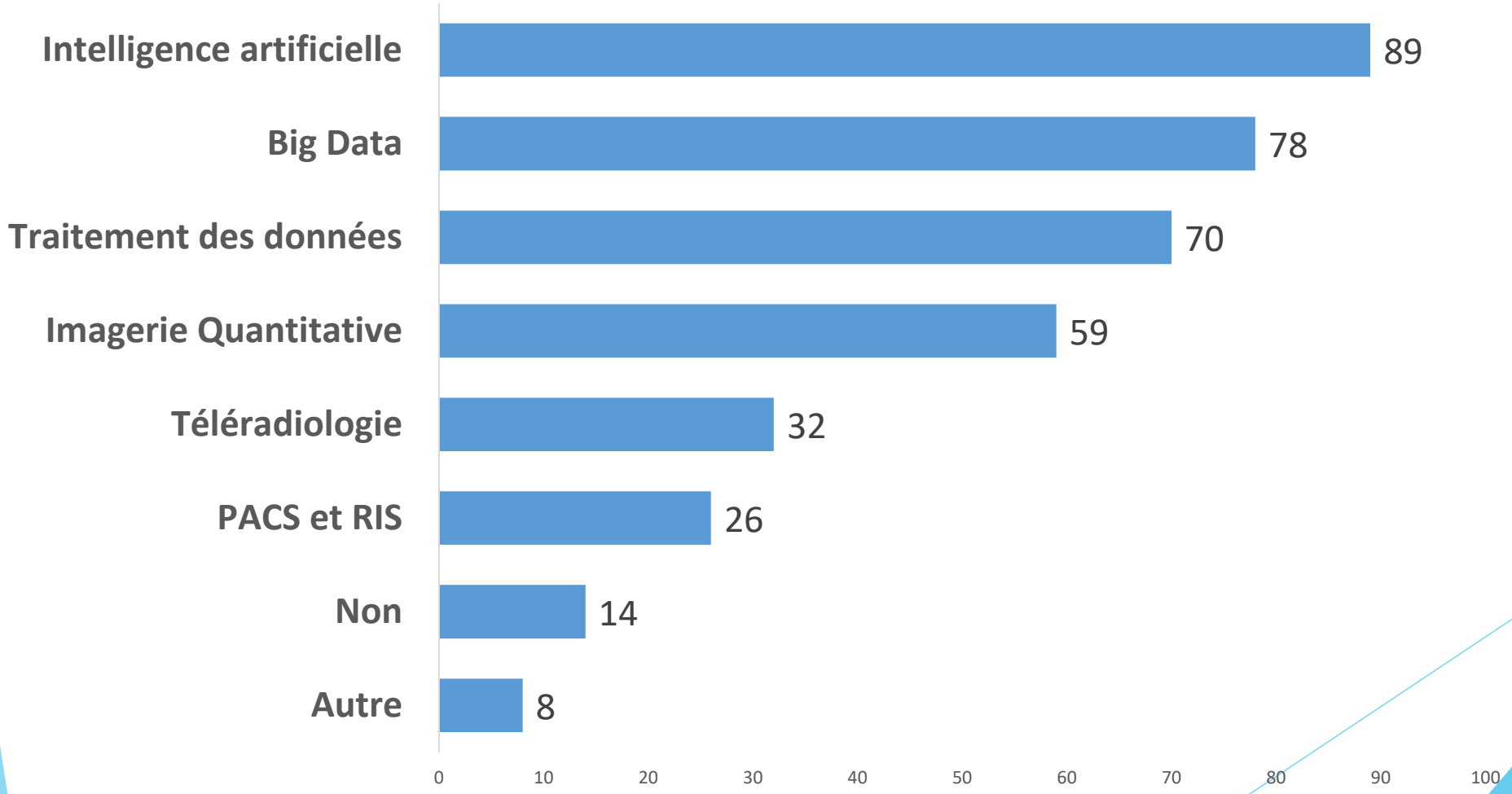
Souhaitez vous que le CERF s'engage dans une amélioration de la qualité (qualité des médecins; accréditation, recertification) en radiologie en lien avec la SFR ?



Souhaitez vous que le CERF s'engage dans un plan de communication (aide pour tous les radiologues) en radiologie en lien avec la SFR ?



Souhaitez vous que le CERF favorise le développement de recherche et d'enseignement recherche dans les domaines ci-joint ?



Vie du Collège – DII (P.Soyer)

- L'IF pour 2017 est de **2.115.**
- Diagnostic & Interventional Imaging a reçu un nombre total de **1127 citations en 2017** (source Clarivate Analytics).
- Le journal est classé **63ème** parmi 128 journaux de radiologie (devant Academic Radiology, Pediatric Radiology, Acta Radiologica, British Journal of Radiology, Journal of Thoracic Imaging, Skeletal Radiology, Abdominal Radiology, JCAT)
- Le journal est classé **rang C** dans le classement SIGAPS.
- **Cite Score 2018** (Elsevier) est de **1.48** (1.27 en 2017)
- Total de 548 citations en 2018 pour les articles de 2016-2017 (Scopus)

Vie du Collège – DII (P.Soyer)

- Diagnostic & Interventional Imaging a publié 124 articles en 2018 (440 articles reçus, taux d'acceptation de 28.2%) avec 57/124 (46%) articles d'origine non française et 55/124 (44.4%) articles originaux.
- 148 relecteurs ont activement participé à la sélection des meilleurs articles soumis en 2018.
- https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211568418303334

Diagnostic and Interventional Imaging (2019) 100, 61-62

ELSEVIER

A note of thanks to reviewers

During the year 2018, 148 individual reviewers who are acknowledged experts in their fields have analyzed the manuscripts submitted for potential publication in Diagnostic and Interventional Imaging. Critical assessment of the scientific validity and educational value of submitted papers is paramount to building the high-quality journal that our colleagues are expecting. We take this opportunity to recognize these reviewers and to thank them for their skill, the endeavor, and the time they have given to the review process. Each person listed below served as a reviewer at least once for Diagnostic and Interventional Imaging during the period starting from December 1, 2017, and ending on December 1, 2018. Among them, 24 reviewers have done an outstanding job in reviewing a substantial amount of submitted articles and returning them in a timely manner. In this regard, a special thank is given to Alain Blum, MD, PhD; Guillaume Chassagnon, MD, PhD; François Cornelis, MD, PhD; Anne-Ségolène Cottereau, MD, PhD; Catherine Cyteval, MD, PhD; Jean-Nicolas Dacher, MD, PhD; Jean-François Deux, MD, PhD; Anthony Dohan, MD, PhD; Gael Dournes, MD, PhD; Marie Faruch-Bielfeld, MD, PhD; Romuald Ferré, MD; Redro-Augusto Gondim-Teixeira, MD, PhD; Joël Greffier, PhD; Guillaume Gorincour, MD, PhD; Christine Hoeffel, MD, PhD; Claire Kaufman, MD, PhD; François Laurent, MD, PhD; Clément Marcellin, MD, MSc; Mickaël Ohana, MD, PhD; Rossella Rella, MD; Raphaelle Renard-Penna, MD, PhD; Maxime Ronot, MD, PhD; Hervé Trillaud, MD, PhD and Shamar Young, MD, PhD.

Vie du collège - JIDI (JP Tasu)

- Journal didactique commun du CERF et de la SFR
- Remplace les feuillets de radiologie et les cahiers didactiques de DII

- 6 numéros par an, en Français

- Inclus dans la cotisation SFR

- Comme enseignant, c'est VOTRE JOURNAL
- Possibilité pour vos jeunes d'y soumettre leur travail
  - Valide le mémoire DES si le travail est accepté

Vie du Collège – Rapports du trésorier

Dépenses

	2018	2017	2016
Primes d'assurance	0	19	228
Fournitures de bureau	0	3198	
Catalogues et imprimés (Annuaires)	0	4644	
Maintenance (site internet)	2566		9980
Prestation de service	25200		4055
Honoraires	30948	27 569	27815
secretariat	*17860*	*14 000*	*13820*
enregistrement cours DES	*10775*	*11 289*	*9435*
Comptable (Safigec)	*2 313*	*2 280*	*4560*
Voyages et déplacements	43 905	39 432	42250
Pour CNU	*10228*	*15 784*	*10534*
Pour DES	*8 173*	*8 785*	
Pour Bureau CERF	*24891*	*14 863*	
Autres réunions	*10828*		
Réceptions (AG 50 ans)	34 322	16 185	12226
Nom de domaine	84	84	-47
Frais bancaires	236	173	-169
Contribution G4 et CNCEM	400	2500	-2500
Dépenses totales :	**137661**	**98277**	**99270**

Recettes

	2018	2017	2016
Financement annuaire CERF (Guerbet)		4644	4000
Elsevier		58,2	174
Cotisations	*27 040*	28650	23010
SFR	*80 000*	80000	80000
Transferts GREF			15253,96
Revenu total :	***107 040***	**113 352**	**122 437**
Solde	***-30 621***	**+15 075**	**+23 168**

Cotisations 2019

- Membres actifs : 135 euros
- Membres associés : 70 euros
- Membres correspondants : 30 euros

Cotisations 2018

au 24/01/2019	ACTIFS	ASSOCIES	CORRESP.	MILITAIRES	TOTAL
Règlement par chèque	78	4		1	83
Règlement en espèces	4		10		14
Virement via Paypal	105	18	13		136
Virement vers Ste Gale	2	1	1		4
Règlement effectué	189	23	24	1	237
Pas de règlement	9	0	19	3	31
TOTAL	198	23	43	4	268
% règlement effecté :	95,45%	100,00%	55,81%	25,00%	88,43%

Partie 2 : Actions d’enseignement

I.Thomassin-Naggara

Actualités (C.Cyteval)

- Retour iECN 2018

- Création de la CNCEM (janvier 2018)

- Plateforme SIDES et l'UNESS

- Réforme iECN 2021
  Actuellement les étudiants de 3ème année
  - iECN d »évaluation des connaissance en fin de 5ème année
  - Evaluation des compétences en fin de 6ème année (simulation)

Actualités
iECN 2018

- Med Ge 3278
- Spécialités médicales 4278
  - Psy 528
  - Anesthésie 465
  - Radio 254
  - Médecine nucléaire 33
- Spécialités Chir 860
- Médecine urgence 465

	DES de la discipline médicale					DES de la discipline biologique	
CHU de rattachement	Pneumologie	Psychiatrie	Radiologie et imagerie médicale	Rhumatologie	Santé publique	Biologie médicale	TOTAL GENERAL
Martinique / Pointe-à-Pitre	2	8	3	2	2	0	164
Clermont-Ferrand	3	21	9	2	2	3	211
Grenoble	3	12	6	3	2	4	233
Hospices civils de Lyon	6	24	15	5	5	6	393
Saint-Etienne	3	9	5	2	1	4	174
Besançon	4	15	6	2	2	3	206
Dijon	4	15	7	2	3	4	237
Brest	3	13	7	3	1	2	214
Rennes	4	12	8	2	2	3	251
Tours	4	11	8	3	3	4	226
Nancy	6	18	12	3	4	2	309
Reims	3	11	7	3	3	4	209
Strasbourg	4	15	9	2	2	3	281
Amiens	3	15	9	3	3	2	221
Lille	7	40	19	5	6	7	524
Assistance publique - Hôpitaux de Paris	19	94	47	12	15	17	1 466
Caen	4	17	6	2	4	1	226
Rouen	7	21	7	4	4	4	274
Bordeaux	3	22	10	4	7	8	370
Limoges	2	10	4	2	1	2	126
Poitiers	4	21	7	3	3	3	251
Montpellier-Nîmes	3	16	8	4	3	3	323
Toulouse	4	22	9	3	3	6	336
La Réunion	2	4	1	0	1	2	117
Angers	3	13	6	2	2	3	236
Nantes	4	15	6	2	2	3	255
Assistance publique - Hôpitaux de Marseille	5	24	10	4	3	6	412
Nice	2	10	3	2	1	2	162
Total	*121*	*528*	*254*	*86*	*90*	*111*	*8 407*

+ 1 CESP Martinique
1 CESP Réunion

- En 2016 8736 radiologues / 325 870 médecins
- 10,9 radiologues /100 000 habitants

http://www.data.drees.sante.gouv.fr
http://www.conseil-national.medecin.fr

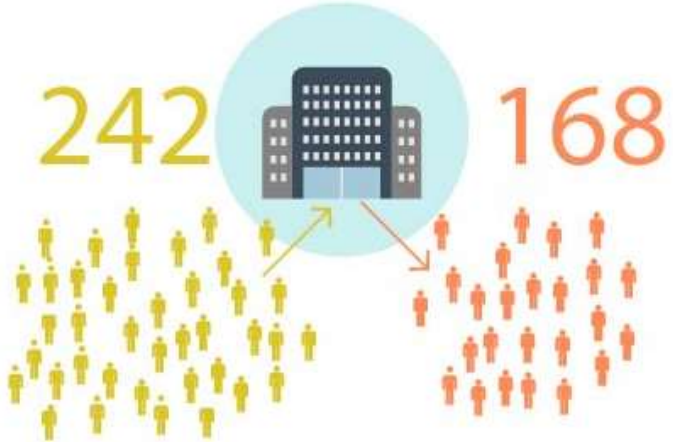
Enquete ministere santé
2013-2016

ÂGE MOYEN
RADIOLOGUE *

ÂGE MOYEN DES MÉDECINS 52 ans

*2016

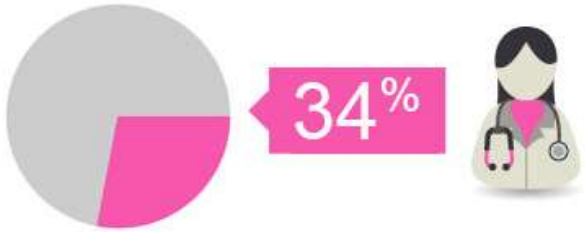
RAPPORT
ENTRANT / SORTANT *



SOIT UN SOLDE DE +0,9%
SUR UN TOTAL DE 8392 MEDECINS EN RADIODIAGNOSTIC

* 2013

TAUX DE FEMINISATION *



MOYENNE GLOBALE DES MÉDECINS 44%

*2016

ÉVOLUTION
DES MODES D'EXERCICES

	SALARIÉ	MIXTE	LIBÉRAL
2007	33,6%	11,4%	55 %
2016	32,1 %	14,3%	53,5%

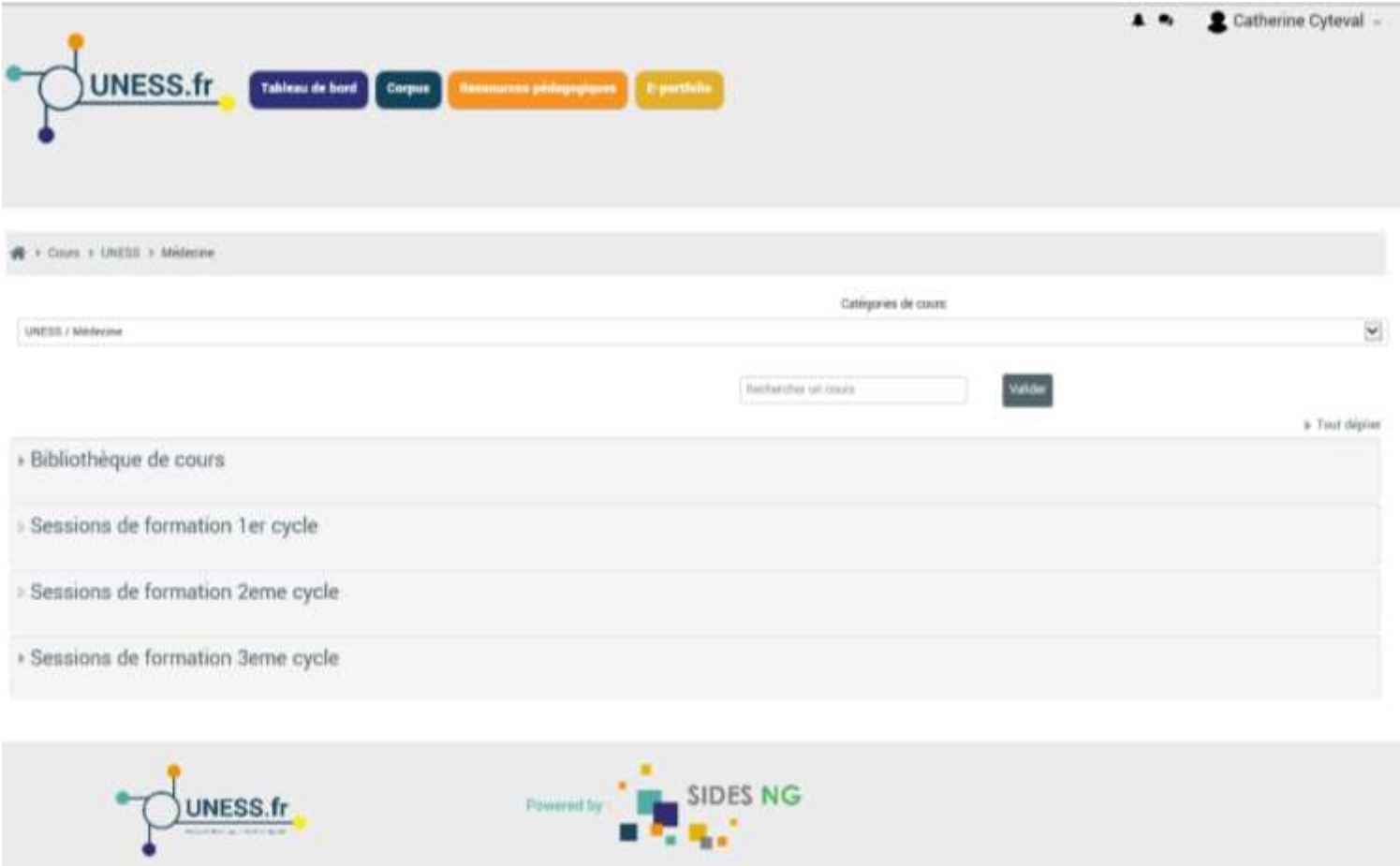
Actualités (C.Cyteval)

CNCEM - Création

- Validation des statuts (29/01)
- Modèle conférence des doyens : Pas de substitution des collèges de spécialités
- Election premier bureau : Président L.Mouthon – Vice président : O.Farges
- Groupes de travail
  - 3eme cycle (C.Boutet)
  - 2nd cycle (C.Cyteval)
  - Démographie (JM Bartoli)
  - Lames virtuelles
- Objectifs
  - Harmonisation des enseignements des différents collèges
  - Partage du contenu sur plateforme Nationale des Disciplines (PND)

Actualités (C.Cyteval)

Plateforme SIDES et l'UNESS : Université Numérique en Santé et Sport



Les nouvelles de SIDES (I Bricault)

- Pour le 3ème cycle, SIDES (side-sante.fr) remplacé par SIDES NG (sides.uness.fr)

- Maintien de SIDES pour le 2ème cycle, et pour les *examens du D.E.S. de Radiologie*
- Dans **SIDES NG** :
  - Enseignements transversaux universels (ETU)
  - Déclaration et validation des stages des internes
  - Futur livret de suivi « Approche par compétences »

+/- : (CERF non concerné)

- *Fiches de recueil d'actes*
- *Plateforme d'e-learning*

Dans la bibliothèque de cours de SIDES NG :

Exemples

Actualités (C.Cyteval)

- Retour iECN 2018
- Création de la CNCEM (janvier 2018)
- Plateforme SIDES et l'UNESS

- Réforme iECN 2021
  Actuellement les étudiants de 3ème année
  - iECN d'évaluation des connaissances en fin de 5ème année
  - Evaluation des compétences en fin de 6ème année (simulation)

Réforme iECN : Les connaissances nouvelle version (2021)

- rang A sont les connaissances que tout étudiant doit connaitre en fin de 2ème cycle, quelle que soit son orientation dans le 3ème cycle,
- rang B sont celles qui devront être acquises par l'étudiant en fin de 2e cycle pour être apte dès le **premier jour de phase socle par un étudiant de troisième cycle** entrant dans un DES donné
- rang C représentent des éléments de spécialité uniquement enseignés aux étudiants du 3ème cycle à partir de la phase socle dans un DES donné.
- **Seules les connaissances de rang A et B feront l'objet d'une évaluation nationale pour le matching.**

Enseignement de premier cycle

DFGSM : Bases technologiques (E.Blondiaux)

- **Ventes**
  - Ventes un peu supérieures à ce qui était attendu (Mme Goulet – Editrice Elsevier)
- **Avis**

★★★★★ **Parfait pour le P2 et D1**

21 janvier 2018

Mon seul regret est de pas l'avoir acheter dès le début de l'année pour tout de suite assimiler les notions vue qu'il facilite énormément la compréhension.

Avis global : ★★★★

Un livre très utile qui m'a manqué en début de formation

- **Consultable en ligne sur le site du CERF**
  - *CERF-enseignement-étudiants-DFGSM*
- **Refonte des référentiels**
  - Stratégie de classification en rangs A, B ou C
  - En lien avec Emmanuel Durand

Enseignement de second cycle

DFASM : Bases sémiologiques (C. Boutet, R. Abgral)

Mise à jour - 1ère Edition coordonnée par Ph PETIT et PY SALAÜN -

SO	Référents Radiologues	Etat
SFNR	Arnaud Attyé, Claire Boutet, Grégory Kuchcinski	Terminé
CIREOL	Jean Rousset	Terminé
SIAD	Christophe Cassinoto, Ingrid Millet, Maxime Ronot	Terminé
SFIPP	Hervé Brisse et le bureau de la SFIPP	Terminé
SIMS	Valerie Bousson, Catherine Cyteval	Terminé
SIGU	Olivier Rouviere, Michel Abihanna	Terminé
SFICV	Alexis Jacquier, Vania Tacher	Terminé
SIT	Mathieu Lederlin	Terminé
SIFEM	Corinne Balleyguier (séno) et Edouard Poncelet (gynéco)	Terminé

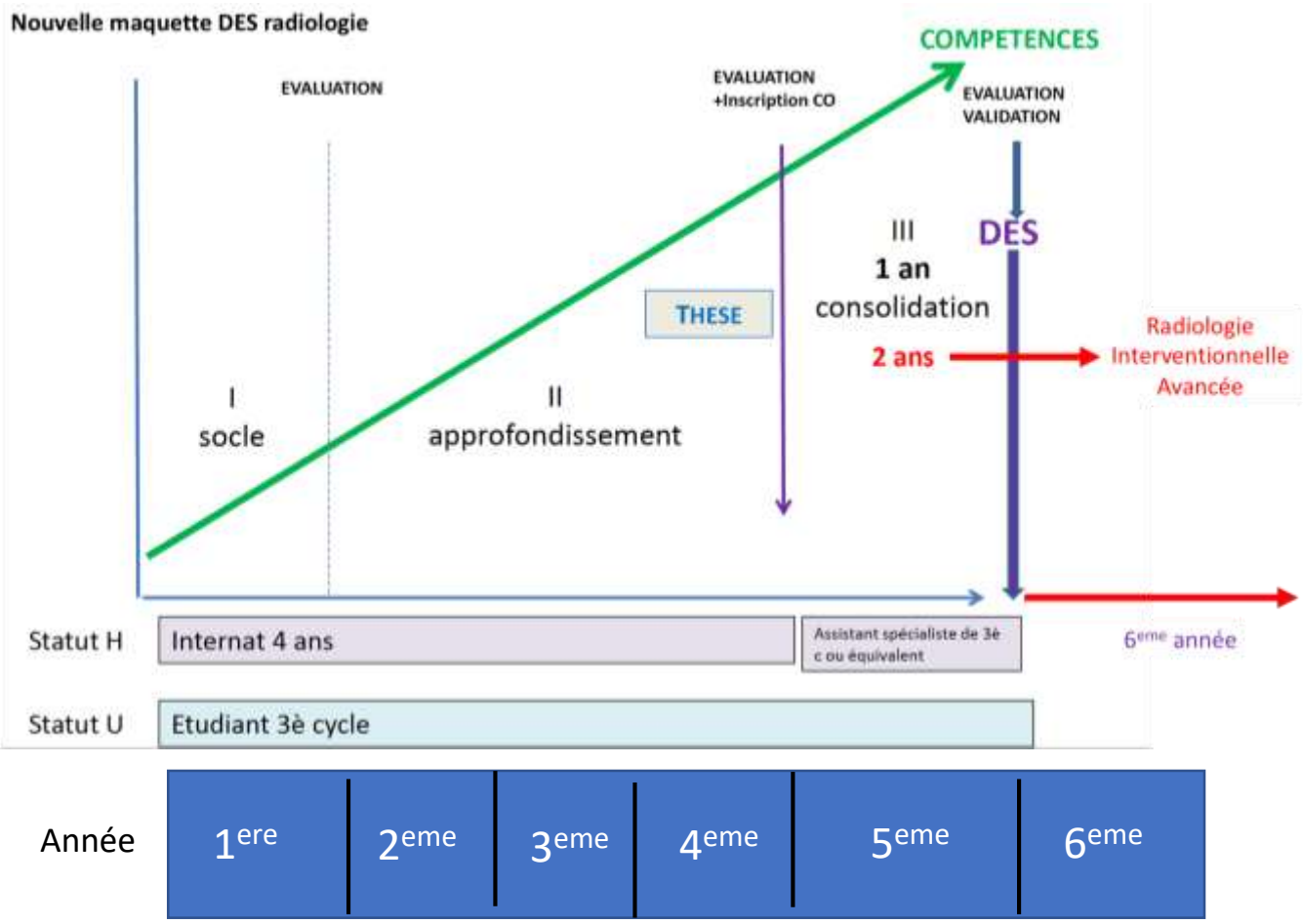
Ajout de 3 chapitres en annexe :
- Intelligence Artificielle (Laure Fournier et Mickael Soussan
- Relation médecin nucléaire-patient (Sandra Gonzalez)
- Relation radiologue-patient (JP Beregi)

Réforme iECN - Le CERF

- Rang A
  - Livre bleu (DFGSM) : principales modalités d'imagerie, contre-indications, demander un examen, lire un compte-rendu, radioprotection, radioanatomie, sémiologie normale, sémiologie pathologique élémentaire des diagnostics urgents
  - Livre orange (DFASM): indications, sémiologie pathologique des diagnostics urgents ou très fréquents, radioprotection (complement)
- Rang B
  - Livre bleu (DFGSM) : Sémiologie des processus, analyse de l'image
- Rang C
  - Livre bleu : reconstruction de l'image, bases techniques

Enseignement de 3eme cycle (I.Thomassin-Naggara)

- Réunion de bureau (1 fois/mois) dont une décentralisée
- Président de l'UNIR (C.Wu)
- Réunion des coordonnateurs plus fréquentes (1 mois sur 2)
- Une dizaine de mails par semaine portant sur la réforme du DES !!



PHASE SOCLE (C. de Bazelaire)

- Enseignement théorique
  - Modules technologiques de base
    - Radioprotection
    - Modalités d'imagerie`
    - IA
  - Module radioclinique Urgences

- Enseignement pratique
  - Stages hospitaliers
  - Séances Nationales en présentiel de cas cliniques d'urgences
  - Séances Régionale en présentiel

- Evaluation

Focus Radioprotection (JF Chateil)

- ETU 01 - Radioprotection des patients - Bases en radioprotection et assurance qualité. finalisée

- Formation théorique (MOOC 1)

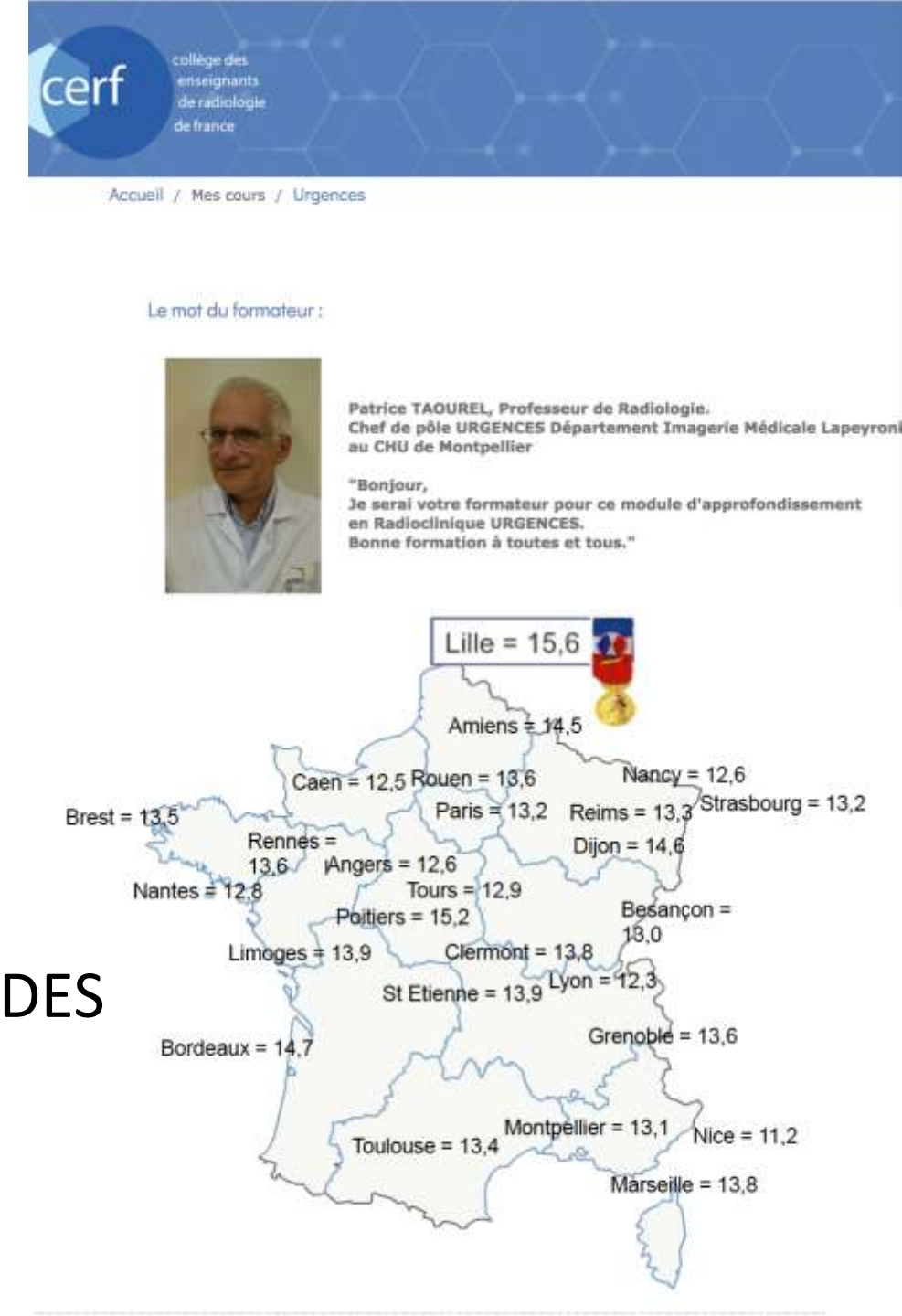
- Enseignements pratiques en régions

PHASE SOCLE (M.Lederlin)

- Module radio clinique des urgences sur plateforme CERF-SFR (P.Taourel)

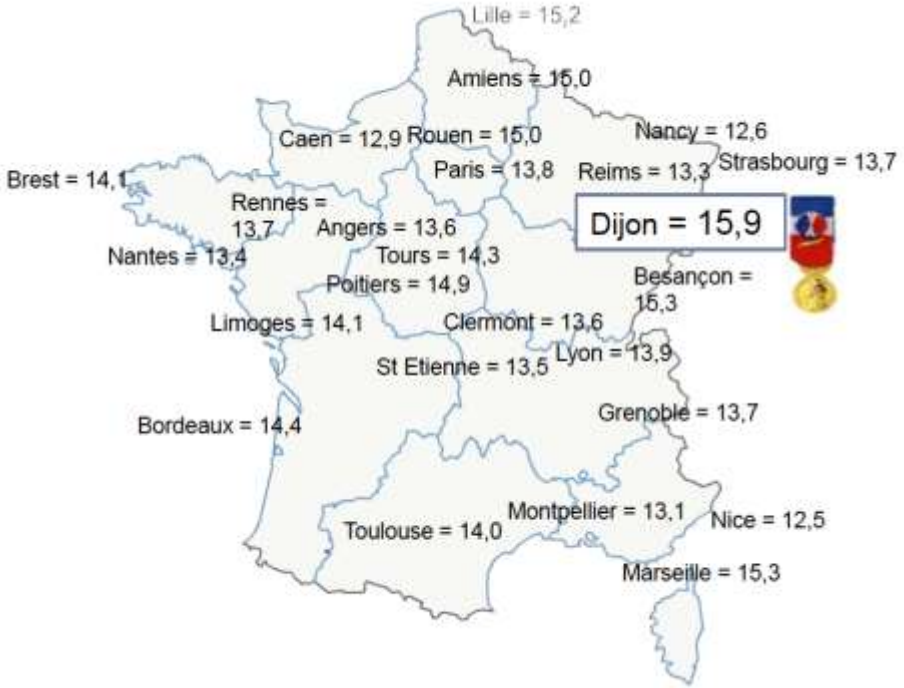
- Cas clinique d'urgence (présentiel national)
  - Date : 12-13-14 decembre 2018
  - Lieu : Faculté Bichat
  - Pré requis : Avoir visionné le e learning

- Module Urgences Epreuve octobre 2018 : SIDES
  - Résultats 2018 : Moyenne générale = 14.1



PHASE SOCLE (C. de Bazelaire)

- Modules technologiques de base
  - Epreuve en Juin 2018 : SIDES
    - 100 questions
    - 20 questions par module
    - Résultats 2018 : Moyenne générale = 13,6



NB : Prochaine évaluation Urgences et modules technologiques sous format SIDES : **17 septembre 2019 (14h)**

PHASE SOCLE (C. de Bazelaire)

Nouveautés 2019

- Modules technologiques de base
  - Passage en format **MOOC en 2019**
  - Plateforme e-learning CERF SFR

MOOC 1 (janvier)
Radioprotection (M.Nonent)
Rayons X-TDM (P.Rousset)
Produit de contraste (O.Clément)

MOOC 2 (avril)
Echographie (JM Correas)-
IRM (O.Ernst)
Intelligence Artificielle (L.Fournier)

Scénario

Présentation du module

Pré test : 10 QCM

Cours 2.1 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.2 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.3 : 10 min.

1 QCM bloquant

Post test : 10 QCM

Présentation

Présentation du module

Pré test : 10 QCM

Cours 2.1 : 10 min.
1 QCM bloquant

Cours 2.2 : 10 min.
1 QCM bloquant

Cours 2.3 : 10 min.
1 QCM bloquant

Post test : 10 QCM

Ce parcours de formation se déroule de la façon suivante :

PRE-TEST

Bases physiques utiles pour la radioprotection

- Nature des Rayonnements Radionucléides
- Interaction Rayonnements Matière Atténuation Diffusion
- Facteurs Influençant les Rayons X

Objectif 1 : Reconnaître les composants des risques…

- 1.1 Effets biologiques des rayonnements ionisants.
- 1.2 Effets pathologiques des rayonnements ionisants
- 1.3 Exposition naturelle et artificielle.

Objectif 2 : Appliquer la réglementation et améliorer la qualité…

- 2.1 Organismes internationaux, législation européenne
- 2.2 Organisation de la radioprotection
- 2.3 Amélioration et contrôle de qualité des appareils
- 2.4 Conduire une démarche qualité

Objectif 3 : Mettre en œuvre (…) le principe de justification des expositions…

- 3.1 Objectifs et principes de la radioprotection du patient
- 3.2 Nature et ordre de grandeur des doses reçues lors des expositions en pratique médicale

Objectif 4 : Mettre en œuvre (…) le principe d'optimisation des doses reçues par les personnes exposées

- 4.1. Principe Optimisation des doses
- 4.2 Paramètres influant sur la dose en TDM
- 4.3 Rxprotection des Patients
- 4.4 Grossesse et exposition médicale
- 4.5 Scanner en pédiatrie
- 4.6 Protection des opérateurs en RI
- 4.7 Protection du patient en RI

POST-TEST

Présentation du module

Pré test : 10 QCM

Cours 2.1 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.2 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.3 : 10 min.

1 QCM bloquant

Post test : 10 QCM

Pré test

1

Question 1

Pas encore répondu

Noté sur 1,00

Marquer la question

À propos du tube à Rayons X :

Veuillez choisir au moins une réponse :

a. Le spectre obtenu à la sortie d'un tube à Rayons X correspond à un spectre continu dû au rayonnement de freinage auquel se superposent quelques raies dues au rayonnement de fluorescence.

b. L'augmentation de l'intensité qui traverse le tube en mA déplace le spectre vers les hautes énergies.

c. L'amplitude maximum du spectre obtenu à la sortie d'un tube à Rayons X correspond à des photons dont l'énergie en eV est égale à la haute tension appliquée au tube.

d. Le rendement d'un tube à Rayons X est supérieur à 20 %.

e. Le rayonnement de freinage correspond à l'émission d'un photon X à chaque ralentissement d'un électron lors de son interaction avec l'anode.

VALIDER LES RÉPONSES

Précédent: Vidéo : Physique du Rayonnement X - Partie 1

Présentation du module

Pré test : 10 QCM

Cours 2.1 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.2 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.3 : 10 min.

1 QCM bloquant

Post test : 10 QCM

Sommaire

- Bases Physiques : Nature des rayonnements, R... — Section 1
- Bases Physiques : Facteurs influençant les Rayo... — Section 3
- Objectif 1 : Effets pathologiques des rayonneme... — Section 5
- Objectif 2 : Organismes internationaux, législati... — Section 7
- Objectif 2 : Amélioration et contrôle de qualité d... — Section 9
- Objectif 3 : Objectifs et principes de la radioprot... — Section 11
- Objectif 4 : 1. Principe de l'optimisation des dos... — Section 13
- Objectif 4 : 3. Radioprotection des patients — Section 15
- Objectif 4 : 5. Scanner en pédiatrie — Section 17
- Objectif 4 : 7. Protection du patient en Radiologi... — Section 19
- Bases Physiques : Interaction des rayonnement... — Section 2
- Objectif 1 : Effets biologiques des rayonnement... — Section 4
- Objectif 1 : Exposition naturelle et artificielle — Section 6
- Objectif 2 : Organisation de la radioprotection — Section 8
- Objectif 2 : Conduire une démarche qualité — Section 10
- Objectif 3 : Nature et ordre grandeur des doses ... — Section 12
- Objectif 4 : 2. Paramètres influant sur la dose e... — Section 14
- Objectif 4 : 4. Grossesse et exposition médicale — Section 16
- Objectif 4 : 6. Protection des opérateurs en Radi... — Section 18
- Évaluation — Section 20

Cours

Présentation du module

Pré test : 10 QCM

Cours 2.1 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.2 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.3 : 10 min.

1 QCM bloquant

Post test : 10 QCM

Présentation du module

Pré test : 10 QCM

Cours 2.1 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.2 : 10 min.

1 QCM bloquant

Cours 2.3 : 10 min.

1 QCM bloquant

Post test : 10 QCM

Post test

1

Question 1

Pas encore répondu

Noté sur 1,00

Marquer la question

À propos du tube à Rayons X :

Veuillez choisir au moins une réponse :

a. Le spectre obtenu à la sortie d'un tube à Rayons X correspond à un spectre continu dû au rayonnement de freinage auquel se superposent quelques raies dues au rayonnement de fluorescence.

b. L'augmentation de l'intensité qui traverse le tube en mA déplace le spectre vers les hautes énergies.

c. L'amplitude maximum du spectre obtenu à la sortie d'un tube à Rayons X correspond à des photons dont l'énergie en eV est égale à la haute tension appliquée au tube.

d. Le rendement d'un tube à Rayons X est supérieur à 20 %.

e. Le rayonnement de freinage correspond à l'émission d'un photon X à chaque ralentissement d'un électron lors de son interaction avec l'anode.

VALIDER LES RÉPONSES

Précédent: Vidéo : Physique du Rayonnement X - Partie 1

e-learning de la SFR: CERF

Isabelle

elearning.radiologie.fr/course/index.php?categoryid=3

cerf

collège des enseignants de radiologie de france

Isabelle THOMASSIN-NAGGARA

Accueil / Cours / CERF

Code d'accès : Numéro d'adhérent SFR

Catégories de cours:

CERF

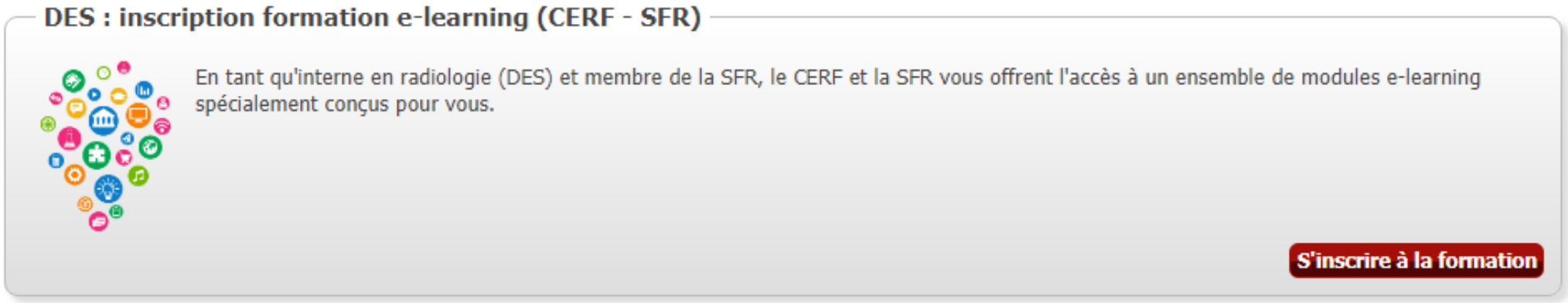
Rechercher des cours: Valider

Tout réduire

- Phase Socle
- Phase d'approfondissement
- Phase de consolidation

1 cours / QCM bloquant
Questionnaire de fin de module validant
Accès à la formation pratique

Focus Plateforme CERF-SFR – Parcours DES

- Accessible à tous les internes DES
- membres adhérents de la SFR (attention chgt adresse mail)
- Inscription au parcours DES
- 

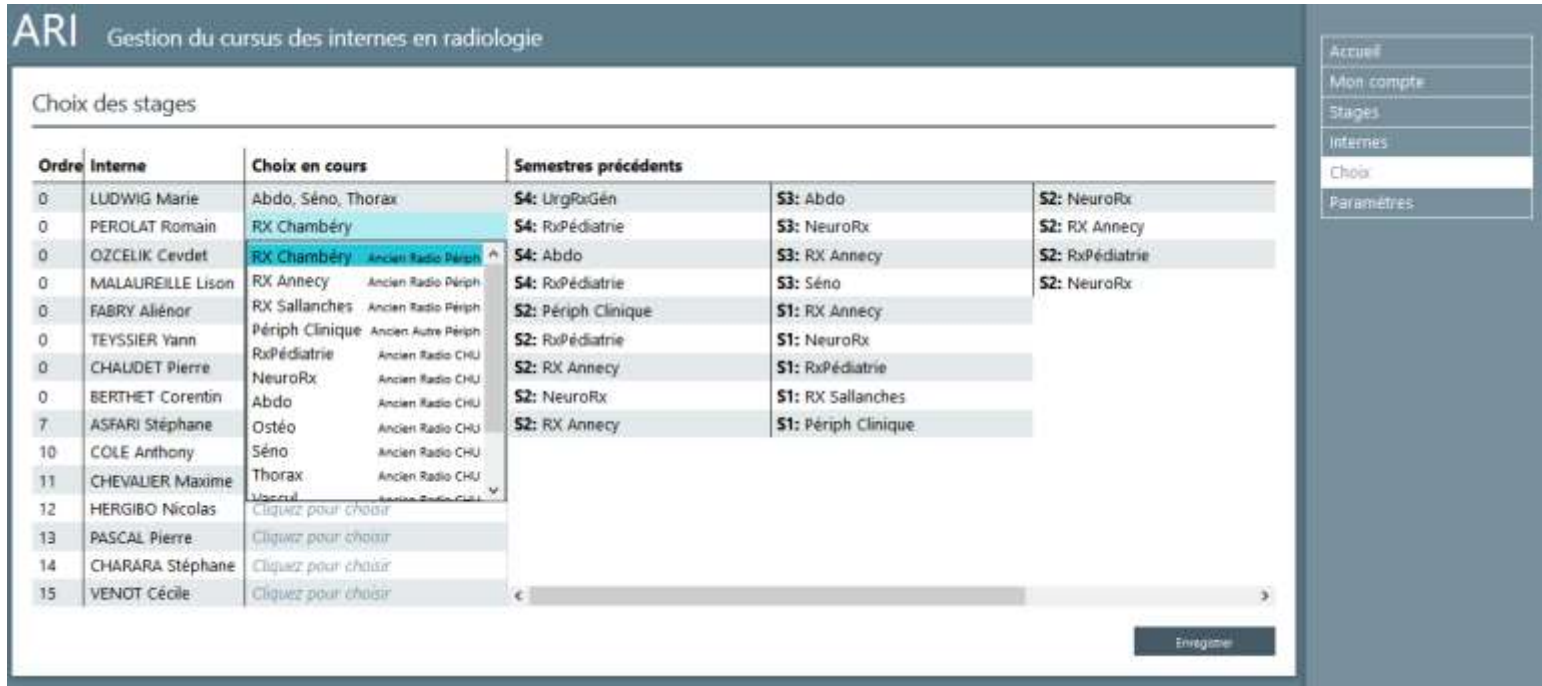
Parcours DES ouverts à tous les orateurs ayant participé aux enseignements ++++

PHASE SOCLE (I.Bricault)

Enseignement pratique

Financement par le CERF pour logiciel de choix ARI – CI pour chaque coordonnateur

- Choix de stages
  - Maquette: au moins 3 CHU (6 ou 7) et au moins 3 (3 ou 4) hors CHU + 1 stage libre
  - Phase socle :
    - 1 stage CHU + 1 stage Hors CHU
    - Pas de garde radio



CONTRAT DE FORMATION PROFESSIONNALISANTE

Publié au JO septembre 2018

- Mentionné à l'article R 632-26 du code de l'éducation
- Rendez-vous obligatoire en fin de phase socle puis tous les 6 mois
- But
  - Validation de la phase socle (stage et enseignement théorique)
  - Il définit les objectifs pédagogiques et le parcours de formation
  - Choix de l'option RIA ou d'une FST
  - Il peut évoluer au cours de l'internat
  - Garantit à l'étudiant la faisabilité du parcours défini
- Signature des Internes, du Coordonnateur et du Doyen
- Il lui est annexé un e-portfolio pour suivre l'évolution des connaissances et compétences de l'interne

PHASE D'APPROFONDISSEMENT

- Enseignement théorique
  - Module technologique avancé (présentiel ++)
  - 10 Modules radio-cliniques (diagnostic + RI générale)

- Enseignement pratique
  - Cas cliniques en région
  - Stages hospitaliers

- Evaluation
  - Connaissances
  - Compétences (Grille des compétences)

1. Neuroimagerie
2. Imagerie tête et cou
3. Imagerie cardiaque et vasculaire
4. Imagerie thoracique
5. Imagerie sénologique
6. Imagerie digestive
7. Imagerie uro-néphrologiqiue
8. Imagerie gynéco et obstétrique
9. Imagerie musculo squelettique
10. Imagerie pédiatrique et prénatale

Validation de deux modules par semestre sur 3 ans

PHASE D'APPROFONDISSEMENT

Enseignement théorique – Modules fondamentaux avancés

- **Février**
- 4 février : Techno avancées (*L Boussel)*
- 5 février : Med nucléaire (PY Salaün)
- 6 février : Le patient et son radiologue (consultation, RCP, annonce, résultat, douleurs, découverte fortuite) (L Rocher)
- 7 février : Recherche (L Fournier)
- 8 février : Module pro niveau I (JP Beregi)

Juin

- 17 juin : Radio interventionnelle (P Chabrot)
- 18-19 juin : Imagerie hybride (N Grenier, P Payoux)
- 20 juin : Rédaction d'un article (G Gorincour)
- 21 juin : Intelligence artificielle (JP Beregi)

Modules **présentiel et obligatoire une fois en 3 ans**
Attention : penser à limiter le nombre de présents pour ne pas se retrouver avec des amphis surchargés.

PHASE D'APPROFONDISSEMENT

Enseignement théorique – Modules radio cliniques

10 modules radiocliniques	Référents spé	Référent CERF	Mise en ligne
imagerie thoracique,	MP Revel	M.Lederlin	02 janvier 2019
Imagerie musculo-squelettique	G Bierry	A.Cotten – C Cyteval	02 fevrier 2019
imagerie sénologique	A.Jalaguier-Coudray	C.De Bazelaire	02 mars 2019
imagerie gyn/ obs	C.Balleyguier	I.Thomassin-Naggara	D2 avril 2019
imagerie digestive	A.Luciani	O.Lucidarme	02 mai 2019
imagerie néphro-urologique	R Penna	O.Lucidarme	02 juin 2019
imagerie pédiatrique et prenatale	M.Lenoir	E.Blondiaux	02 juin 2019
Neuroimagerie	E.Gerardin	F.Bonneville	02 juin 2019
Imagerie tête et cou	A Varoquaux	C.Boutet	02 juin 2019
imagerie cardiaque et vasculaire	A.Jacquier	P.Chabrot	02 juin 2019

Bases de l'Imagerie thoracique

Barre de progression

Module 1 - Bases de l'imagerie thoracique

Pour réaliser les différentes activités, veuillez cliquer sur chacune d'elles.

Pr Pierre Yves Brillet, Radiologue, CHU, Avicenne

- Pathologie interstitielle pulmonaire : les lésions élémentaires

  Orateur : Lucie Cassagnes

- Questionnaire du cours 1
- Sémiologie des atélectasies

  Orateur : Marie-Pierre Debray

Navigation du test

1 2 3

VALIDER LES RÉPONSES

PRÉVISUALISER À NOUVEAU

Question 1

Incomplet

Noté sur 1,00

Marquer la question

Quelles sont les lésions élémentaires individualisables sur cette coupe scanographique?

Veuillez choisir au moins une réponse :

a. Réticulations intra-lobulaires

b. Épaississements septaux

c. Condensations alvéolaires

d. Kyste

e. Verre dépoli

PHASE D’APPROFONDISSEMENT

Enseignement pratique

- Maintien des enseignements pratiques en région +++++

- Organisation au choix du coordonnateur et des responsables universitaires locaux et régionaux

PHASE D'APPROFONDISSEMENT
Evaluation des connaissances

- Format SIDES
- 100 QCM (10 par module radio clinique)
- Annales sur le site du CERF
- Epreuve entière à passer de façon annuelle intégrant les 10 modules
- Validation par module si obtention de **2/3 des points**
- Meilleure note des 3 années obtenue par module

- Banque de questions : par les orateurs des modules radio cliniques

Prochaine evaluation : 24 septembre 2019 (14h)

PHASE D'APPROFONDISSEMENT

Evaluation des compétences – Grille de compétences

- Remplie par l'étudiant lui-même à la fin de son stage et revue avec son encadrant professionnel de stage à l'occasion d'un entretien personnalisé de fin de stage
- 6 volets basés sur le référentiel métier publié par le G4
  - Raisonnement clinique et décision
  - Radiologie interventionnelle générale
  - Collaborateur
  - Communication avec le patient
  - Professionnel
  - Gestionnaire
- Non évalué/Non acquis/ Autonomie partielle/ Autonomie complète

Transmise au tuteur responsable de l'étudiant pour son entretien annuel et sera nécessaire à la validation finale de l'étudiant pour obtenir son DES par le coordonnateur régional

GRILLE D'EVALUATION DES COMPETENCES EN STAGE EN RADIOLOGIE

Cette grille a pour but d'aider l'étudiant à maitriser les compétences requises dans l'exercice de la radiologie. Idéalement cette grille sera remplie par l'étudiant lui-même à la fin de son stage et revue avec son encadrant professionnel de stage (EPS) à l'occasion d'un entretien personnalisé de fin de stage

Semestre : _____

VOLET 1 RAISONNEMENT CLINIQUE ET DECISION	Non évalué	Non acquis	Autonomie partielle	Autonomie complète
faire la synthèse clinique et paraclinique des démarches diagnostiques				
prendre les décisions (individuellement et en équipe) et adopter, en cours d'intervention, les changements de stratégie qui apparaissent nécessaires				
mener convenablement des actions dans l'urgence, comme dans le contexte de la prise en charge non urgente				
EVALUATION GLOBALE				
Commentaires libres:				

Nom, Prénom de l'étudiant : _____

Nom, Prénom de l'EPS : _____

Signature de l'étudiant :

Signature de l'EPS :

VOLET 3 COLLABORATEUR	Non évalué	Non acquis	Autonomie partielle	Autonomie complète
partager et de diffuser l'information utile sur le patient, les soins prodigués et les effets constatés, indépendamment des liens hiérarchiques, en fonction de l'intérêt du malade				
prendre des décisions en concertation avec les collègues et le personnel des soins ;				
rendre compte par oral et par écrit de ce qu'on a diagnostiqué ou mis en œuvre de façon complète, claire et succincte ;				
transmettre l'information dans les délais utiles				
S'intégrer au sein de l'équipe médicale et para médicale				
s'informer en lisant les consignes, les informations, les dossiers				
renvoyer à un autre professionnel, transférer à un autre collègue				
bien comprendre le fonctionnement de la consultation, des urgences, du bloc opératoire et des unités d'hospitalisation				
bien situer son propre rôle et bien connaître et comprendre le rôle des autres				
participer à des activités transversales (RCP ? RMM ? staffs...).				
EVALUATION GLOBALE				
Commentaires libres				

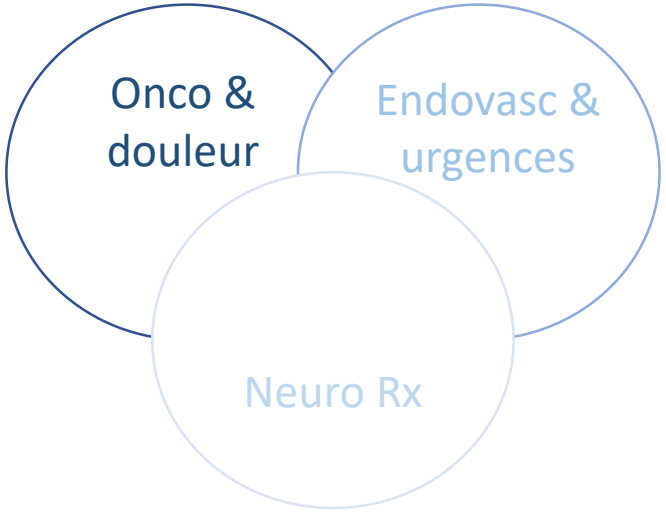
Volet 4 COMMUNICATION AVEC LE PATIENT	Non évalué	Non acquis	Autonomie partielle	Autonomie complete
se concerter en équipe sur le discours cohérent et ouvert à tenir				
adapter son langage aux différents niveaux sociaux et/ou culturels				
avant de parler à un malade, s'informer de ce qui lui a déjà été dit par d'autres				
percevoir l'attente de l'autre, établir une relation d'écoute empathique				
reformuler et réexprimer les choses avec les mots du patient				
s'assurer que le patient a bien compris				
respecter le discours du patient (surtout en cas d'échec thérapeutique)				
informer le patient du diagnostic, mais aussi du traitement préconisé				
aider le patient à décider lui-même, au vu d'un bilan prévisionnel, des bénéfices et des risques				
respecter l'intimité, les pudeurs des patient(e)s, tout en sachant aussi oser et savoir dire les choses qui doivent être dites				
affronter avec tact et humanité les situations où il faut communiquer sur un pronostic d'évolution invalidante ou de mort probable.				
communiquer -avec la famille ou l'entourage du patient				
EVALUATION GLOBALE				
Commentaires libres:				

https://cerf.radiologie.fr/sites/cerf.radiologie.fr/files/College/Document%20travail/GRILLE%20DE%20COMPETENCE%20finale%20v1%20.pdf

PHASE DE CONSOLIDATION (P.Chabrot)

Option RIA

- Orientation par contrat de formation
  - Fin socle, révision annuelle
- Nombre de poste défini par besoin region
  - ~ 20-40% par promo selon démographie locale
  - Prévision phases socle 2018 : 40%
  - Sous la responsabilité ARS
  - En discussion avec G4 régionaux
- 4 stages de 6 mois dans services agréés
  - Échange possible pour compléter formation
    - À l'echelle de la region,
    - Idéalement coordination nationale



3 orientations non exclusives:

- Oncologie et douleur
- Vasculaire et urgence
- Neuro-radiologie interventionnelle

PHASE DE CONSOLIDATION

Option RIA

	An1	An2	Ph1	Ph2	Prc	Phy	Ptt1	Ptt2	Dép	Diag	Sém	Clin	Stra	Sta	Ind	Mat	Tec	2op	Sup	Fai	Com	Sui1	Sui2	Med	Pre
Pré-opératoire									A	A	A	A	A	A											
Artères périphériques																									
Occlusion et sténose									A	A	A	A	A	A	A	A	C								
Trauma, rupture									A	A	A	A	A	A	A	A	C								
Anévrysme									A	A	A	A	A		A	A	C								
Faux anévrysmes									A	A	A	A	A		A	A	C								
Vascularite									A	A	A	C	C												
Dysplasie									A	A	A	C	C		A	A	C								
Dissection									A	A	A	A	A	A	A	A	C								
Malformation vasculaire									A	A															
Atteinte vasculaire connectivite									Cb	Cb	Cb	Cb	Cb	Cb											
Tumeurs vasculaires									Cb	Cb	Cb	Cb													
Syndrome défilé									A	A	A	A													
Ligament arqué									A	A	A	A	A												
Piège poplité									A	A	A	A													
Endofibrose									A	A	A	A			A	A	C								
Complications des ponctions vasculaires									A	A	A	A	A		A	A	A								

Rx vasculaire interventionnelle (RI avancée)

diag vasculaire (sans cardio) + interventionnelle spécifique

PHASE DE CONSOLIDATION

Option RIA - Enseignement

- Connaissances:
  - Dans filières d'organe concernées
  - Répond décret d'activité pour NRI

- Compétences:
  - Vie professionnelle et organisation activité
  - Gestuelle
  - Indication, résultats, gestion complications

4 stages dans équipe agréée RIA
- Qualification RIA
- Encadrement individuel
- -Participation RCP, RMM et consultations

E-learning

Séminaires régionaux & nationaux

Simulation

PHASE DE CONSOLIDATION

Option RIA - Evaluation

- Connaissances:
  - Évaluation nationale sanctionnante par surspécialité
  - Mémoire de DES: article scientifique soumis

- Compétences:
  - Livret électronique national
  - Portfolio validé par maitre de stage (RCP, RMM, nombre de procédures…)

Validation par jury regional du DES

Focus Formation IA pour les internes de radiologie (L.Boussel)

Phase Socle:
1h en e-learning

Phase approfondissement:
1 journée en présentiel

Master Class Intelligence Artificielle et Imagerie médicale:
(A Feydy, Paris Descartes, Centrale Supelec, ENS Paris Saclay)

RSNA Spotlight Course (09/18)

M2 formant en IA (Machine Learning):

manifestez-vous!

1H de cours IA = 1H de cours relation patient

Partie 3 : Recherche

JP Beregi

Valorisation recherche (JPBeregi)

Poster JFR 2018

Le CERF et la SFR félicitent les auteurs des meilleurs articles radiologiques

En 2017 :

126 articles avec un premier, dernier ou avant dernier auteur du CERF, ont été publiés dans une **revue de niveau A ou B SIGAPS**.
La liste est consultable ….

Parmi eux, **32 articles originaux** ont été publiés dans une **revue possédant un impact factor supérieur à 4,889**.

L'analyse de ces données traduit un équilibre entre la radiologie diagnostique et interventionnelle.

Outre la belle visibilité de la radiologie française à l'internationale, cette présence dans les grandes revues internationales (9 articles dans radiologie) constitue un apport direct pour l'amélioration de la prise en charge des patients.

SFR Société Française de Radiologie

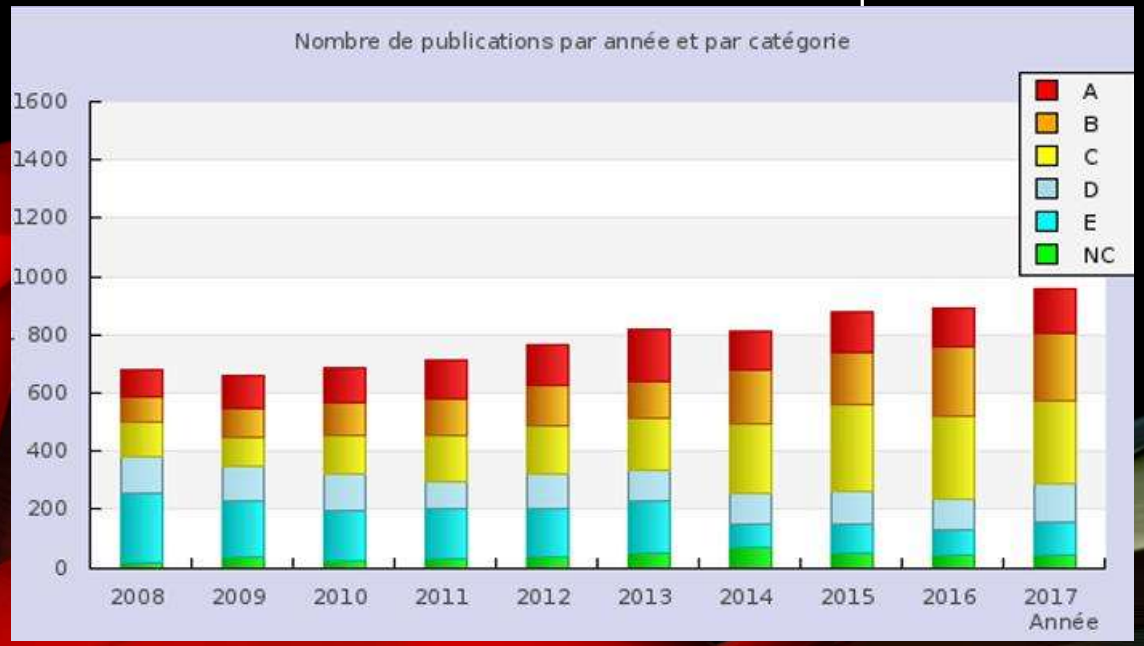
cerf collège des enseignants en radiologie de france

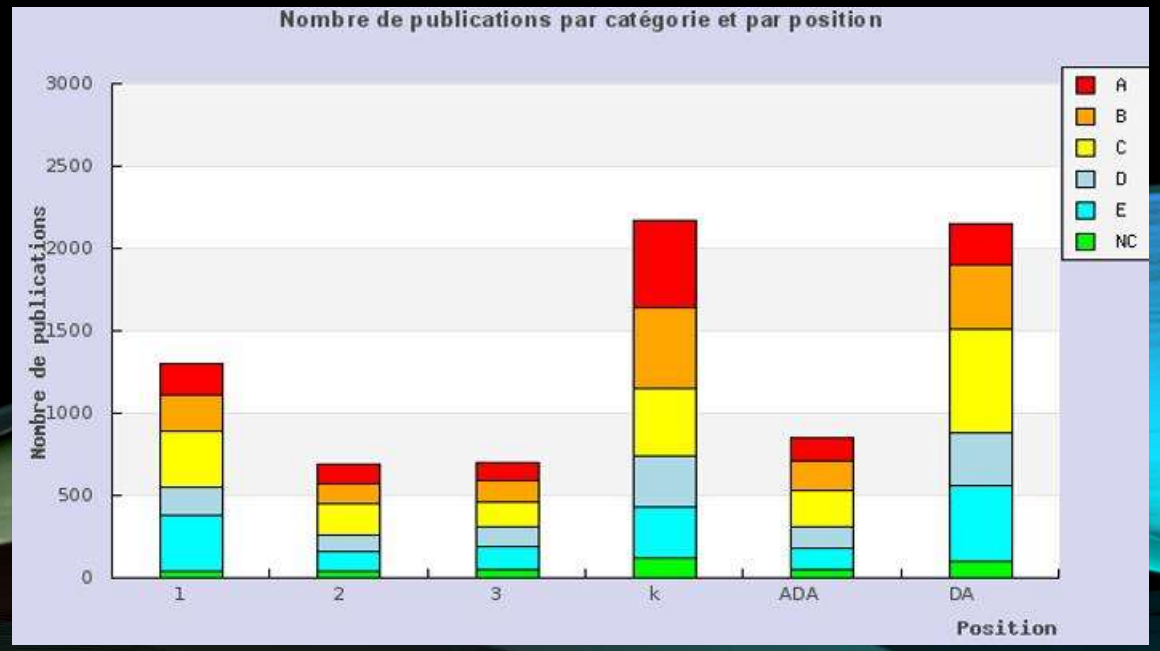
AUGMENTATION DES PUBLICATIONS EN RADIOLOGIE ET IMAGERIE MÉDICALE TOUS LES ANS

Année	Nombre
2008	682
2009	657
2010	688
2011	712
2012	766
2013	816
2014	815
2015	881
2016	889
2017	956
Total	**7862**

AUGMENTATION DES PUBLICATIONS RANGS A ET B EN POURCENTAGE

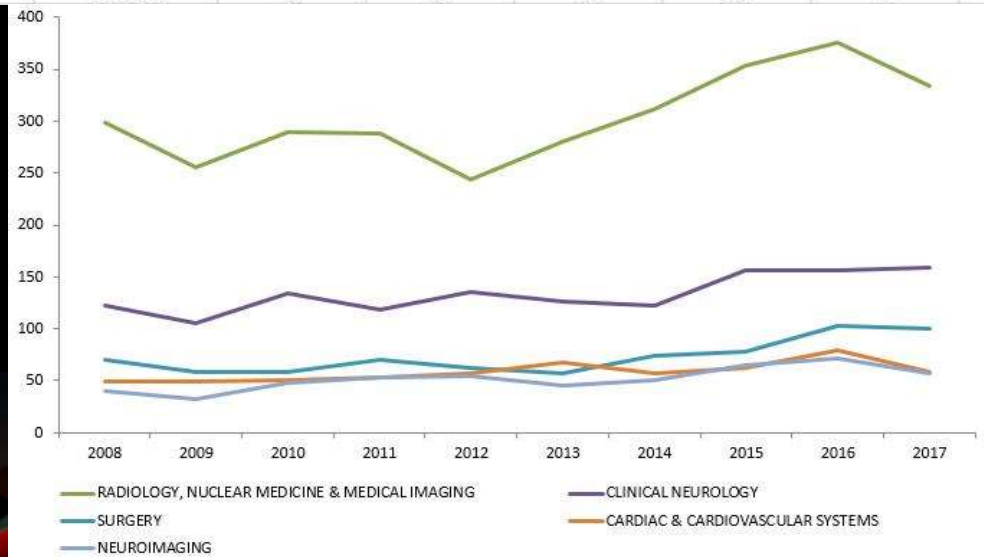
Année	Total	A	B	Score	%AB	SCm
2008	682	96	87	7702	26.8	11.3
2009	657	112	95	7367	31.5	11.2
2010	688	120	114	8237	34.0	12.0
2011	712	130	130	8322	36.5	11.7
2012	766	138	140	9049	36.3	11.8
2013	816	174	129	9993	37.1	12.2
2014	815	138	183	9976	39.4	12.2
2015	881	140	179	10547	36.2	12.0
2016	889	132	236	11376	41.4	12.8
2017	956	148	236	11155	40.2	11.7
Total	**7862**	**1328**	**1529**	**93724**	**36.3**	**11.9**



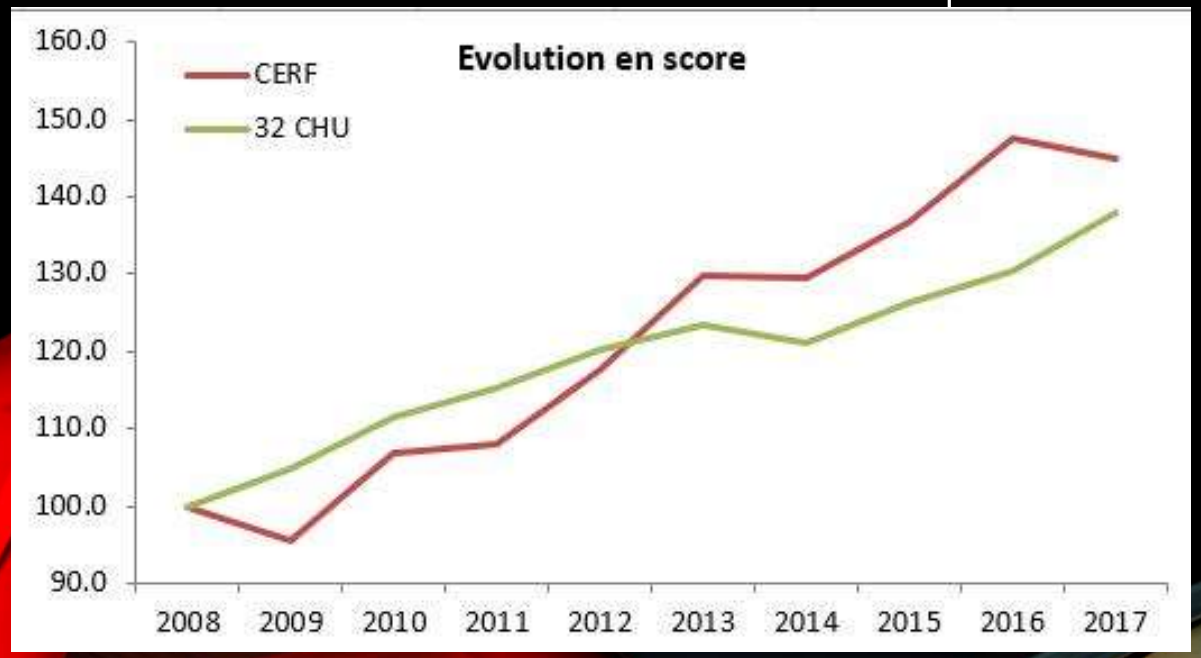


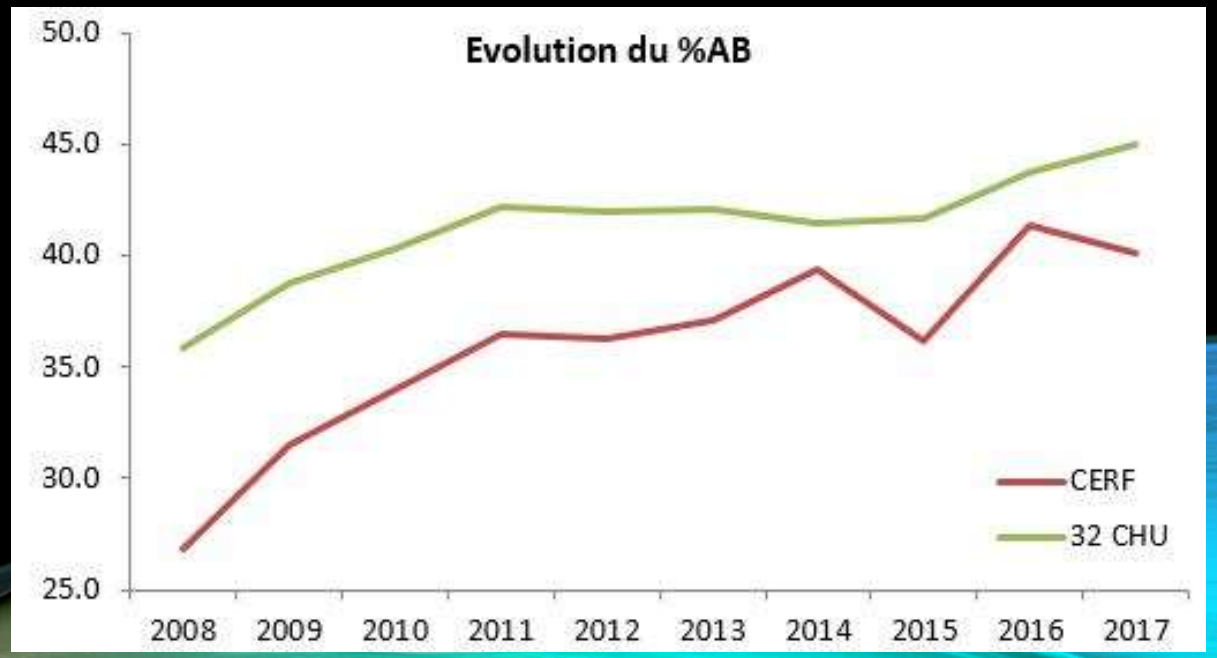
PUBLICATIONS DES CHERCHEURS DU CERF EN FONCTION DES PRINCIPALES REVUES (PLUS DE 10 PUBLICATIONS EN 2017)

Journal	total	categorie	IF	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Diagn Interv Imaging	467	C	2.277					76	94	84	86	82	45
J Radiol	345	C	2.277	99	91	84	71						
Eur Radiol	311	B	3.967	24	21	29	25	24	49	22	29	41	47
AJNR Am J Neuroradiol	174	B	3.55	13	6	18	19	14	13	18	30	23	20
Radiology	171	A	7.296	13	17	22	17	20	14	18	18	20	12
J Neuroradiol	159	C	2.526	16	16	18	14	20	13	10	16	17	19
Eur J Radiol	132	C	2.462	8	6	4	15	16	25	12	17	14	15
Prog Urol	119	E	0.606	9	10	8	12	10	10	16	25	9	10
Cardiovasc Intervent Radiol	110	C	2.191	10	7	9	5	9	13	11	10	16	20
PLoS One	107	B	2.806	1	3		3	12	17	16	15	23	17
Stroke	94	A	6.032	3	7	6	5	11	8	12	11	14	17
AJR Am J Roentgenol	80	C	2.778	10	7	8	6	15	11	6	6	5	6
J Magn Reson Imaging	80	B	3.083	8	5	6	6	9	4	11	9	11	11



EVOLUTION DES PUBLICATIONS RADIOLOGIQUES PAR RAPPORT AUX PUBLICATIONS TOUT VENANT DES CHU QUI MONTRENT UNE BONNE PROGRESSION AVEC UN % DE RANG A ET B ENCORE EN DESSOUS





Bourse Guerbet CERF RSNA 2018 (V. Laurent)

Bourse BRACCO CERF ECR 2019 (I Thomassin-Naggara)

20 juniors
Critères de sélection : 1 communication orale ou 2 posters acceptés

White paper (JP Beregi)

Diagnostic and Interventional Imaging (2018) 99, 677–678

ELSEVIER

EDITORIAL

Radiology and artificial intelligence: An opportunity for our specialty

Diagnostic and Interventional Imaging (2018) 99, 727–742

ELSEVIER

REVIEW / *Research and new developments*

Artificial intelligence and medical imaging 2018: French Radiology Community white paper

SFR-IA Group[a*], CERF[b], on behalf of the French Radiology Community

[a] *Artificial Intelligence Group of the French Radiology Society (Société française de radiologie-Groupe intelligence artificielle), 47, rue de la Colonie, 75013 Paris, France*
[b] *French College of Radiology Teachers (Collège des enseignants en radiologie de France), 47, rue de la Colonie, 75013 Paris, France*

DRIM France IA (P Champsaur)

- Directoire : B Silberman, P Champsaur, JY Gauvrit, JP Beregi
- Sous l'égide du Conseil National Professionnel (G4)
- Missions :
  - Donner une visibilité à une initiative collégiale de la radiologie en IA
  - Edicter les recommandations de bonnes pratiques
  - Orienter l'IA vers la meilleure prise en charge du patient
  - Evaluer les solutions informatiques / labelliser
  - Surveiller les déviances des solutions et des pratiques
- C Scientifique : M Zins (+ technique)
- C Ethique : D Gruson (+ réglementaire)
- + Aide développement modèle économique; réponse AMI, prochain AO pour juin 2019 (soutien projets existants/dépistage/indexation…)

Point sur l'Appel d'Offres 3IA: Instituts Interdisciplinaires d'Intelligence Artificielle (L.Fournier)

Programme national pour l'IA

4 sites sélectionnés

- Grenoble : "MIAI@Grenoble-Alpes" santé, l'environnement et l'énergie ;
- Nice : "3IA Côte d'Azur" santé et le développement des territoires;
- Paris : "Prairie" santé, les transports et l'environnement;
- Toulouse : "Aniti" transport, l'environnement et la santé

Enveloppe globale 100 M€

CERF et SFR associés aux projets

Groupes de travail CERF-SFR recherche clinique des JFR 2018

Objectifs

créer et animer un réseau de « personnel de recherche » (médecins, manipulateurs de recherche, ARC imagerie, ingénieurs de plateformes…)

former aux métiers de la recherche clinique en imagerie (manipulateurs de recherche, ARC imagerie)

offrir des outils de management de la recherche clinique en imagerie

Réunion lors des JFR 2018 → groupes de travail

Groupes de travail CERF SFR recherche clinique

Groupe « Organisation du réseau »

→ Recenser et mettre en relation les centres locaux participant à la recherche clinique (services, plateformes…)

Groupe « Site internet »

→ Support de l'interaction entre les centres locaux : outils (grille de surcoût, reporting...), documents, études en cours, forum…

Groupes de travail CERF SFR recherche clinique

Groupe « Organisation du réseau »

→ Recenser et mettre en relation les centres locaux participant à la recherche clinique (services, plateformes…)

Groupe « Site internet »

→ Support de l'interaction entre les centres locaux : outils (grille de surcoût, reporting…), documents, études en cours, forum…

Groupe « standardisation »

→ Définir les standardisations nécessaires en fonction de l'objectif de recherche et la méthodologie de mise en place

Groupe « formation »

→ Former localement les ARC aux spécificités de l'imagerie

→ DU de recherche clinique pour les manipulateurs

Groupe « indicateurs de qualité »

→ Définir les indicateurs pour une recherche clinique de qualité dans les centres locaux

« RAD NIMES» : Radiologie Aujourd’hui et Demain
(Innovation et Recherche en Radiologie et Imagerie Médicale)

- « JFR de Printemps »; thématique 2019 :
  - Le radiologue de demain : Pilote de l’IA au sein du parcours patient
- Améliorer la Santé avec la radiologie diagnostique et interventionnelle
- Invités / Publics visés : Patients, Politiques, institutionnels (CNOM, HAS, CNAM, DGS, ANSM, DGOS, …)
- Format
  - Mardi 4 juin 2019 : tables rondes avec intro / échanges et restitution
  - Nombre limité : 100 !
  - Sujets abordés par groupe : Valeur ajoutée de la radiologie 2030; Radiologie et prévention; Radiologie prédictive; modèle économique de l’IA en radiologie; Radiologie et formation; la conduite du changement en radiologie; etc
  - Lundi 3 juin 2019 : groupes de travail sur consensus / recommandations
  - Think Tank et Do Tank

Comité Ethique Recherche Imagerie Médicale

- Comité du CERF avec 5 membres : Arnaud Cachia, Pascal Sellier, Romain Pommier, Guillaume Gorincour, Maxime Ronot
  - = 1 éthicien + 1 patient + 1 Rx Libéral + 2PUPH
- Déjà existants dans d'autres spécialités
- 3 missions :
  - Evaluer les demander de travaux pour donner un numéro IRB quand MR003 par exemple
  - Evaluer les travaux de recherche avant un CPP
  - Donner un avis suite à une saisie du CERF sur une question touchant la spécialité
- Informations et modalités sur site internet CERF / Recherche

Ouverture : 1er mars 2019

Cout = 50 euros membre du CERF-SFR / 200 euros non membre CERF-SFR

Partie 4 : Affaires professionnelles

Partie 4

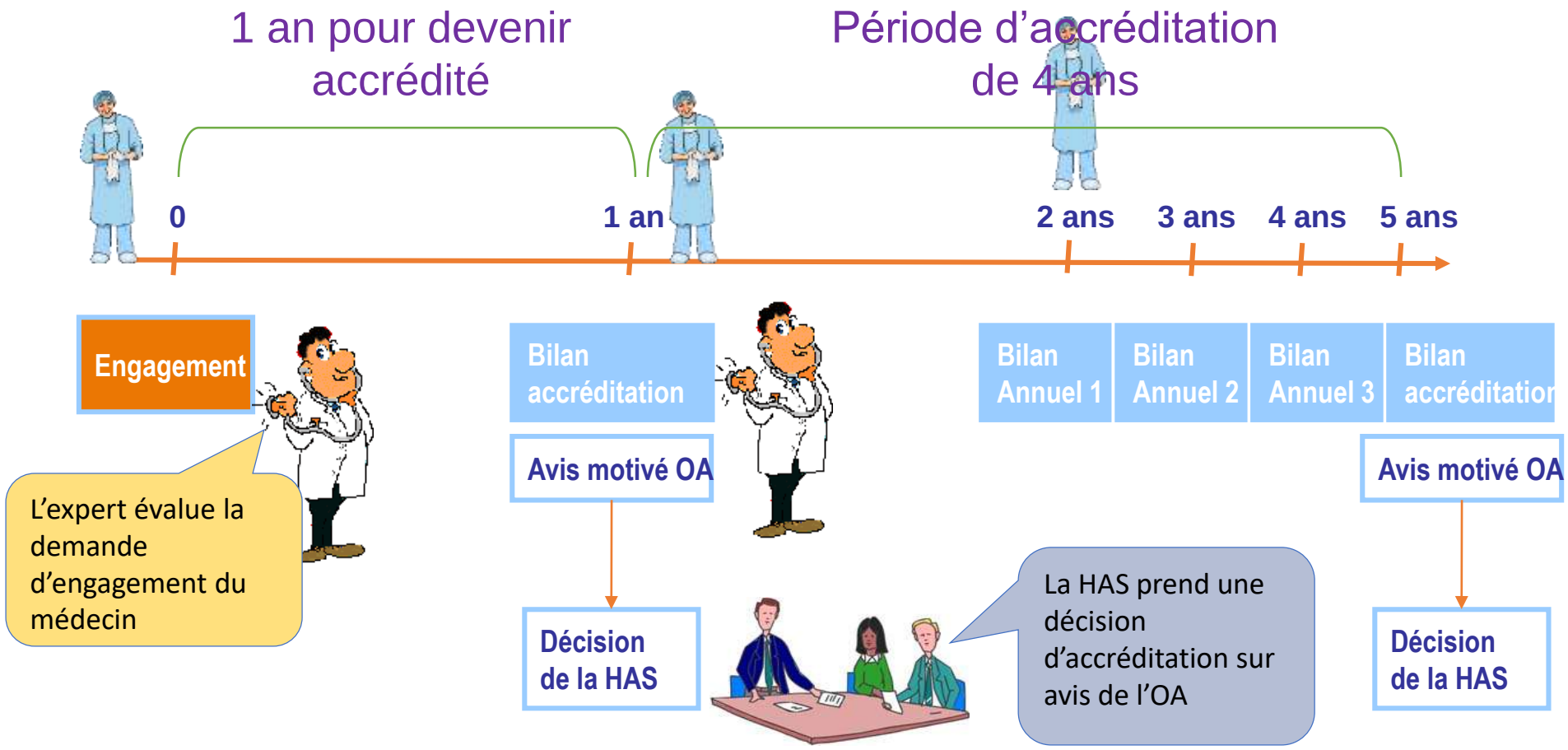
Accréditation des équipes radiologiques (JP Beregi)

- ODPC-RIM (cf site avec toutes les infos)
- Début octobre 2018
- Indispensable / compétence des radiologues et de leurs équipes
  - Gestion des risques
  - Management
  - Recherche / Innovation
- Socle de l’organisation de notre exercice en équipe
- Cela recouvre les obligations ASN, décrets, « AFNOR », …
- Evaluation par les pairs +++
- Déjà une vingtaine d’équipes en cours de déclaration public et libéral !!

Accréditation des équipes en radiologie 2018/2019 - Comment démarrer !

- Définir son médecin responsable qualité/accréditation avec éventuellement cadre, ingénieur qualité, … + appel à la SFR pour déclaration orale d'engagement en cours
- Définir les membres de l'équipes (radiologues la première année, de son service, son hôpital, GIE ou sans lien statutaire mais travaillant ensemble) qui doivent remplir individuellement la grille d'inscription au programme en ligne sur le site de l'ODPC-RIM (info personnelle, N° RPPS, etc)
- Faire signer le contrat par les médecins et l'employeur pour que ce dernier s'engage à régler les 50 euros annuel par médecins) et le renvoyer à la SFR (siège de l'ODPC-RIM)
- C'est tout

Diapositive HAS - Le parcours d'accréditation :



Accréditation des équipes radiologiques

- Seul le responsable qualité de l'équipe (ou cellule qualité de radiologie) aura besoin d'aller sur le site de l'HAS pour déclarer les EIAS et faire le bilan de l'équipe annuellement; les autres médecins auront leur codes d'accès (à transmettre au responsable, mais pas besoin d'y aller)
- Puis satisfaire au programme ACR-F de la spécialité qui repose sur les pratiques de RMM, CREX, staff, formation, etc … toutes les infos sont sur le site de l'ODPC-RIM
- Merci à tous pour votre adhésion nombreuse +++ témoin de la vitalité de notre spécialité et de son engagement dans les soins pertinents, de sécurité avec une organisation autour de la gestion des risques, validée par les pairs et non par des normes indépendantes !

TROUVEZ L'INVITE !!
RENDEZ VOUS LE 24 JANVIER 2020