

Réunion bureau de la SFNR 14 & 15 Juin 2018, Lyon

Présents: René Anxionnat, Hubert Desal, Francois Cotton, Alexandre Krainik, Fabrice Bonneville, Béatrice Claise, Olivier Naggara, Nadia Pyatigorskaya, Grégoire Boulouis, Stéphane Kremer, Nicolas Menjot de Champfleu

Absents excusés: Emmanuel Gerardin, Frédéric Clarençon

1- LA VIE DE LA SFNR

- **JENI (jeunes neuroradiologues interventionnels)**

Pour s'inscrire au JENI: se signaler à jeni@sfnr.net

Actuellement 69 membres, dans 33 centres

Enthousiasme assez général pour vectoriser études de recherche collaboratives

Recensement des internes en NRI, et leur "arrivée sur le marché" (Réalisé par François Zhu, Nancy)

Ne sont pas inclus les internes incertains/juste "intéressés"

Centre	Internes	2018	2019	2020	2021	2022
	<i>Tot en cours</i>	<i>Arrivée « sur le marché », CCA ou Assistant</i>				
Amiens	1					
Angers	1			1		
Besançon	0					
Bordeaux	1	1				
Brest						
Caen	1	1				
Clermont-Ferrand	0					
Dijon	2					
Grenoble						
Lille	3	1	1	1 (mixte RI + TM)		
Limoges	2			1		1
Lyon	?					
Marseille	2	2	1			
Martinique	0					
Montpellier	1					
Nancy	1			1		
Nantes	1		1			
Nice	1					
Paris	6	2	2-3	2-1		
Poitiers	2	2				
Reims	0					
Rennes	1	1				
La Réunion	?					
Rouen	1		1			
Saint-Etienne	0					
Strasbourg	0					
Toulouse	2		1		1	
Tours	3		3			
TOTAL						

Lyon : au moins 2
Brest : au moins 1
Strasbourg : au moins 1 (en interCHU à Nancy)
Colmar : 1
total : 37 minimum

Difficile d'estimer combien de JENI à la journée du 20 juin TM
Bonne circulation des informations
Grande implication des centres de petite et moyenne taille
Volonté de collaborer

- **Site internet**

- cas cliniques "Diagnostic, svp"
 - texte présentation 2 lignes max
 - 1 image clé avec 5 autres images max
 - 1 question sous forme de QCM à choix simple
 - pas de proposition négative
 - pas de "toutes les propositions ci-dessus" ni de "aucune des propositions ci-dessus"
 - la réponse du QCM
 - Une explication de 4 lignes
 - à envoyer à Fabrice Bonneville: fbonneville@sfnr.net
- François envoie les premiers dossiers

- **Proposition de modification des statuts à la demande de François Cotton:**

- **propositions :**
 - allongement à 3 ans (au lieu de 2) de la durée du mandat de vice président, président et past-président
 - le past président est invité du bureau pendant son mandat
 - possibilité aux assesseurs de se représenter au delà de 2 mandats
 - possibilité au président de se représenter mais pas immédiatement après la fin de son mandat
 - *12/10/2018 18-19H discuter validation de la modification des statuts par vote en AG exceptionnelle aux JFR*

2- FORMATION :

- CERF Mise à jour du référentiel imagerie ECN
Il nous est demandé de :
 1. mettre à jour les données médicales et scientifiques, la prise en compte des évolutions d'examens/techniques d'imagerie, les recommandations et consensus
 2. répondre aux éventuels points soulevés par les étudiants
 3. renouveler des illustrations, en ajoutant des flèches à chaque fois que possible/nécessaire : pour la neuroradiologie, 6 illustrations de votre choix à renouveler parmi vos 45 illustrations actuelles
 4. remplacer intégralement les QCM, en commentant brièvement les réponses : pour la neuroradiologie, 7 nouveaux QCM à produire
 5. rédiger des cas progressif avec 4- 5 questions par spécialité, en binôme Radiologue – Médecin Nucléaire : pour la neuroradiologie, 1 dossier progressif à rédiger

Responsables : Claire BOUTET, Gregory KUCHINSKY (Lille), Arnaud ATTYE (Grenoble)

- CERF : Objectifs de NRI (niveau 3 et +) Hubert, Olivier, Grégoire, Fabrice
 - intégrés dans les objectifs de RI coordonnés par JM Bartoli
 - Pascal CHABROT (Clermont Ferrand) a constitué le fichier de base sera envoyé aux membres de la FRI
 - objectif 2021
- CERF : objectifs NRD coordonné par Fabrice Bonneville
 - épisodes de 20 minutes max, chaque item peut être découpé en plusieurs épisodes à produire pour septembre
 - 1 cours 1 QCM
- liste des items et responsables (cf annexe 1) :
- CERF organisation des élections au CNU
 - élection primaire interne de 3 postes de province pour le collège A (à adresser au CERF avant le 19 juin)
 - 4 candidats NRX
 - Frédéric Ricolfi et Christophe Cognard pour le collège A
 - Sylvie Grand et Nicolas Menjot de Champfleury pour le collège B
- 1er conseil scientifique des JNLF 2019
 - il nous est demandé d'assister à ce conseil le vendredi 6 juillet 2018 à ICM Paris de 14h30-16h30
 - et de proposer un projet de programme de la SFNR (communications, orateurs et modérateurs) François et Stéphane ont proposé un programme
 - Nadia représentera la SFNR à cette réunion
- Congrès de la SFNR 2018 Paris 21-23 mars (Jean Christophe Ferré, Jean Yves Gauvrit)
 - débriefing par Stéphanie Meyer
 - 528 participants
- Congrès SFNR 2019 Paris 27-29 mars Alexandre Krainik et Sylvie Grand
 - discussion sur le programme
- Ateliers de NRI
 - 2018 : 16-18 mai à Chantilly Frédéric Clarençon et Nader Sourour
 - 2019 : 5-6 juin 2019 à Rennes Jean Yves Gauvrit et Jean Christophe Ferré
 -
- Ateliers de NRD
 - 2018: 12-14 septembre à La Rochelle : Nadya Pyatigorskaya et Sophie Gerber
 - 2019 : juin à Lyon : François Cotton
- CLUTAV 2019 février Nicolas Menjot imagerie vasculaire
- JFR 2018
 - organisation Nicolas et Olivier
 - session commune SFNR CIREOL Espagnol (Nicolas)
 - séance pédagogique Village Radiologie Interventionnel: Thrombectomie mécanique dans l'AVC ischémique

- Comment je gère une crosse de l'aorte difficile ? accès huméral – radial – carotidien ? Eimad Shotar (Pitié Salpêtrière, Paris)
- Comment je gère une occlusion proximale ? distale ? Lili Detraz (Nantes)
- Comment je gère une occlusion en tandem ? Benjamin Gory (CHU Nancy)

Suivi d'une démonstration de quinze minutes

- Congrès de neurochirurgie à Strasbourg (François Proust)
 - session SFNR organisée le 2019 par Stéphane Krémer: radioanatomie
 - programme définitif:
 - Substance blanche par Marc Braun;
 - Nerfs crâniens par Francis Veillon;
 - Rachis par Guillaume Bierry,
 - Thalamus par Thomas Tourdias
- ESNR
 - Rotterdam 19-23 septembre 2018
 - Oslo en 2019
 - Lisbonne en 2020
 - proposition pour Paris (Fabrice Bonneville) en septembre 2021 à la Maison de la Mutualité
 - dépôt de candidature le 14 juin
 - DivinelD
 - lettre soutien de la SFNR
- ECR
 - Base de données (orateurs/modérateurs): Alexandre Krainik, Fabrice Bonneville, Nadya Pyatigorskaya, François Cotton
- Bourses reconduites à l'identique
 - bourse mobilité:
 - comité de bourses (Nadya, Olivier et Fabrice)
 - bourse de mobilité 20 000 euros: appel décembre 2018 deadline 28 février 2019
 - 2 bourses congrès ESNR 1500 euros (inscription 700 euros réglé directement par la SFNR + 800 euros restant sur attestation de présence)
 - lettre mi-janvier pour proposer cette bourse aux internes CCA Assistants membres de la SFNR
 - abstract et candidature avec lettre de motivation dernier délai fin avril 2019
 - bourses sur attestation de présence
 - prix de la meilleure communication interventionnelle et diagnostique attribuées lors de la SFNR meilleures communications : 400 euros x2
- DIU de neuroradiologie diagnostique et thérapeutique: points à discuter au prochain bureau
 - Modifications des séminaires avec 2 séminaires AVC ...
 - dans la nouvelle maquette la formation initiale sera assurée par elearning et les DIU ne feront plus partie de cette formation initiale
 - les DIU devront s'adapter à cette évolution : formation continue, formation d'autres spécialistes

3- RECHERCHE

- étude DIVERSION sur les Flow diverter
 - rapport sur le site de l'ANSM "Surveillance renforcée des stents intracrâniens Flow Diverter"
 - **"De plus, l'ANSM attire l'attention des sociétés savantes sur l'opportunité d'éventuelles recommandations d'utilisation des stents Flow Diverter pour accompagner les utilisateurs dans leur pratique clinique du traitement des anévrismes intracrâniens."**
 - article soumis à publication (Circulation)

- ICAN
 - consortium des investigateurs
 - publication de [Rare Coding Variants in ANGPTL6 Are Associated with Familial Forms of Intracranial Aneurysm](#). Bourcier R, et al. Am J Hum Genet. 2018 Jan 4;102(1):133-141.
 - projet ancillaire UCAN sur l'imagerie de la paroi anévrismale
 - "save the date" pour la folle journée de l'anévrisme à Nantes le 6 et 7 décembre 2018

- OFSEP HD <http://www.ofsep.org>
 - CRC SEP restrictif
 - plate forme de soins "PACS SEP" national (Kitware et Walisco)
 - Shanoir pour la recherche
 - projet financé et reconduit jusqu'en 2021

4- SOINS

- révision de la nomenclature des actes CCAM demande de la SFR aux sociétés d'organes
 - préciser les actes manquants
 - actes d'imagerie médicale à retirer : aortographie par ponction directe DGQH003

- informations sur le groupe de travail AIT (René Anxionnat- Catherine Oppenheim)
 - organisé par le ministère coordination Mme Dhote Burger coordination , neurologique (Pr Amarenco)
 - neuroradiologues "invités" : C Oppenheim et R Anxionnat
 - l'imagerie ne doit pas être un facteur limitant de la prise en charge de l'AIT, l'IRM est l'examen le plus adapté, s'orienter vers une IRM des urgences
 - **proposition : imagerie du cerveau et des vaisseaux cervicaux dans les 24 heures au mieux une IRM cérébrale à défaut un scanner cérébral + exploration des vaisseaux**
 - groupe de travail pressenti SFNV : y associer la SFNR (tel Serge Timsit)
 - revoir recommandations HAS 2004

- informations sur la cohorte AVC de l'enfant (Olivier Naggara) (SFNR - SFNV - SFNP)
 - registre Kid-Clot thrombectomie des enfants (moins de 16 ans)
 - étude rétrospective française sous l'égide du centre national de référence de l'AVC de l'enfant et avec le soutien SFNR, SFNP, SFNV
 - enquête sur centres en passant par la SFNR
 - centre de référence (KB, Necker, Saint Etienne)

- financement registre rétrospectif sur 1 an
 - au 14/6/2018 :
- réponse de 30 centres de Nri pour 29 malades
- 50% des centres de pédiatrie ont répondu - en attente réponse SFNV
- réglementaire : soumission INDS le 13/6

- informations sur le Gadolinium
 - SEP et Gd Recommandations sur le site de l'OFSEP : en cours
 - rapport de la FNMR revue 413 mai 2018 (rapport à télécharger)

- informations ASN: à rediscuter au prochain bureau
 - Courrier ASN 9 juin 2017 : Formation continue des professionnels à la radioprotection. Validité 10 ans pour la NRD et 7 ans pour la NRI. Projet de guide pour la profession pour le 31 décembre 2017
 - modification des seuils radioprotection travailleur (cf site ASN)

- Téléradiologie à rediscuter prochain bureau
 - projet de réseau national de téléexpertise
 - rémunération, attractivité
 - My Speciality Neuro
 - retour des utilisateurs
 - site sécurisé pour le soin
 - nécessite développement pour l'imagerie

- informations sur la Thrombectomie:
 - rapport provisoire de l'HAS
 - critique courrier SFNR et courrier G4
 - Registre thrombectomie mécanique
 - Registre post inscription (HAS)
 - registre national exhaustif SFNR/SFNV : réunion Paris le 20 juin
 - Ecole de la thrombectomie 4-6 février 2019 Clermont Ferrand (CERF, SFNR, SFR)
 - la SFNR accepte d'héberger les finances
 - organisation de la thrombectomie
 - discutée réunion DGOS Groupe de travail NRI
 - convention cadre de coopération entre le CHUM de Martinique (Pr Mehdi Medjoubi) et la SFNR (permanence des soins, praticiens collaborateurs, formation des praticiens locaux)
 - colloque organisation transfrontalière de la thrombectomie: Strasbourg le 29 juin 2018

- information sur l'évolution des régimes soumis à autorisation (DGOS) : activités interventionnelles sous imagerie médicale : sous groupe de travail "neuroradiologie interventionnelle sous imagerie médicale"
 - 3 réunions 13 février, 30 mars et 5 juin 2018, prochaine réunion le 2 juillet
 - périmètre de la NRI
 - conditions d'implantation (pb d'isolement géographique pour la thrombectomie)

- conditions de fonctionnement : actes (diagnostiques?) seuils (par équipe, par médecin?, 150? couvrant l'ensemble des actes), continuité des soins, maintien des compétences
- cas de la pédiatrie: anesthésie, organisation supra-régionale?

Prochain bureau : 5-6/12/2018 Nantes le 5 toute la journée et le 6 jusqu'à 12h (buffet d'accueil de la Folle journée)

Annexe 1: liste des items neuro CERF et responsables

- 1.1 Anatomie:
 - 1.1.1 Reconnaître les principales structures anatomiques des loges cavernueuses et de la loge sellaire (FB)
 - 1.1.2 Connaître les éléments osseux constitutifs de la base du crâne (TDM) et savoir reconnaître les orifices de la base du crâne. (CB)
 - 1.1.3 Connaître les espaces liquidiens intracrâniens et intrarachidiens (SK)
 - 1.1.4 Connaître les modifications physiologiques en TDM et en IRM du cerveau du sujet âgé (Thomas Tourdias)
 - 1.1.5 Connaître l'anatomie sulco-gyrale(Charles Mellerio)
 - 1.1.6 Connaître l'anatomie des noyaux gris centraux (FC)
 - 1.1.7 Connaître l'anatomie en TDM et IRM de tous les nerfs crâniens (FC)

- 2.1 Techniques et indications des examens:
 - 2.1.1 Organiser la prise en charge des hématomes intra parenchymateux : hiérarchie et techniques des examens d'imagerie non invasive et notion de prise en charge thérapeutique (G Boulouis)
 - 2.1.2 Organiser la prise en charge des hémorragies sous arachnoïdiennes : hiérarchie et techniques des examens d'imagerie non invasive et notion de prise en charge thérapeutique (GB)
 - 2.1.3 Organiser la prise en charge des ischémies cérébrales : hiérarchie et techniques des examens d'imagerie non invasive et notion de prise en charge thérapeutique (O Naggara)
 - 2.1.4 Savoir explorer au scanner et en IRM les principales pathologies neuro dégénératives (A Krainik)
 - 2.1.5 Savoir explorer une baisse de l'acuité visuelle (A Leclerc)
 - 2.1.6 Savoir construire la prise en charge en imagerie d'une céphalée (NMC)
 - 2.1.7 Savoir construire la prise en charge en imagerie d'un vertige (J Savatowski)
 - 2.1.8 Connaître les indications des principales techniques d'imagerie ainsi que les stratégies d'exploration d'une ischémie médullaire (Nico MC)
 - 2.1.9 Connaître les protocoles d'exploration et les critères IRM (et radio-cliniques) dans le diagnostic de la Sclérose en Plaques (SK)
 - 2.1.10 Connaître la prise en charge thérapeutique des Accidents Vasculaires Ischémiques à la phase hyper-aiguë : hiérarchies des examens, indications de la thrombolyse intra veineuse, de la thrombolyse intra-artérielle, de la thrombectomie (ON)
 - 2.1.11 Savoir réaliser et connaître les principes d'interprétation d'un scanner cérébral pour permettre d'affirmer le diagnostic d'arrêt circulatoire cérébral. Mort

cérébrale (Claire Boutet)

3.1 Sémiologie :

- 3.1.1 Connaître la sémiologie TDM et IRM des principales malformations et anomalies vasculaires (F CLar)
- 3.1.2 Connaître la gamme diagnostique des lésions de la loge caverneuse (FB)
- 3.1.3 Connaître les signes IRM des hypotensions et hypertensions intracrâniennes (FB)
- 3.1.4 Calculer le degré de sténose d'une artère carotide interne à son origine selon la technique de NASCET et ESCT (ON)
- 3.1.5 Savoir reconnaître une atteinte démyélinisante du SNC (SK)
- 3.1.6 Connaître la sémiologie IRM des principales formes d'atteinte de la sclérose en plaques encéphalique et médullaire (SK)
- 3.1.7 Connaître les signes radiologiques des vascularites (GB)
- 3.1.8 Connaître les éléments sémiologiques en IRM des maladies à prions (D Galanaud)
- 3.1.9 Savoir reconnaître un PRES et un syndrome de vasoconstriction réversible (Frédéric Clarençon)
- 3.1.10 Imagerie des maladies des petits vaisseaux (maladies de système) (GB)
- 3.1.11 Connaître la sémiologie IRM des lésions traumatiques intra-axiales et extra-axiales (A K)
- 3.1.12 Connaître la sémiologie radiologique (TDM, IRM) des lésions tumorales et pseudotumorales du crâne et de la base (CBout)
- 3.1.13 Connaître la sémiologie TDM et IRM des tumeurs gliales (NMC)
- 3.1.14 Connaître les aspects post-opératoires des tumeurs cérébrales (NMC)
- 3.1.15 Connaître la sémiologie TDM et IRM des tumeurs hypophysaires et des régions sellaires et supra-sellaires (FB)
- 3.1.16 Connaître les étiologies des tumeurs de la fosse postérieure chez l'adulte et chez l'enfant (EG)
- 3.1.17 Savoir différencier abcès cérébral et tumeur cérébrale en TDM et IRM notamment en imagerie de diffusion (EG)
- 3.1.18 Connaître la gamme diagnostique des lésions kystiques et tissulaires intra axiales et extra axiales (NMC)
- 3.1.19 Connaître les principales étiologies des hypersignaux de la substance blanche sur les séquences pondérées en T2 et T2 FLAIR (SEP, leucoaraïose)(SK)
- 3.1.20 Connaître les principales étiologies des épaissements méningés et des prises de contraste méningées (NMC)
- 3.1.21 Connaître la sémiologie TDM et IRM des principales infections du système nerveux central (SK)
- 3.1.22 Connaître la sémiologie TDM et IRM et les gammes diagnostiques des lésions intramédullaires, des lésions intradurales extramédullaires et des lésions intra médullaires (NP)
- 3.1.23 Connaître les signes TDM et IRM des démences fréquentes (AK)
- 3.1.24 Connaître la sémiologie IRM des malformations vasculaires médullaires et des fistules durales à drainage veineux péri-médullaire (FC)
- 3.1.25 Connaître la sémiologie TDM et IRM d'une atteinte du plexus brachial et du plexus sacré (Jerome Hodel)
- 3.1.26 Connaître la gamme diagnostique d'une exophtalmie (A lec)
- 3.1.27 Connaître les variantes de la normale et les pièges diagnostiques : (espaces

péri vasculaires lenticulostriés, granulations de Pacchioni, cavum septi pellucidi, cavum vergae du cavum velum interpositum, variations de l'aspect de l'hypophyse avec l'âge, le sexe et l'état physiologique (grossesse, allaitement etc ...), pseudo-lésions du bulbe jugulaire (sk)