

Module	Horaires	Thèmes	Intervenants
Séance 1 (Nico) 21-23 Novembre 2009			
Judi 26 Novembre 2009 (Amphithéâtre du Centre-Lucasagne)			
Introduction	10h00-10h30	Accueil, Présentation et objectifs du DIU	Dr J. Thariat (CAL)
1	10h30-12h45	ART / IGRT / DGRT	V. Bodez (SC)
	12h45-13h15	Atlas de segmentation: exemples et démonstration	Dr P.Y. Bondau (CAL)
	13h15-14h00	DEJUNER (buffet sur place)	
	14h00-15h00	Types de recalage Applications et mise en oeuvre	G. Malandain (NRSA)
2	15h00-15h30	Bases physiques de la protonthérapie	J. Hérault (CAL)
1	15h30-16h30	Atlas de segmentation automatique Principes, applications, limites	G. Malandain (NRSA)
2	16h30-17h00	Radio-biologie en protonthérapie	Dr A. Courdi (CAL)
	17h30h	Questions diverses et QCM	Dr A. Thariat (CAL)
Vendredi 27 Novembre (Amphithéâtre du Centre-Lucasagne)			
3	8h30-9h30	Problème de calcul de dose (en utilisant Monte Carlo) sur les hétérogénéités lors d'un calcul en radiothérapie externe	B. Serrano (Monaco)
	9h30-10h	Problèmes de correction d'atténuation dus aux produits de contraste et hétérogénéités (type prothèse de hanche) en imagerie sur le TEP/TDM: gating TEP	B. Serrano (Monaco)
	10h00-10h30	Evaluation de la dose - Somation - Indices	D. Gibon (Aquitain)
4	10h30-12h30	Comparaison de techniques Archevêque volumétrique modulaire vs RCM	P. Fenoglio (Val d'Auraille)
	12h30-13h00	DEJUNER (buffet sur place)	
5	13h00-14h00	Cyberknife: Planification, principes de distance, repositionnement	G. Angelier (CAL)
	14h00-14h30	Cyberknife: le point de point de manip	G. Palamini (CAL)
	14h30-15h30	Méthodes de suivi de la cible: algorithmes de modulation	B. Thariat (CAL)
	15h30-16h00	Monte Carlo appliqué au Cyberknife	G. Rucke (CAL)
	16h15-18h00	Cyberknife: Innovations en vue	A. Klöber (Constructeur Accuray)
Samedi 28 novembre 2009 au Cyberknife			
4	08h30-10h00	Cyberknife: Indications validées, résultats	Dr P.Y. Bondau / Dr J. Thariat (CAL)
	10h00-12h00	Visite du pôle Cyberknife	Dr J. Thariat, Dr P.Y. Bondau (CAL)
Séance 2 (Pascal) 14-16 Janvier 2010 - 2009 PMA Supplémentaire - Suite de révision de radiothérapie			
Judi 14 Janvier 2010			
	10h00-10h10	Accueil	Pr J.J. Mazeron, Dr L. Fournet (Pitié-Salpêtrière)
3	10h10-11h10	Index de conformation	Dr L. Fournet (Pitié-Salpêtrière)
5	11h10-12h00	Discussion, point sur les stages	J. Thariat
2	12h00-13h30	Création d'une unité de Radiothérapie Externe Haute Technicité : pilotage du projet + formation pédagogique d'une équipe opérationnelle pour mise en place d'une technique innovante	Pr P. Giraud (HEGP)
Vendredi 15 Janvier 2010			
6	14h00-15h00	Synchronisation respiratoire	Pr P. Giraud (HEGP)
	15h00-16h00	Gestion de la respiration en radiothérapie	L. Simon (Coastline Regard)
1, 2	16h00-17h30	Indications, repositionnement échographique, Trilogie Varian	Pr P. Mongon (CGFL, Dijon)
1	17h30-19h	Base du crâne, enfants, autres localisations	Pr J.L. Habrand (IGR)
Vendredi 15 Janvier 2010			
1	8h30-9h30	Réseaux et transfert d'images	Pr T. Gombay (IGR)
3	9h30-11h00	Cours de bases de physique	C. Briand (HEGP)
	11h00-13h00	Bases physiques de la Tomothérapie, mise en oeuvre, aspects techniques	C. Dejean (Bergonié)
Samedi 16 Janvier 2010			
8	13h00-15h00	Planification de la tomothérapie + indications cliniques et point de vue du manip	Pr P. Giraud (HEGP)
	15h00-16h00	tomothérapie, point de vue du manip	G Bureau
	16h00-17h00	Importance des doses additionnelles : rôle des bases doses (cane beam, BW, scanner, ...), aspects quantitatifs et aspects qualitatifs	S. Zefkidi
	17h00-18h30	visite du plateau de radiothérapie stéréotaxique	Dr Fournet, Dr J.J. Mazeron (Pitié-Salpêtrière)
Samedi 16 Janvier 2010			
1	8h00-9h00	SRIADE	Dr Y. Poinzau (Proton)
	9h00-10h30	IRM fonctionnelle - perfusion - spectralRM	Dr L. Fournier, Pr CA. Cusmod (HEGP)
	10h30-12h30	IRM de Perfusion, de Perméabilité et Morphologique - application en Radiothérapie Neuro Oncologique	Dr F. Schemm (IGR)
Séance 3 (Lilke) 11-13 Mars 2010 (Amphithéâtre du Centre Oscar Lambret)			
Judi 11 Mars 2010			
	10h00-10h30	Accueil	
1	10h30-11h30	Radiothérapie adaptative: Indications (forte tumorale + changements morphologiques en cours de traitement)	Pr E. Lartigau (Oscar Lambret)
	11h30-12h30	Hypofractionnement, réirradiations	Pr E. Lartigau (Oscar Lambret)
5	12h30-13h30	Radiothérapie Stéréotaxique (hors CK): Planification, principes de dosimétrie	T. Serrano (Oscar-Lambret)
	13h30-14h00	DEJUNER	
	14h00-14h45	Radiochirurgie stéréotaxique et neurinomes de l'acoustique	Pr S. Blond (Lille)
	14h45-15h45	Radiothérapie Stéréotaxique: mesure de la dose, QA	T. Lacomme (Oscar Lambret)
	15h45-16h45	Novalls et microlames	Pr M. Mahe (Gaudichou)
	16h45-18h00	Radiothérapie Stéréotaxique: MAV	Pr B. Schlienger (Toscan)
Vendredi 12 mars 2010			
9	9h00-10h30	Doublets contrôlés, Indicateurs de qualité	T. Serrano (Oscar Lambret)
	10h30-12h00	Dosimétrie in vivo	A. Noël (Alain Vaureau)
	12h00-13h30	DEJUNER	
3	13h30-14h30	Bases de comparaison de différentes dosimétries, Cumul de matrices de dose, problèmes rencontrés	T. Lacomme (Oscar Lambret)
	14h30-16h30	Principes et réalisation de la simulation virtuelle	E. Lartigau (Oscar Lambret)
5	16h30-17h30	Adaptation d'un accélérateur standard à la radiothérapie stéréotaxique corps entier	Pr J. Bourhis (IGR)
	16h30-18h30	Visite du plateau technique de tomothérapie	T. Lacomme - E. Lartigau (Oscar Lambret)
Samedi 13 mars 2010			
10	09h00-11h00	Bases physiques et indications	Pr J. Balosso (Lyon, Grenoble)
	11h00-17h30	Projet Essai	Pr J. Balosso (Lyon, Grenoble)
Séance 4 et dernière (Nico) 10-11 Juin 2009 Examen le samedi de 9h à 12h			
Judi 10 Juin 2010			
	9h30-10h00	Accueil	Dr J. Thariat (CAL)
3	10h00-11h00	Contactothérapie / papillon 50	Pr JP Gérard (CAL)
	11h00-12h15	Radiobiologie : aspects théoriques et spécifiques des divers techniques - impact du débit de dose / développements méthodologiques en imagerie paramétrique et en radiothérapie par rayonnement synchrotron	N. Foray (CEA Grenoble)
	12h15-13h15	Faibles doses périphériques : cancers secondaires / hypofractionnement: quelles limites?	Dr A. Courdi (CAL)
	13h15-14h00	DEJUNER (buffet sur place)	
9	14h00-15h00	Gestion des risques en radiothérapie de haute technicité	Pr J.L. Lagrange (Citéfil)
2	15h00-17h00	Développements des accélérateurs et leurs spécificités techniques et physiques	P. Mandrillon (Medecy - CAL)
1	17h00-18h00	Format DICOM RT / transferts de données: les bases + exemples de problèmes rencontrés en routine	S. Marce (CAL)
Vendredi 11 Juin 2010			
1	8h-9h	QCM, discussion, questions, évaluation par les stagiaires	Dr J. Thariat, Pr JP. Gérard (CAL)
	9h-10h	Essais cliniques en radiothérapie	E. Chomony (CAL) (à confirmer)
1, 8	10h00-11h00	Problèmes radiobiologiques posés par la radiothérapie de haute technicité (cancers temps - EBR, carcinogénèse)	Pr JM. Cozzet (Curie)
	11h-12h30	Tomothérapie versus Archétherapie	Pr M. Mahe (Gaudichou) et Dr M. Aljoudi (à confirmer)
	12h30-13h30	DEJUNER (buffet sur place)	
11	13h30-13h45	Évaluation par les stagiaires	Dr J. Thariat, Pr JP. Gérard (CAL)
	14h00-17h00	EXAMEN	Dr J. Thariat (CAL)
Conclusion	17h00-17h15		Dr J. Thariat (CAL)
Photo	17h15-17h30	Séance Photo de groupe	Dr J. Thariat, Pr JP. Gérard (CAL)
	17h30-18h30	Adaptation d'un accélérateur standard à la radiothérapie stéréotaxique corps entier	Pr J. Bourhis (IGR)
30 Juillet au + tard : MEMOIRE à envoyer par email: au responsable de stage et au Dr J. Thariat (jthariat@hotmail.com)			