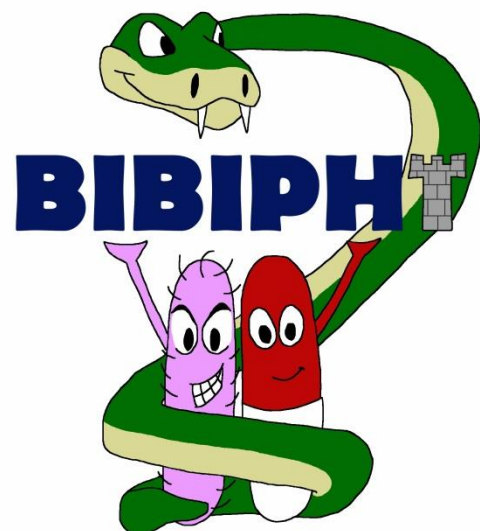


GUIDE DE L'INTERNE

DE TOURS



SOMMAIRE

MOT DE L'ASSOCIATION DES INTERNES EN PHARMACIE ET BIOLOGIE MEDICALE DE TOURS.....	1
1. DES de Biologie Médicale DE TOURS.....	2
a. Les coordonnateurs	2
b. Déroulement du DES de biologie médicale.....	2
c. Formation théorique.....	3
d. Les gardes et les astreintes	4
2. DES de Pharmacie de Tours	5
a. Les coordonnateurs	5
b. Formation pratique	5
c. Formations complémentaires non obligatoires durant l'internat	6
d. Les stages de pharmacie hospitalière.....	7
e. Formation théorique.....	9
3. DES Innovation Pharmaceutique et Recherche de Tours	11
a. Les coordonnateurs	11
b. Déroulement du DES.....	11
c. Formation théorique.....	11
4. Les Formations Complémentaires à l'internat	12
a. Les Masters 2	12
b. Les Diplômes Universitaires	14
5. Que faire sur Tours ?	18
Quand on est sportif ?	18
a. Les clubs sportifs.....	18
b. Le SUAPS	18
c. Les piscines	18
d. Les endroits pour courir.....	18
e. La Loire à vélo.....	18
f. Les évènements sportifs.....	18
Quand il fait beau ?	19
a. Parcs et Zoo.....	19
b. Loisirs extérieurs.....	19
Quand il pleut ?.....	20
a. Musées et Aquarium	20
b. Caves et dégustation	20
c. Loisirs Intérieurs	20
Quand on a soif entre copains ?.....	20
a. Bar partenaire	20
b. Pour les amateurs de bière	21
c. Pour les amateurs de vin.....	21
d. Pour les amateurs de cocktail.....	21
e. Les amoureux du Dancefloor	21
Quand on a faim ?.....	22
a. Les tout petits budgets.....	22
b. Les supers rapports qualité - prix	22
c. Les Restaurants des grandes occasions	22
6. Remerciements.....	22

MOT DE L'ASSOCIATION DES INTERNES EN PHARMACIE ET BIOLOGIE MEDICALE DE TOURS

Salut à toi, nouvel interne!

Tout d'abord, félicitations pour l'obtention de ton concours !!! Et bienvenue à Tours. C'est une ville extrêmement plaisante et active, et nous sommes certains que tu y trouveras ton compte.

Le document que tu tiens entre les mains a pour but de te faciliter la vie en compilant des informations utiles au bon déroulement de ton internat, que tu sois PH, Bio Med ou IPR. Toutefois, il peut ne pas être exhaustif.

Pour toute information qui ne se trouverait pas dans le texte, n'hésite pas à te rapprocher du BIBIPHT afin que nous puissions t'aider et faire évoluer ce guide pour les générations futures !

Merci et bonne lecture !

Le bureau du BIBIPHT

Adresse :
BIBIPHT
Internat Trousseau
CHRU Tours
Ave République
37170 Chambray-lès-Tours

Site internet : www.BIBIPHT.com
Mail : BIBIPHT@gmail.com

1. DES de Biologie Médicale DE TOURS

a. Les coordonnateurs

Pour les pharmaciens : Pr Jorge Domenech, PU-PH au laboratoire d'hématologie Bretonneau

Pour les médecins : Dr Eric Piver, MCU-PH au laboratoire de biochimie Trousseau

b. Déroulement du DES de biologie médicale

Les études en vue de l'obtention du diplôme d'études spécialisées (DES) de biologie médicale ont une durée de quatre ans. Elles comportent deux parties nommées respectivement niveau 1 et niveau 2. Le niveau 1 correspond aux quatre premiers semestres de l'internat et le niveau 2 correspond aux quatre derniers semestres.

Pour les choix de stages, ils ne sont pas fléchés mais dépendent de l'ancienneté et du classement.

Niveau 1

Le niveau 1 se fait au CHU de Tours (au sein des deux sites de Tours : Hôpital Bretonneau et Hôpital Trousseau).

Au cours du niveau 1, l'interne valide obligatoirement un semestre dans les services agréés pour ce niveau, dans chacune des spécialités suivantes (les chefs de services sont indiqués entre parenthèses):

- Bactériologie et virologie (Pr Mereghetti) : un laboratoire à Trousseau (Bactériologie et Hygiène hospitalière) et un laboratoire à Bretonneau (Bactériologie-Virologie)
- Biochimie (Pr Andres) : un laboratoire à Trousseau et un laboratoire à Bretonneau
- Hématologie : un Laboratoire à Trousseau (Pr Gruel) et un laboratoire à Bretonneau (Pr Hérault)
- Un autre semestre doit être validé soit en Immunologie (Pr Watier), soit en Parasitologie-Mycologie (Pr Chandenier)

En biochimie, bactériologie-virologie et hématologie, le stage de niveau 1 se fait dans l'un ou l'autre des établissements.

Niveau 2

Au cours du niveau 2, l'interne s'oriente soit vers la biologie polyvalente, soit vers la biologie spécialisée. Pour la validation de la maquette en biologie polyvalente, les quatre semestres sont libres.

L'interne en biologie orienté vers une spécialisation devra valider 3 semestres dans la spécialisation choisie (niveau 1 compris). Il opte pour une formation spécialisée correspondant à l'une des spécialités suivantes :

- Bactériologie, virologie et hygiène hospitalière
- Biochimie
- Biologie de la reproduction
- Parasitologie-mycologie et risques environnementaux

- Génétique
- Hématologie
- Immunologie
- Pharmacologie-toxicologie
- Thérapie cellulaire et thérapie génique

Les semestres de niveau 2 peuvent se faire au CHU de Tours et dans les hôpitaux périphériques agréés.

A Tours, les stages disponibles en niveau 2 sont ceux décrits pour le niveau 1 (avec des fonctions et des responsabilités différentes) ; s'y ajoutent, la pharmacologie-toxicologie (Pr Andres), la génétique (Dr Raynaud), la thérapie cellulaire et thérapie génique (Dr Herault) et la biologie de la reproduction (Pr Guerif).

Blois, Pithiviers, Bourges, Chartres et Dreux sont les périphéries polyvalentes disponibles en Centre-Val-de-Loire. Tous ne sont pas budgétés à l'avance, il est donc nécessaire d'anticiper si vous souhaitez faire un stage dans ces hôpitaux.

Orléans présente 4 stages spécialisés : biochimie, hématologie, bactériologie et génétique.

L'un de ces semestres peut être validé dans un service clinique agréé.

L'un de ces semestres peut également être validé par un Inter-CHU (demande motivée et évaluation du dossier en commission selon un barème).

c. Formation théorique

Cours et Evaluation

Des cours théoriques en rapport avec la spécialité du stage sont dispensés par les biologistes du service ou de l'inter-région lors de chaque semestre.

En hématologie : cours au niveau local dans les deux sites de la ville. L'évaluation de DES se fait par un oral en fin de stage (une question de cours à restituer et un cas clinique).

En biochimie : cours en visioconférence dans l'interrégion. L'évaluation se fait par des écrits (format QCM-QROC) et un oral sur un projet de recherche mené au cours du semestre.

En bactériologie-virologie : des cours au niveau local et en visioconférence. L'évaluation est un oral : une question de cours en bactériologie ou Virologie et un cas clinique sur la discipline complémentaire.

En parasitologie-mycologie : cours au niveau local et dans l'interrégion. L'examen prend en compte plusieurs paramètres: une présentation orale pendant le stage, un contrôle continu au cours des séminaires dans les villes de l'interrégion, une épreuve pratique de reconnaissance et un oral avec cas cliniques.

En immunologie: cours au niveau local. L'évaluation se fait par un oral sur un projet de recherche mené pendant le stage.

Formations complémentaires

Possibilité de réaliser des DU, DIU, Master 2 recherche au cours de l'internat.

Possibilité d'effectuer une année recherche.

Conseil : valider un Master 1 avant de commencer l'internat si vous voulez vous orienter vers une carrière universitaire orientée recherche/enseignement.

Délivrance du diplôme

Le DES de biologie médicale, avec une option biologie polyvalente ou une option biologie spécialisée, est délivré aux candidats ayant :

Effectué la durée totale d'internat

Accompli et validé la formation conformément au projet professionnel ;

Soutenu un mémoire devant un jury. Ce mémoire peut tenir lieu, pour tout ou partie, de thèse en vue du diplôme d'Etat de docteur en pharmacie.

d. Les gardes et les astreintes

Astreintes

Les astreintes sont effectuées de manière générale dans chaque service, le samedi de 8H00 à 13H00.

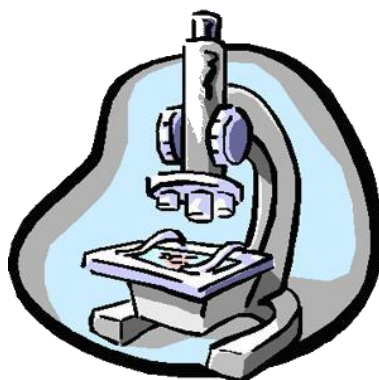
L'activité dépend du service et va de l'enregistrement (Bactériologie) à la validation (Hématologie).

Gardes

A Tours, deux types de garde :

En biochimie (le samedi de 13h à 19h et le dimanche de 7h à 19h) : gardes techniques (enregistrement et gestion d'automates) et validation biologique.

En hémato-bactério-parasito, (en semaine la nuit de 18h30 à 8h30, le samedi de 13h à 8h30 et le dimanche et jours fériés de 8h30 à 8h30 le lendemain) : enregistrement, validation biologique de la routine en hématologie, prise en charge des recherches de paludisme, des tests rapides VIH en cas d'AES, conseils en hématologie aux services, gestion des appels (pathologies hémorragiques), prise en charge de prélèvements bactériologiques (LCR, liquide d'ascite et bile des transplantations hépatiques).



2. DES de Pharmacie de Tours

a. Les coordonnateurs

Coordonnateur régional : Mme Martine LeVerger, Stérilisation CHRU de Tours
m.leverger@chu-tours.fr - tel : 02 47 47 83 53

Coordonnateur inter-régional : Mr Gaël Grimandi, Centrale arsenal et médicaments CHU Nantes
gael.grimandi@chu-nantes.fr - tel : 02 40 84 64 41

b. Formation pratique

Durant ses 8 stages d'internat, l'interne doit réaliser au moins un stage dans chacun des domaines de pharmacie hospitalière suivant :

- Pharmacie clinique et dispensation (agrément 108)
- Vigilances et économie de la santé (agrément 109)
- Préparation et contrôle (agrément 110)
- Dispositifs médicaux et stérilisation (agrément 111)

Certains stages possèdent d'autres agréments. Ces stages ne sont pas obligatoires et l'interne les fait s'il le souhaite

- Hors domaine (agrément 105). Exemple de stages possédant cet agrément : stage dans le service d'hygiène, stage à l'ARS, centre d'investigation clinique...
- Pharmacie industrielle et biomédicale (agrément 106). Les stages possédant cet agrément sont plutôt à destination des internes s'orientant vers une carrière industrielle via l'internat mais il est possible de faire un stage d'agrément 106 pour découvrir cette spécialité. Ex : Pharmacie centrale des armées.

La région centre est bien dotée en agréments 108 mais peu en 109. Il faut être bien vigilant à valider ces 4 agréments (108-110-111-109) au cours de l'internat. Attention, il faut garder à l'esprit que l'interne doit valider au cours de son internat au minimum 6 stages dans les domaines 108, 109, 110 et 111. Il n'a la possibilité d'effectuer au maximum que 2 stages, s'il le souhaite, dans les domaines 105 ou 106.

Disponibilité, surnombre, échange Hugo:

- La disponibilité peut être accordée pour une durée de 6 mois à 1 an renouvelable. L'interne peut demander une disponibilité pour convenance personnelle, pour des études ou formations ou pour une maladie grave du conjoint, d'un enfant ou d'un parent. Il n'est pas rémunéré durant la période de disponibilité.

- Le surnombre : si l'interne ne peut pas effectuer la totalité des 6 mois de stage, il peut demander un surnombre. Le surnombre peut être accordé pour raison médicale ou lors d'une grossesse. L'interne est donc en plus sur le poste qu'il choisit (surnombre). Un surnombre est validant lorsque l'interne est présent au moins 4 mois sur les 6 mois de stage (hors congés annuels). Si ces conditions sont respectées, le stage sera validé. L'interne choisit alors son stage en fonction de son rang de classement. Si l'interne ne peut pas être présent au moins 4 mois, le surnombre est alors non validant. Son stage ne sera pas validé pour l'internat mais lui aura permis

d'acquérir une certaine expérience. L'interne peut choisir un stage auquel il n'a pas accès avec son classement. Dans tous les cas, il doit obtenir l'accord du chef de service.

Après une disponibilité ou un surnombre non validant (hors grossesse et handicap), l'interne sera reclassé dans la promotion présentant le même nombre de semestres validés que lui pour les choix de stages suivants. Pour un surnombre non validant de 6 mois pour grossesse, l'interne conserve son classement dans sa promo, même avec un semestre en moins validé.

- Echange Hugo : Il existe des possibilités de permutation entre les internes rattachés administrativement aux Hôpitaux Universitaires du Grand ouest (Angers, Nantes, Poitiers, Rennes et Tours). En effet, un interne en 1ère semestre doit s'inscrire dans une faculté et c'est cette même faculté qui gèrera son dossier tout au long de l'internat et dans laquelle il va devra soutenir sa thèse. Il est alors possible de changer de faculté de rattachement, avec un autre interne (échange Hugo), après accord des doyens de chacune des facultés.

Pour demande de surnombre, disponibilité, stage hors filière, des démarches sont à effectuer auprès de l'ARS, un formulaire est à remplir avant la date indiquée. Il convient également d'avertir le VP, ainsi que le chef de service et l'encadrant du stage choisi. Ces démarches doivent être anticipées, certaines 6 mois avant le début du prochain semestre d'autres jusqu'à 1 an avant.

c. Formations complémentaires non obligatoires durant l'internat

- L'inter-CHU : durant son internat, il est également possible d'effectuer un inter-CHU. L'inter-CHU permet d'effectuer un stage dans un autre CHU que les CHU de l'inter-région Ouest. Le dossier se prépare en général 2 semestres avant celui de l'inter-CHU en respectant les dates des commissions.

- Stages à l'étranger ou dans les DOM-TOM : il faut avoir préalablement validé au moins deux semestres. La durée maximum du stage à l'étranger est de 2 semestres. Certains hôpitaux peuvent avoir des accords spécifiques d'échanges avec certains pays ou hôpitaux étrangers.

- L'année recherche : il est aussi possible d'effectuer une année recherche. L'année recherche sert en général à suivre à un master 2 et à effectuer le stage de 6 mois en lien avec le master 2 dans un laboratoire de recherche. Durant l'année recherche, l'interne perçoit son salaire et peut participer au pool de garde au CHU de Tours sous certaines conditions. Attention, toutes les demandes d'années recherches ne sont pas acceptées et le choix est effectué sur dossier. Le nombre de place est limité. L'interne dont l'année recherche est refusée, peut tout de même se mettre en disponibilité pour effectuer son master 2. Il ne sera cependant pas payé. Pour l'année recherche, un dossier de candidature est à déposer à l'université de Nantes.

- DESC de radiopharmacie : le CHRU de Tours propose en stage en radiopharmacie. L'interne peut prendre ce stage pour découvrir cette spécialité (agrément 110) et s'il est intéressé par la radiopharmacie, il pourra passer le DESC de radiopharmacie pour devenir radiopharmacien (seuls les pharmaciens titulaires du DESC de radiopharmacie peuvent exercer comme radiopharmacien). Le DESC de radiopharmacie se compose d'une partie théorique, 2 sessions de formations à Saclay et d'une partie pratique, 2 semestres durant son internat et 2 semestres post internat.

- L'année médaille : à la fin de son internat, l'interne peut postuler pour obtenir une année médaille, année supplémentaire à l'internat pour effectuer/finaliser un projet débuté durant l'internat. Il est rémunéré durant l'année médaille et peut participer au pool de garde du CHRU de Tours. La commission du CHRU de Tours évalue le projet et le parcours de l'interne (master 2, publications, gardes effectuées, thèse de science...). Le nombre de places est limité chaque année. Depuis plusieurs années, seulement 2 années médailles sont accordées chaque année. Tous les internes peuvent y postuler y compris les internes en médecine, en chirurgie...

d. Les stages de pharmacie hospitalière

Carte des lieux de stages dans la région Centre :



Voici la liste des différents agréments des Centres Hospitaliers pour les stages en pharmacie hospitalière dans la région Centre.

Ce n'est pas parce qu'un poste dispose d'un agrément qu'il est financé. Chaque semestre, la liste est mise à jour par les VP en fonction des financements et des agréments. Cette liste est à titre indicatif.

		108	110	111	109	105	106	Nombre de postes
CHU Tours	Pharmacie clinique	X						2
	Achats/Gestion/Logistique				X			1
	DMI			X				2
	Stérilisation			X				1
	Achats des DM				X			1
	UBCO		X					2
	Pharmacie clinique oncologique	X						1
	Radiopharmacie		X					1
	Essais cliniques	X						1
	Nutrition parentérale / Pédiatrie		X					2
TOURS	OMEDIT				X			1
	Pharmacovigilance				X			1
	Equipe opérationnelle d'hygiène					X		Sur demande
	Centre d'investigation clinique					X		Sur demande
Périphériques	ARS Centre à Orléans					X		1
	Blois	X	X					2
	Orléans	X	X	X				5
	Romorantin	X						1
	Vendôme	X	X					1
	Vierzon	X	X					1
	Bourges	X	X	X				1
	Châteauroux	X	X	X	X			1
	Chartres	X		X				2
	Dreux	X						1
	Montargis	X	X					1
	Pharmacie centrale des armées Fleury les Aubray						X	1

e. Formation théorique

L'interne a l'obligation de valider durant son internat des unités d'enseignement (UE) à hauteur de 60 ECTS. Les UE font en général 10 ECTS, il faut donc valider 6 UE durant son internat. Attention, quelques UE dans l'inter-région Ouest sont à 5 ECTS !!!! Elles vont en général par 2 et il faut bien penser à les combiner.

Les UE ont lieu dans toute l'inter-région Ouest. Seule une UE se fait en visioconférence. L'interne sera donc amené à se déplacer pour suivre ces enseignements. Les cours ont lieu à Rennes, Nantes, Tours, Angers et Poitiers.

Il faut savoir que les UE de la région Ouest ne sont pas très bien organisées. Elles ont en général lieu tous les 2 ans, mais il faut solliciter les responsables de ces UE tous les ans car ces 2 ans ne sont pas toujours respectés.

Voici la liste des UE disponibles dans la région Ouest (liste non exhaustive) :

UE	Lieu	Responsable	ECTS	Remarques
Pharmacie clinique générale	Tours	Daniel Antier	10	
Pharmacie clinique spécialisée : gériatrie	Rennes	Pascal Le Corre	10	
Pharmacocinétique	Rennes Poitiers	Pascal Le Corre William Couet	10	A lieu à Rennes ou Poitiers, une année sur 2
Recherche biomédicale et thérapeutique, stratégie et gestion des essais thérapeutiques	Poitiers	Stéphanie Ragot	10	A lieu tous les ans
Sécurité sanitaire, éducation thérapeutique, épidémiologie et économie de la santé	Nantes	Dominique Navas	10	
Application biomédicale d'une langue étrangère	Rennes	Michel LeDuff	5	
Documentation et communication, informatique et statistiques	Tours	Claude Hoinard	10	
Organisation et gestion en pharmacie hospitalière	Poitiers	Antoine Dupuis	10	
Diététique, nutrition, nutrition artificielle, bromatologie	Nantes	Christophe Olivier	5	
Préparations pharmaceutiques : fabrication et contrôle	Angers	Frédéric Lagarce	10	
Analyse instrumentale approfondie	Rennes	Gwenola Burgot	10	

Médicaments et thérapie innovante	Nantes	Frédéric Dehaut	5	
Certification et accréditation, management par la qualité	Nantes	Frédéric Dehaut	5	
Stérilisation	Poitiers Nantes (alterné)	Sarah Thevenot Gaël Grimandi	10	Possibilité de faire le DU en même temps
Dispositifs médicaux	Nantes mais se fait en visioconférence	Gaël Grimandi	10	
Hygiène hospitalière	Poitiers	Olivier Castel	10	Possibilité de faire le DU en même temps
Stratégie de la créativité : innovation pharmacochimique et pharmacotechnique	Rennes	Gwenola Burgot	10	

3. DES Innovation Pharmaceutique et Recherche de Tours

a. Les coordonnateurs

Coordonnateur régional et inter-régional : Mr Antoine DUPUIS, CHU Poitiers. Tél +33549454326 ; tél 2 +33549443768, mail : antoine.dupuis@univ-poitiers.fr

b. Déroulement du DES

Jusqu'ici, à Tours régnait la règle du semestre obligatoire en PUI. Avec la mise en application des décrets d'exclusivité en PUI et Bio Méd, et avec le soutien du Doyen, ce semestre n'est désormais plus obligatoire, ce qui permet de faire rentrer M2+thèse dans les 4ans de l'internat, et d'éviter les ennuis au moment de devoir se trouver un financement pour la 3^e année de Thèse.

Attention cependant à s'y prendre suffisamment tôt en ce qui concerne l'inscription en M2 ! Beaucoup ont des dead-lines en mai ou en juin et il convient de se renseigner à l'avance.

De façon générale, la filière IPR se prépare très en amont du début de l'Internat. Il faut rencontrer les laboratoires de recherche susceptibles de vous accueillir, trouver son ancrage hospitalier, et éventuellement y faire ouvrir un stage.

En début d'Internat, il vous sera demandé d'établir une maquette prévisionnelle de votre parcours. Renseignez-vous auprès du VP-IPR pour obtenir des documents-types. A la fin de votre cursus, il vous sera demandé un bilan succinct de votre parcours (2-3 pages max), nécessaire à la validation du DES.

c. Formation théorique

Pour la validation des 60ECTS, 40 vous sont fournies par le biais de la validation de votre M2. Il est obligatoire de réaliser un M2 pendant votre cursus, alors que la thèse de sciences, même si elle constitue un indéniable « plus », est facultative. La liste des M2 disponibles à Tours est donnée au chapitre 4, mais rien ne vous interdit d'effectuer un M2 ailleurs ! L'ensemble des masters disponibles en France sera bientôt disponible sur le site web de la FNSIPBM : <http://www.fnsipbm.fr/>

Pour les 20ECTS restants, vous devrez les valider en suivant deux UV, parmi celles accessibles aux pharmaciens hospitaliers (voir section 2e). La validation d'ECTS par tout autre type de formation est à la discrétion de la faculté, et il faudra vous renseigner en amont pour éviter les mauvaises surprises !

4. Les Formations Complémentaires à l'internat

a. Les Masters 2

Production et Réglementation des Produits de Santé / Qualité et Gestion des Risques en Santé

Parcours A : Qualité et Gestion des Risques en Santé. Les organismes publics et industriels recherchent des cadres informés sur une démarche qualité qui devient de jour en jour plus exigeante. La spécialité proposée, rare en France, donne une formation complète sur l'accréditation et la certification des Etablissements de Santé et permet l'identification, la caractérisation et la maîtrise de risques en santé.

Parcours B : Pharmacotechnie, Contrôle, Affaires Technico-réglementaires. Plus particulièrement adressé aux futurs cadres de l'industrie pharmaceutique, cet enseignement apportera des spécialisations dans trois domaines : affaires technico-réglementaires, contrôles physico-chimiques des produits de santé ; développement et production des produits de santé.

Responsables :

- Jackie Vergote, Parcours A, jackie.vergote@univ-tours.fr
- Laurence Douziech Eyrolles, Parcours B, douziech.eyrolles@univ-tours.fr

Infectiologie Cellulaire et Moléculaire, Vaccinologie

Parcours A : Infectiologie Cellulaire et Moléculaire

Parcours B : Immunologie infectieuse et Vaccinologie

Parcours C : Immuno-Pharmacologie et Anticorps Thérapeutiques

Responsables :

- Denys Brand, Parcours A, denys.brand@univ-tours.fr
- Stéphanie Germon, Parcours B, stephanie.germon@univ-tours.fr
- Isabelle Dimier Poisson, Parcours C, isabelle.poisson@univ-tours.fr

Sciences Technologies Santé, Mention Biologie Santé

Spécialité : Physiopathologies

- Acquisition ou la consolidation de compétences communes (protéomique, génomique), des grandes voies de signalisation, et des techniques modernes de ciblage et d'imagerie (de la cellule à l'organisme entier)
- Vision transversale et intégrée de diverses physiopathologies (chroniques, cancéreuses, neuro-dégénératives)
- Approches thérapeutiques les plus innovantes (thérapies cellulaires et géniques, bio-médicaments, etc..).

Responsable : Gilles Lalmanach, gilles.lalmanach@univ-tours.fr

Spécialité : Relation Hôte Greffon

- Une bonne compréhension des mécanismes biologiques impliqués en transplantation, en particulier les aspects immunologiques de la relation hôte-greffon et l'immuno-intervention en allo- et xéno-transplantation.

Responsable : Yves Lebranchu, yvon.lebranchu@univ-tours.fr

Spécialité Promotion et Gestion de la santé

- Parcours « Santé publique - Promotion de la santé » :

Trois options : PEPS (prévention, éducation, promotion de la santé), ETP (éducation thérapeutique du patient), EVS (évaluation en santé).

> Formation de professionnels aptes à porter et conduire des projets en promotion de la santé ou en éducation thérapeutique et à utiliser à bon escient des outils favorisant des changements de comportement.

- Parcours « Économie et gestion des structures sanitaires et sociales » :

> Formation de professionnels aptes à gérer et manager des structures sanitaires ou sociales et à inscrire ses organisations dans le cadre de politiques publiques visant à maîtriser les dépenses et à rationaliser les structures.

Responsables :

- Emmanuel Rusch, Parcours Santé Pub, emmanuel.rusch@univ-tours.fr
- Christine Lagoutte, Parcours Economie et Gestion, c.lagoutte@univ-tours.fr

Sciences Technologies Santé, Mention Sciences Physiques et Imagerie

Spécialité : Imagerie du vivant et radiopharmaceutiques

- la maîtrise conjointe des différentes modalités d'imagerie
- la physique, les mathématiques, le traitement de signaux voire la biopharmacologie des agents injectables
- les applications médicales de chaque technique, la connaissance de ses limites et ses perspectives d'évolution
- les bases de l'imagerie moléculaire, les études de cibles pharmacologiques et leurs applications
- les conditions de manipulations de la radioactivité, la radioprotection, la détection des divers rayonnements
- les bases de l'imagerie en médecine nucléaire afin de comprendre les contraintes auxquelles sont soumis les médicaments radiopharmaceutiques
- la radiosynthèse des médicaments radiopharmaceutiques, les contrôles nécessaires en vue de leur injection chez l'homme
- l'ensemble des contrôles de qualité d'une nouvelle molécule marquée en vue de sa validation pour une éventuelle préparation de dossier de demande de mise sur le marché (A.M.M.)
- l'étude du métabolisme et de la biocinétique d'une nouvelle molécule marquée chez un animal sain et dans un modèle animal de pathologie approprié
- la synthèse ex nihilo d'une molécule pour étudier une cible moléculaire donnée après son injection chez l'homme.

Responsable : Johnny Vercouillie, vercouillie@univ-tours.fr

Spécialité : Imagerie et Physique Médicale

- l'imagerie fondamentale, pour une meilleure compréhension des phénomènes physiques sous-jacents
- l'imagerie technique et technologique, pour donner l'ensemble des points clés de la conception et du fonctionnement des systèmes d'imagerie
- l'imagerie smr applicative, permettant un apprentissage des différentes modalités en routine clinique et leurs limites d'utilisation.

Responsable : Jean Marc Girault, jmgirault@univ-tours.fr

b. Les Diplômes Universitaires

DIU Antibiotologie et autres traitements infectieux

Programme :

- Le laboratoire et le clinicien : qualité des prélèvements, identification, concentrations critiques, spectre
- Pharmacocinétique, pharmacodynamie, bactériostase, bactéricidie
- Association d'antibiotiques - Principe et indication
- Aminosides, quinolones, macrolides
- Antibiothérapie par voie locale
- Antibiotiques (hors grandes classes)
- IST : épidémiologie, recommandations et traitements
- Diagnostic et prise en charge des infections génitales hautes chez la femme
- Prévention de l'infection au site opératoire
- Antibioprophylaxie
- Infections sur cathéter (hors PAC)
- Pénicilline et céphalosporines (pénèmes exclus)
- Glycopeptides
- Nouveaux antibiotiques
- Infections broncho-pulmonaires...

Responsable : Louis Bernard. Renseignements : Gwendoline Guyot, g.guyot@chu-tours.fr

DIU Hématologie Biologique

Programme :

- Hématopoïèse et syndrome myélodysplasiques
- Anémies
- Leucémies aiguës
- Automatisation / automation en hématologie
- Hémopathies lymphoïdes (1) : gammopathies, lymphomes T
- Maladie résiduelle, recherche clinique & biothèques
- Syndromes myeloprolifératifs et formes mixtes SMD-SMD
- Maladies du globule rouge et du fer
- Thrombose et traitements anticoagulants
- Plaquettes
- Hémopathies lymphoïdes (2) : lymphomes et hémopathies B
- Maladies hémorragiques constitutionnelles et acquises

Responsable : Olivier Hérault. Renseignements : Gwenaëlle Baudet, gwenaëlle.baudet@univ-tours.fr

DIU Investigateur en Recherche Biomédicale

Programme :

- Ethique et Recherche Clinique, CPP
- Structures de recherche, CeNGEPS, F-CRIN
- Financement de la recherche académique
- Impératifs réglementaires
- Pharmacovigilance, comité de surveillance
- Développement du médicament
- Méthodologie de l'essai randomisé
- Vie d'une étude clinique, acteurs d'un essai
- Gestion pharmaceutique
- Audit et inspection
- Rôle des associations de patients
- Conflits d'intérêts
- Fraude
- Recherche clinique et contentieux
- Diffusion des résultats, CONSORT, EQUATOR

Responsable : Bruno Giraudeau, Renseignements : Véronique Laurent, vlaurent@med.univ-tours.fr

DIU Hypertension artérielles et ses complications cardiovasculaires et rénales

Programme :

- Epidémiologie de l'HTA et des complications cardiovasculaires
- Comment évaluer le risque cardiovasculaire global en pratique quotidienne ?
- Mesure de la PA
- HTA essentielle - Conduite à tenir
- HTA essentielle - Synthèse des principales études et des recommandations et choix thérapeutiques
- HTA résistante
- HTA et Obésité - Hypertension et syndrome d'apnées du sommeil
- HTA systolique et du sujet âgé
- Urgences hypertensives
- HTA et anesthésie - HTA périopératoire
- HTA et sel
- HTA et HVG - insuffisance cardiaque
- HTA et tabac, alcool, drogues
- HTA et diabète
- HTA et hypokaliémie
- HTA et progression de l'insuffisance rénale
- HTA et microalbuminurie
- HTA et sténose de l'artère rénale
- HTA et risque rénal

Responsable : Jean Michel Halimi. Renseignements : Marie Laure Marin-Girard marie.marin-girard@univ-tours.fr

DIU Le sommeil et sa pathologie

Programme :

- Le sommeil normal
- Insomnie - Chronobiologie
- Pathologie respiratoire du sommeil - Pédiatrie
- Hypersomnie - Parasomnie - troubles moteurs

Responsables : Bertrand de Toffol. Renseignements : Gwenaëlle Baudet, gwenaëlle.baudet@univ-tours.fr

DIU Préventions et prise en charge des infections ostéo-articulaires

Programme :

- Epidémiologie des IOA
- Physiopathologie
- Prévention des IOA
- Diagnostic Radiologique scintigraphique
- Diagnostic microbiologique
- Diagnostic biologique hors microbio
- Spondylodiscites
- Infection sur prothèse de hanche, genou, épaule
- Infection du pied diabétique
- Infection sur matériel rachidien
- Ostéite et ostéomyélite aiguës
- Infection sur matériel d'ostéosynthèse hors rachis (fiches, vis, plaque...)
- Arthrites
- Centre de Références
- Médico-légal

Responsable : Louis Bernard. Renseignements : Cristina Cherrier c.cherrier@chu-tours.fr

DIU Prise en charge de l'infection par le VIH

Programme :

- Généralités, introduction générale, historique de l'infection
- Epidémiologie
- Histoire naturelle
- Immunopathologie
- Initiation aux essais thérapeutiques
- Démarches thérapeutiques, conduites à tenir
- Symptômes respiratoires
- Ophtalmologie
- Système nerveux
- Dermatologie
- Pathologie digestive

- Co-infections par les virus hépatotropes
- Fièvre chez le patient infecté par le VIH
- Pathologie tumorale
- Traitements spécifiques des infections opportunistes
- Molécules antirétrovirales et modes d'action
- Stratégie d'utilisation
- Pharmacologie
- Toxicité des antirétroviraux...

Responsable : Louis Bernard. Renseignements : Cristina Cherrier, c.cherrier@chu-tours.fr

5. Que faire sur Tours ?

Quand on est sportif ?

a. Les clubs sportifs

Il existe de nombreux clubs sur Tours ou en périphérie, vous pourrez vous renseigner sur le site de la mairie (<https://www.tours.fr/20-sport.htm>).

b. Le SUAPS

Le service universitaire des activités physiques et sportives est ouvert aux internes, pour peu que vous demandiez l'option « Pack'Sport » (payante) lors de votre inscription administrative à la faculté.

c. Les piscines

De nombreuses piscines existent dans l'agglomération : Tours-Bozon (50m), Tours-Tourettes, Tours-Centre Aquatique du Lac (50m), La Riche-Carré d'O, Joué-lès-Tours, Chambray-lès-Tours, Saint Avertin, etc...

d. Les endroits pour courir

Ils ne manquent pas ! Entre le parcours autour du lac (cf. Piscine du Lac), la Loire à Vélo, les différents parcs publics, l'île Balzac, la ville regorge littéralement d'endroits pour se défouler !

e. La Loire à vélo

Un ensemble de portions cyclables, idéal pour découvrir la région entre internes et de prévoir des pique-niques ! Plus d'infos sur le site dédié : www.loireavelo.fr .

f. Les évènements sportifs

Le BIBIPHT est toujours motivé pour participer à des événements sportifs en tous genres. La liste ci-dessous n'est pas exhaustive, et si vous entendez parler d'un événement sportif qui vous tente, parlez-en avec le bureau !

1) Ose l'insurmontable

Pour la première fois en 2016, le BIBIPHT a envoyé 12 courageux affronter cette course d'obstacles. Remontée de cours d'eau boueux, escaliers, caves, franchissement de murs, RIEN ne leur a été épargné ! Et ils en redemandent...

2) 10 et 20 km de Tours

Un événement running très réputé sur Tours. Complété depuis 2015 par le marathon touraine Loire Valley, c'est l'occasion de découvrir la ville sous un nouvel angle et de se tester seul ou entre co-internes ! Plus d'infos sur le site : <http://www.marathon-tlv.fr/>.

3) Happy Color Run

Véritable phénomène de mode, Tours n'est pas passé au travers l'organisation d'une Happy Color Run. Sportif ou non, le mot d'ordre de cet événement, c'est la convivialité !

4) Velotour

Le but : ouvrir de nouveaux sites aux vélos, le temps d'un événement. Une première édition attendue à Tours en 2016, et qui sait, peut-être avec une team BIBIPHT ? Infos ici : <http://www.velotour.fr/velotour-arrive-a-tours/>.

Quand il fait beau ?

a. Parcs et Zoo

1) Zoos

La région est connue pour ses réserves animalières, notamment le mondialement célèbre Zoo de Beauval, mais aussi le zoo de la flèche, le parc de la haute Touche, la réserve animalière de Beaumarchais...

2) Parcs

Que vous soyez fan d'histoire, de châteaux, de vie sauvage, vous trouverez forcément un site pour passer un moment agréable : parc des mini-châteaux, Clos Lucé (demeure de Léonard de Vinci), forteresse du Faucon noir, jardins de Villandry, jardins de Chaumont...

3) Châteaux

La Vallée de la Loire est mondialement connue pour héberger une grande concentration de châteaux, notamment royaux. Retrouvez une liste exceptionnellement fournie sur le site touristique de la vallée de la Loire : <http://www.touraineloirevalley.com/>.

b. Loisirs extérieurs

1) Paintball

Vous pourrez trouver des terrains proches de Tours, à condition de prendre la voiture. Biky concept, hot shoot colors, paintball 37, autant de site pour régler les conflits avec un peu de peinture !

2) Accrobranches

A Joué-lès-Tours, Gadawi Park vous propose de venir faire un parcours pour une durée de une à trois heures dans les arbres. Plus d'infos sur leur site : www.gadawi-park.fr.

3) Canoë Kayak

Avec la Loire à proximité, de nombreux prestataires de service vous proposent de partir en ballade pour une heure ou une journée, encadré ou non, à bord de pirogues, kayaks, canoës,

rafting sur le stade d'eaux vives (si si !!!) etc... Plusieurs exemples et adresses disponibles ici : <http://www.touraineloirevalley.com/rando-velo-canoe/loisirs-de-nature/canoe-kayak> .

Quand il pleut ?

a. Musées et Aquarium

L'aquarium de Touraine, le Museum d'Histoire Naturelle, le musée du compagnonnage, le musée des Beaux-Arts et tant d'autres vous accueilleront, qu'il pleuve ou non !

b. Cinémas

Plusieurs grandes salles existent à Tours : le CGR Centre, proche de la gare, ou le CGR des Deux Lions, à Tours Sud. Vous êtes plutôt petite salle ? Pas de problèmes, le cinéma des Studios propose une sélection de films plus confidentiels et/ou en VO qui sauront charmer les plus exigeants !

c. Caves et dégustation

La région héberge quelques appellations connues telles que Chinon, Vouvray, Montlouis, et quelques grands noms du vin comme Pithon, Blot, Foreau et tant d'autres. N'hésitez pas à vous rapprocher du bureau pour organiser une escapade dans un de ces domaines, pour une journée inoubliable.

d. Loisirs Intérieurs

1) Bowling

Au sein du quartier des Deux Lions, tout contre le cinéma, le Bowl Center accueille les groupes comme les individuels pour une ou plusieurs parties. Pensez à réserver !

2) Laser tag

Laser Game Evolution se situe au sein du quartier des 2 Lions et propose des parties en groupe. Plus de détails sur leur site internet : <http://www.lasergame-evolution.com/fr/40/tours/> .

3) Escape yourself

Très à la mode en ce moment, les escape-games vous proposent de vous enfermer (et en plus c'est payant !) dans une pièce bourrée d'énigmes. Vous avez alors 1 heure pour résoudre le schmilblick et sortir vos miches de là !

Quand on a soif entre copains ?

a. Bar partenaire

Le bar « Les Trois Rois » place Plumereau propose aux adhérents du BIBIPHT une Happy Hour, les dimanches, lundis et mardis soirs de 18h à 21h sur présentation de votre carte d'adhérent du semestre en cours. Pour l'obtenir ? Rien de plus simple, il vous suffit d'adhérer au BIBIPHT !

b. Pour les amateurs de bière

Vous trouverez de nombreux bars à bière en ville, l'académie de la bière, quartier de la cathédrale Saint Gatien, le Gambrinus, à côté de la gare du centre, « Au fût et à mesure », du côté de la place Plumereau etc...

c. Pour les amateurs de vin

Pour les amateurs de vin, là encore, que de solutions ! Vous aimez le voyage, et vous voulez pouvoir comparer des cépages cultivés à différents endroits de la planète ? Rendez-vous à « La Cave se Rebiffe », à côté de la place du grand marché (a.k.a. place du Monstre). Vous voulez trouver un vin au verre, mais d'un bon millésime ou d'un grand producteur ? Alors rendez-vous au Bistrot des Belles Caves, rue du commerce, propriété de Jacky Blot, éminent viticulteur de Montlouis. Vous voulez trouver un bon rapport qualité-prix et vous laisser guider les yeux fermés ? Rendez-vous aux Agapes, place du grand marché pour un accueil chaleureux et un grand choix de vins au verre. Enfin, n'oubliez pas que le bar « Les Trois Rois » propose également du vin au verre !

d. Pour les amateurs de cocktail

Il y en a vraiment pour tout le monde, à Tours, et les amateurs de cocktails ne seront pas en reste ! Si vous voulez de grands classiques faits avec de bons ingrédients, rendez-vous encore une fois au bar « Les Trois Rois », partenaire du BIBIPHT et spécialistes en mixologie. Le « Old Fashion » ou tout simplement le bon vieux « Mojito » y sont à tomber ! (l'abus d'alcool est dangereux pour la santé à consommer avec modération) Vous préférez un cocktail sur mesure, selon vos envies ? Alors rendez-vous au « petit Soleil » rue de la monnaie pour une ambiance résolument métal, des shooters à tomber et des cocktails à façon. Enfin, si vous préférez une ambiance « la croisière s'amuse », avec d'immenses cocktails servis dans des vases et une ambiance très cosy, il vous faudra vous excentrer un peu. Rendez-vous au « Corsaire » avenue de Grammont pour une soirée posée !

e. Les amoureux du Dancefloor

1) Boîtes

Il existe plusieurs boîtes dans le vieux Tours : les 3 Orfèvres ou « 3 O », l'Excalibur et plusieurs autres vous permettrons de « shake-your-booty » jusqu'au bout de la nuit !

2) Guinguette

A la belle saison, la Guinguette de Tours vous accueille tous les soirs pour une bière et un petit concert sur les bords de Loire.

Quand on a faim ?

a. Les tout petits budgets

En dehors des traditionnels « kebabs », Le Frenchy's burger, à côté de la bibliothèque municipale saura vous régaler pour 10€ ! Pensez à réserver, ça se remplit vite ! Le bar « Le Gambrinus » à côté de la gare du centre propose des snacks salés de bonne qualité le soir (camembert au four, tartines et bonnes planchettes).

Le midi, il est aisé de trouver des formules entre 10 et 15€ dans des restaurants comme l'Arôme (attention toutefois, le propriétaire a le boulard), les Agapes (place du grand marché), la Deuvallière (rue de la Monnaie), etc...

b. Les supers rapports qualité - prix

Tours a la chance d'héberger un très bon nombre de très bons rapports qualité-prix. Pour ne citer que quelques-uns d'entre eux, les Agapes (attention parfois service un peu lent mais accord mets-vins au TOP et accueil super sympa), l'Idée Hall, place de la victoire (pareil, ils se prennent pas le chou et très bonne carte des vins, réserver à l'avance !), le Bistrot n'Home (place des Halles, réserver à l'avance), le Casse-Cailloux (rue Jehan Fouquet, réserver aussi), le Bistrot de la Tranchée (avenue de la Tranchée). A vous de les explorer !

c. Les Restaurants des grandes occasions

Si ça nécessite de s'excentrer un peu, vous n'en serez toutefois pas déçus ! Que vous choisissiez d'aller fêter un grand événement en couple ou avec des co-internes, voici quelques belles tables du coin : Les Hautes Roches (Tours Nord), la Roche le Roy (Saint Avertin), l'Opidum (Fondettes), l'Atelier d'Olivier Arlot (Fondettes), restaurant la Promenade (Le Petit Pressigny) et bien d'autres, sauront satisfaire les plus exigeants !

6. Remerciements

Merci au bureau 2015-2016 du BIBIPHT qui a mis les mains dans le cambouis pour vous proposer enfin une première version de ce guide ! Et merci par avance aux bureaux qui le feront évoluer.

En espérant que ce livret vous servira pour débiter votre internat à Tours.

Cordialement,

Guillaume Brachet
Président 2015-2016