

# jib

PROGRAMME FINAL

65<sup>e</sup> ÉDITION



## JOURNÉES DE L'INNOVATION EN BIOLOGIE

LA BIOLOGIE AU SERVICE  
DU PROGRÈS MÉDICAL



©OVERCOME

1-2  
DÉCEMBRE  
**2022** | PALAIS  
DES CONGRÈS  
DE PARIS  
FRANCE

[WWW.JIB-INNOVATION.COM](http://WWW.JIB-INNOVATION.COM)



The leading molecular diagnostic company in the world.

---

## iPonatic® III Portable Molecular Workstation



Prefilled reagents  
for easy handling



Multiplex test using  
one cartridge only



Increase efficiency  
with on-site detection



Improved workflow  
and time-saving  
rapid technology



CE-IVD marked

# Sommaire



Le mot .....	4
Comités, Partenaires institutionnels et scientifiques .....	5
Programme synoptique .....	6-9

## **Jeudi 1<sup>er</sup> décembre**

Conférences et tables-rondes .....	12-24
Ateliers partenaires .....	15, 21
Pitches innovations .....	21
Communications orales - Partie 1 .....	22

## **Vendredi 2 décembre**

Conférences et tables-rondes .....	26-36
Pitches innovations .....	28
Communications orales - Partie 2 .....	30
Remise des Prix .....	33

Journée LABAC .....	38
E-posters .....	39-54
Liste des Partenaires .....	55-65
Plan général des espaces et de l'exposition .....	66-67
Informations générales .....	68





**François Blanchecotte**  
Président du Syndicat  
des biologistes (SDB)  
*Président des JIB 2022*



**Pr Mariam Klouche**  
Présidente du Comité  
Scientifique International  
*President, JIB 2022*  
*International Scientific  
Committee*



**Bernard Gouget**  
Coordinateur du  
Programme Scientifique  
International  
*International Scientific  
Program Coordinator, JIB*



**Jean-Marc Giannoli**  
LABAC Partenaire Invité  
*Président LABAC*

## OUVRIR GRAND LES PORTES ET LES FENÊTRES DE LA BIOLOGIE MÉDICALE

Les JIB 2022 sont placées sous le signe de l'ouverture aux autres spécialités et autres professions de santé. Une ouverture qui marque une nouvelle étape dans la maturation de notre spécialité. Le temps de la complémentarité et de la dynamique interdisciplinaire est donc venu. La biologie médicale et ses acteurs sont des acteurs majeurs de la santé.

Les dernières années ont été celles des bouleversements pour la biologie médicale. Peu de secteurs ont connu de tels changements aussi profonds en peu de temps, sous l'effet successif des restructurations puis de la crise sanitaire. Nous pouvons parler d'un nouveau paysage de la biologie médicale en France avec des réseaux publics, des GHT et des groupes privés qui structurent fortement l'offre de soins territoriale avec un niveau d'équipement des plateaux techniques jamais atteint, en particulier en matière de PCR. Le diagnostic biologique bénéficie d'une plus grande notoriété et d'une reconnaissance beaucoup plus forte auprès du grand public et des professionnels de santé.

Il s'agit maintenant de consolider notre spécialité médicale et surtout de la mettre au service d'une amélioration des prises en charge grâce à l'innovation en médecine de laboratoire. Il n'y a qu'un seul moyen d'y parvenir : travailler avec nos consœurs et confrères des autres disciplines. C'est ce que nous voulons montrer lors de ces JIB 2022 qui ouvrent la voie à une nouvelle dynamique d'inclusion des acteurs de la biologie médicale, les biologistes médicaux en tête, dans les parcours et équipes de soins, à l'hôpital comme en ville.

Vous trouverez au fil des conférences et des ateliers de nombreux acteurs de santé invités à intervenir et à échanger avec nous comme les radiologues, les médecins spécialistes et autres acteurs de santé. Nous accueillons encore cette année de nombreuses sociétés savantes qui mettent la biologie médicale au cœur d'une démarche de partage de connaissance au service des patients.

Les JIB 2022 restent les JIB, avec les parcours thématiques, les conférences, les ateliers, les rencontres et son exposition. Les JIB représentent plus que jamais le rendez-vous convivial des biologistes médicaux et de tous les acteurs de l'écosystème du diagnostic in vitro. Fortes d'une identité du secteur consolidé, elles sont accueillantes et novatrices pour relever les nouveaux enjeux de santé publique.

## COMITÉ DE PILOTAGE

Jean CANARELLI  
Marc DELPECH  
Mickaël FORTUN  
Philippe HALFON  
Sandrine ROUSSEL

## COMITÉ SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL

Mariam KLOUCHE  
Manel CHAABANE  
Layachi CHABRAOUI  
Abdelhalim CHACHOU  
Bahri CHERIF  
Marino CORRADO  
Jean-Marc GIANNOLI  
Bernard GOUGET  
Camélia GRIGORE  
Damien GRUSON  
Christian HADDAD  
Alexander HALIASSOS  
Youssef Idrissi KAITOUNI  
Abdellatif LOUDGHIRI  
Taieb Ben MESSAOUD  
Jorges NUNES OLIVIERA

## SOUS LES AUSPICES DE



## SOUS LE HAUT PATRONAGE



## NOS PARTENAIRES SCIENTIFIQUES





	Salle Passy	Salle 141
09H00		ACCUEIL DES PARTICIPANTS /
09H30 10H15		<b>CÉRÉMONIE D'OUVERTURE DES JIB</b> <i>Coorganisée avec LABAC</i> Présidée par François BLANCHECOTTE, Jean-Marc GIANNOLI avec les Présidents de l'IFCC et de l'EFLM
10H15 11H00	<b>PARCOURS PRÉVENTION</b>  VIH sans ordonnance	<b>PARCOURS INTERNATIONAL</b> <i>Coorganisé avec LABAC</i> L'initiative des laboratoires canadiens sur les intervalles de référence pédiatriques : un livre blanc CALIPER
11H00 11H30	INAUGURATION DE LA ZONE D'EXPOSITION avec François	
11H30 12H15	<b>PARCOURS PRÉVENTION</b>  Débat Pharmaciens - Biologistes	<b>PARCOURS INTERNATIONAL</b> <i>Coorganisé avec LABAC</i>  Le futur des publications scientifiques après le COVID-19
12H15 13H00	<b>PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ</b>  De nouvelles technologies pour faciliter le diagnostic de fibrillation auriculaire	QC : Des fondamentaux à la prospective  Conclusions et perspectives
13H00 14H15	PAUSE - VISITE DE LA	
14H15 15H00	<b>PARCOURS DIAGNOSTIC</b>  Quels défis pour les laboratoires de biologie dans les centres de santé primaires dans les pays en Développement (PED) ? <i>En partenariat avec BSF</i>	<b>PARCOURS DE SOINS</b>  Suivi thérapeutique des anticorps monoclonaux thérapeutiques
15H00 15H45	<b>PARCOURS DIAGNOSTIC</b>  Lutter contre un fléau ancien grâce à l'innovation : du diagnostic au traitement de la tuberculose	<b>PARCOURS PRÉVENTION</b>  Préventions primaires et secondaires <i>Avec Les Echos / Le Parisien</i>
15H45 16H30	<b>16H00 - PITCHS INNOVATION</b>	PAUSE - VISITE DE LA
16H30 17H15	<b>PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ</b>  Quelles différences et quelles évolutions pour la biologie entre la France et l'Allemagne	<b>PARCOURS PRÉVENTION</b>  Dépistage des IST sans ordonnance, quels enjeux ?
17H15 18H00	<b>PARCOURS ONE HEALTH</b>  Les Laboratoires de Biologie Médicale de Référence (LBMR) : structures innovantes et d'excellence en santé	<b>PARCOURS DE SOINS</b>  L'incontournable praticien biologiste
18H00	FIN DE LA 1 <sup>ÈRE</sup> JOURNÉE	

## OUVERTURE DE L'EXPOSITION

**PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ**

Certification périodique des compétences  
des biologistes médicaux

BLANCHECOTTE, Jean-Marc GIANNOLI, Mariam KLOUCHE les Présidents de l'IFCC et EFLM

**ATELIER LGC CLINICAL DIAGNOSTICS  
(TECHNOPATH)**

Norme ISO 15189 : Version 2022

**PARCOURS DIAGNOSTIC**

Démarche qualité en imagerie médicale :  
une autre voie que celle du COFRAC

*En partenariat avec la FNMR*

## ZONE D'EXPOSITION

**SESSION INTERNATIONALE**

Session IVDR : adaptation du droit français  
au règlement (UE) 2017/746 du Parlement  
Européen et du Conseil du 5 avril 2017  
relatif aux DM-DIVS

**SESSION LABAC**

Ségur du numérique en biologie :  
premiers retours d'expérience  
et intégration aux pratiques ?

**ATELIER ROCHE**

Maladie d'Alzheimer : place des marqueurs  
biologiques dans le parcours diagnostique  
aujourd'hui et demain

**SESSION LABAC**

Point sur les perturbateurs  
endocriniens

## ZONE D'EXPOSITION

**COMMUNICATIONS ORALES**

Partie 1

**PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ**






Biologie médicale :  
quel 2<sup>nd</sup> souffle pour la profession ?

*En partenariat avec la FNSIP-BM*





# VENDREDI 2 DÉCEMBRE 2022

	Salle Passy	Salle 141
08H45	ACCUEIL DES PARTICIPANTS / OUVERTURE DE	
09H15 10H00	PLÉNIÈRE <i>Coorganisée avec l'Institut Pasteur</i>	
10H00 10H45	<b>PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ</b> Téléexpertise et téléconsultation : impact pour les LBM 	<b>PARCOURS ONE HEALTH</b> Plan génomique 2025
10H45 11H15	<b>10H50 - PITCHS INNOVATIONS</b>	<b>PAUSE - VISITE DE LA</b>
11H15 12H00	<b>PARCOURS DIAGNOSTIC</b> Actualité récente des greffes de cellules souches hématopoïétiques (CSH) <i>En partenariat avec l'ABM</i>	<b>PARCOURS DE SOINS</b> Personnalisation des traitements en oncologie radiothérapie : l'apport de la biologie médicale <i>En partenariat avec la SFRO</i> 
12H15 13H00	<b>PARCOURS RECHERCHE</b> Impacts de la révision de la loi de bioéthique sur l'activité des centres d'AMP <i>En partenariat avec le CNGOF</i>	<b>PARCOURS DE SOINS</b> Cancer et thrombose : une dualité incendiaire à identifier et maîtriser <i>En partenariat avec la STBC</i> 
13H00 14H15	<b>13H45 - REMISE DES PRIX</b>	<b>PAUSE - VISITE DE LA</b>
14H15 15H00	<b>PARCOURS DIAGNOSTIC</b> Foie et métabolisme des métaux <i>En partenariat avec l'AFEF</i> 	
15H00 15H30	<b>PAUSE - VISITE DE LA ZONE D'EXPOSITION</b>	
15H30 16H15	<b>PARCOURS RECHERCHE</b> Les maladies de surcharge lysosomales, dépistage et prise en charge <i>En partenariat avec le FIFBCML</i>	<b>PARCOURS DE SOINS</b> Maladies chroniques et biomarqueurs de diagnostic et de pronostic 
16H15	<b>FIN DES JIB 2022 &gt;&gt; RENDEZ-VOUS EN 2023 !</b>	

 Session table-ronde





L'EXPOSITION

**SESSION INTERNATIONALE**

Artificial intelligence  
in health care and genomics

**ZONE D'EXPOSITION**

**COMMUNICATIONS ORALES**

Partie 2

**SESSION INTERNATIONALE**

Développement durable :  
un nouvel enjeu environnemental  
pour les LMBR



**ZONE D'EXPOSITION**

**SESSION INTERNATIONALE**

Zoonoses à transmission orale  
aux pays du Maghreb



**SESSION INTERNATIONALE**

Quelle biologie pour la santé des migrants  
et des réfugiés en situation  
de vulnérabilité ?



# Le Syndicat des biologistes change de logo...



## ... mais pas d'objectifs

- Défendre le rôle du biologiste médical libéral dans le système de santé et au sein de l'équipe de soins.
- Valoriser son rôle médical dans la prévention et la prise en charge des patients.
- Préparer l'avenir de la profession, au cœur des évolutions de la santé de demain.

Nous vous attendons sur notre stand n°10



# Partenaires

## ENTREPRISES & INDUSTRIELS



## ASSOCIATIONS & SYNDICATS DE BIOLOGIE MÉDICALE



## LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE



## INSTITUTIONS & SOCIÉTÉS SAVANTES



## VILLAGE INNOVATIONS



## VILLAGE START-UPS



## ASSOCIATIONS DE PATIENTS



## MÉDIAS





09H30 - 10H15

**CÉRÉMONIE D'OUVERTURE**



Salle 141

***Session coorganisée avec LABAC***

**MODÉRATEUR :**

**Bernard GOUGET, IFCC TF on History, Paris - France**

**INTRODUCTION**

**François BLANCHECOTTE, Président du SDBIO, Syndicat des Biologistes, Président des JIB, Tours - France**

**Jean-Marc GIANNOLI, Président LABAC, Lyon - France**

**PRÉSENTATION DE L'EFLM**

La Fédération Européenne de Chimie Clinique et de Médecine de Laboratoire (EFLM) a été créée en juin 2007 lors du congrès Euromedlab à Amsterdam par la fusion du Forum des Sociétés Européennes de Chimie Clinique (FESCC) et de la Confédération Européenne de Chimie Clinique (EC4).

L'EFLM relie les sociétés nationales de chimie clinique et de médecine de laboratoire, et crée une plateforme pour tous les «spécialistes en médecine de laboratoire» européens. L'EFLM fournit un leadership européen en chimie clinique et en médecine de laboratoire aux sociétés professionnelles nationales, à l'industrie du diagnostic et aux organisations gouvernementales et non gouvernementales, afin de servir l'intérêt public dans le domaine de la santé.

Toutes les sociétés nationales d'Europe peuvent devenir membres de l'EFLM. L'Assemblée générale est composée du Président et d'un représentant national des sociétés membres. Il s'agit du comité principal de direction de l'EFLM. L'Assemblée générale de l'EFLM se réunit au moins une fois tous les deux ans. Les membres actuels de l'EFLM sont les sociétés nationales des 40 pays.

**INTERVENANT :**

**Pr Tomris OZBEN, EFLM President and IFCC-EB Member, Antalya - Turkey**

**PRÉSENTATION DE L'IFCC**

**COMME ORGANISATION LEADER EN MÉDECINE DE LABORATOIRE**

La Fédération Internationale de Chimie Clinique et de médecine de laboratoire (IFCC) est une organisation mondiale et apolitique. En tant que tel, elle a pour vocation :

1. d'établir des normes mondiales en collaboration avec d'autres organisations internationales,
2. de soutenir et informer ses membres par le biais d'actions scientifiques et éducatives,
3. d'organiser des congrès, des conférences et autres activités ciblées ainsi que des réunions pour les spécialistes en médecine de laboratoire pour se rencontrer, échanger et présenter des découvertes et travaux originaux pour favoriser de meilleures pratiques.

Il existe trois types d'adhésion à l'IFCC : membre à part entière, membre affilié et membre industriel corporate. Les membres à part entière sont membres d'une société nationale établie et reconnue de chimie clinique ou de chimie clinique et de médecine de laboratoire. Les membres affiliés peuvent être admis comme autres organisations nationales ou régionales de biologie médicale et médecine de laboratoire non membres. Les membres corporate peuvent provenir d'organisations fabriquant des produits ou offrant des services dans le domaine des sciences de laboratoire clinique.

**INTERVENANT :**

**Pr Khosrow ADELI, IFCC Président, Toronto - Canada**



10H15 - 11H00

## PARCOURS PRÉVENTION



Salle Passy

### VIH SANS ORDONNANCE

La stratégie nationale de santé sexuelle a prévu dans sa feuille de route le déploiement du dépistage du VIH sans ordonnance dans tous les laboratoires de biologie médicale. Elle s'inscrit dans une stratégie de prévention combinée et doit permettre de faciliter et d'augmenter le dépistage des personnes les plus exposées. Cette offre est déployée dans les suites de l'expérimentation VIH test, réalisée à Paris et dans les Alpes-Maritimes, et qui a permis d'accroître le volume de dépistage du VIH. Cette offre, disponible depuis le 1er janvier 2022, s'accompagne de la mise en place d'une aide aux biologistes pour faciliter le parcours vers le soin spécialisé des patients nouvellement diagnostiqués. Cette session doit permettre de faire le point après 11 mois du déploiement de VIH test au niveau national.

#### MODÉRATEUR :

Henry-Pierre DOERMANN, Président URPS des biologistes de Nouvelle-Aquitaine, Bergerac - France

#### INTERVENANTS :

Philippe MURAT, ARS Nouvelle-Aquitaine, Bordeaux - France

Jérémie CORNEILLE, Biologiste médical de BIOESTEREL/BIOGROUP, Mougins - France

Etienne FOUQUAY, Association AIDES, Pantin - France

10H15 - 11H00

## PARCOURS INTERNATIONAL



Salle 141

### *Session coorganisée avec LABAC*

### L'INITIATIVE DES LABORATOIRES CANADIENS SUR LES INTERVALLES DE RÉFÉRENCE PÉDIATRIQUES : UN LIVRE BLANC CALIPER

L'initiative des Laboratoires de biologie médicale Canadiens sur les intervalles de référence pédiatriques (CALIPER) est une initiative de santé nationale visant à améliorer le diagnostic et le suivi des enfants et des adolescents ayant des problèmes médicaux. L'objectif principal est d'établir une base de données complète des intervalles de référence pour les résultats des tests sanguins chez les enfants et les adolescents. CALIPER est conçu pour combler les lacunes qui existent actuellement dans l'interprétation précise des résultats des tests sanguins, dans le but ultime d'améliorer les soins aux enfants dans les hôpitaux canadiens et dans d'autres hôpitaux pour enfants du monde entier.

La base de données complète des intervalles de référence spécifiques à l'âge et au sexe couvre plus de 185 tests de santé et de maladies, comprenant des marqueurs biochimiques, immunologiques, hématologiques, nutritionnels, endocriniens et de fertilité, ainsi que de nombreuses évaluations spécifiques, basées sur des données provenant de milliers d'enfants et d'adolescents en bonne santé de la naissance à 18 ans. Cette base de données est gratuite pour tous les professionnels de santé, les professionnels de laboratoire, ainsi que les familles et les enfants.

#### MODÉRATEURS :

Bernard GOUGET, IFCC TF on History, Paris - France

Pr Tomris OZBEN, EFLM President and IFCC-EB Member, Antalya - Turkey

#### INTERVENANT :

Pr Khosrow ADELI, IFCC Président, Toronto - Canada





10H15 - 11H00

## PARCOURS POLITIQUE DE SANTÉ

Salle 142

### CERTIFICATION PÉRIODIQUE DES COMPÉTENCES DES BIOLOGISTES MÉDICAUX

Le principe de la certification périodique des compétences des professions de santé à ordre, est issue de la feuille de route de la grande conférence de santé de 2017, et du rapport du professeur Serge Uzan à la ministre de la santé, fin 2018. Il en découle l'ordonnance n°2021-19 du 19 juillet 2021 pour la « Certification périodique des professions de santé à ordre » qui définit le cadre du parcours de certification, élaboré par les Conseils Nationaux Professionnels, avec notamment les dispositions suivantes :

« Au cours d'une période de six ans, les biologistes médicaux doivent avoir réalisé un programme minimal d'actions visant à :

- 1° Actualiser leurs connaissances et leurs compétences ;
- 2° Renforcer la qualité de leurs pratiques professionnelles ;
- 3° Améliorer la relation avec leurs patients ;
- 4° Mieux prendre en compte leur santé personnelle. »

Un décret en Conseil d'État est venu en préciser le périmètre, le contenu et les règles. Le dispositif prévoit une périodicité de 6 ans à compter du diplôme. Sont concernés tous les Biologistes Médicaux quel que soit leur mode d'exercice. Seuls en sont dispensés les retraités (sous réserve qu'ils ne soient pas en cumul emploi-retraite) et ceux qui n'exercent pas directement au contact des patients. Le déroulé du parcours est défini par le Conseil National Professionnel de Biologie Médicale et comporte 4 bloc d'actions. Les ordres ont la charge, avec le CNP, d'en contrôler la bonne exécution. Une plateforme de gestion des actions permet la traçabilité de ce parcours individuel. Elle est déployée par le CNP avec l'aide de la Fédération des Spécialités Médicales (Parcours-pro online). Ce parcours de certification des compétences est individuel, indépendant de la structure et du mode d'exercice. Il suivra le biologiste médical tout au long de sa vie professionnelle. La première période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2023, dans la continuité de la période 2021-2022 du « parcours professionnel » dont le contenu correspond globalement au bloc 1 de la certification.

#### MODÉRATEUR :

Jean-Louis PONS, Président CNP de Biologie Médicale, Conseil National Professionnel de Biologie Médicale, Paris - France

#### INTERVENANTS :

Lionel COLLET, Conseiller d'État, Président du Conseil national de la certification périodique, France

Pr Olivier GOËAU-BRISSONNIÈRE, Président de la Fédération des Spécialités Médicales, Paris - France

Dr Isabelle AIMONE GASTIN - Présidente du Conseil National Professionnel de Biologie Médicale, Nancy - France

11H00 - 11H30

## PAUSE - INAUGURATION DE L'EXPOSITION

#### AVEC :

François BLANCHECOTTE, Président du SDBIO, Syndicat des Biologistes, Président des JIB, Tours - France

Jean-Marc GIANNOLI, Président LABAC, Lyon - France

Bernard GOUGET, IFCC TF on History, Paris - France

Pr Tomris OZBEN, EFLM President and IFCC-EB Member, Antalya - Turkey

Pr Khosrow ADELI, Président de l'IFCC, Toronto - Canada

Pr Tony BADRICK, Royal College of Pathologists of Australasia, Sydney - Australie

Pr Nader RIFAI, former editor in chief Clinical Chemistry, chair IFCC EMD, Boston - USA

11H30 - 12H15

**PARCOURS PRÉVENTION**



Salle Passy

## **DÉBAT PHARMACIENS - BIOLOGISTES**

Le maillage territorial de l'officine est une force de notre système de santé, reconnu tant par les patients que par les pouvoirs publics. Le succès de la campagne de dépistage de la COVID-19, tout au long de la crise sanitaire, en a constitué une preuve évidente. L'officine était déjà considérée par les Français comme le lieu de santé de proximité par excellence, mais ce succès a marqué une nouvelle étape dans l'évolution de la profession, en inscrivant, dans l'esprit de chacun, la pharmacie comme le lieu de prévention du quotidien, dans un contexte de difficulté d'accès au parcours de soins. Les pharmaciens d'officine sont prêts à tenir ce rôle, confirmé par la nouvelle convention pharmaceutique, en déployant sur l'ensemble du territoire le dépistage d'autres pathologies telles que le cancer colorectal, l'angine bactérienne ou les infections urinaires. Ces nouvelles missions, encouragées par la FSPF, s'inscrivent parfaitement dans la définition d'un système de santé plus accessible, plus efficient et plus préventif.

### **MODÉRATEUR :**

François BLANCHECOTTE, Président du SDB, Syndicat des Biologistes et des JIB, Tours - France

### **INTERVENANTS :**

Philippe BESSET, Président de la FSPF, Fédération des Syndicats Pharmaceutiques de France, Paris - France

Dr Jean-Claude AZOULAY, Président du SNMB, Syndicat National des Médecins Biologistes, Paris - France

11H30 - 12H15

**ATELIER LGC CLINICAL DIAGNOSTICS (TECHNOPATH)**

Salle 142



## **LA NORME ISO 15189 : VERSION 2022**

**Contexte et objectifs :** La révision de la norme ISO 15189 (2012) a été décidée pour prendre en compte l'évolution du concept d'évaluation de la conformité à l'instar des normes ISO 9001 (2015) et ISO 17025 (2017) et les résultats d'une enquête montrant le besoin de disposer d'une norme moins prescriptive.

**Méthode :** Le projet a été conduit conformément aux règles de l'ISO par le groupe de travail en charge de la qualité et de la compétence dans les laboratoires médicaux (GT1).

**Résultats :** La version en cours d'approbation (stade FDIS - Final Draft International Standard), sera sans doute publiée avant la fin de l'année 2022. Les principales modifications portent sur la structure du document, le développement des concepts d'impartialité, de confidentialité et d'exigences vis-à-vis des patients, la prise en compte des risques et des opportunités d'amélioration relatifs au domaine d'activité du laboratoire et l'intégration des exigences relatives aux Examens de Biologie Délocalisée (EBMD) de la norme ISO 22870.

**Conclusion :** La réflexion basée sur le risque permet de réduire les exigences prescriptives et de les remplacer par des exigences axées sur l'amélioration de la maîtrise et de la performance des activités du laboratoire pour une meilleure efficacité dans la prise en charge des patients et la satisfaction des utilisateurs.

### **MODÉRATEUR :**

Yasmine ZIDOUNI, Spécialiste produit France, société LGC Clinical Diagnostics (Technopath), Fontenay-le-Fleury - France

### **INTERVENANTE :**

Dr Anne VASSAULT, experte ISO - Comité Technique TC 212, Paris - France

**Session coorganisée avec LABAC****MODÉRATEURS :****Jean-Marc GIANNOLI, Président LABAC, Biogroup - France****Bernard GOUGET, IFCC TF on History, EFLM LABAC representative, Paris - France****Pr Tomris OZBEN, EFLM President and IFCC-EB Member, Antalya - Turkey****LE FUTUR DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES APRÈS LE COVID-19**

Clinical Chemistry est une revue de premier plan dans le domaine de la médecine de laboratoire. Au cours des 15 dernières années, la revue a subi une importante transformation pour mieux servir la communauté scientifique et le domaine de la médecine de laboratoire. En plus d'augmenter la sélectivité des rapports scientifiques publiés pour améliorer sa pertinence scientifique, les éditeurs ont construit un programme éducatif important pour mieux répondre aux besoins des divers membres de la société propriétaire de la revue, l'AACC, ainsi que de la communauté de la médecine de laboratoire dans son ensemble au niveau mondial. Les deux premiers programmes éducatifs réussis et uniques qui ont été lancés par la revue, The Clinical Chemistry Trainee Council et le programme d'apprentissage adaptatif « The Learning Lab », témoignent du fort engagement de la revue envers l'éducation. En outre, la revue s'est concentrée sur la diffusion de l'information et a exploré des moyens créatifs d'influencer le domaine à l'échelle mondiale.

Tenter de prédire l'avenir nécessite une compréhension du passé et du présent. Dans cette conférence, le conférencier présentera l'évolution de la revue au cours de ses 15 années de mandat en examinant les tendances dans les origines géographiques des auteurs ainsi que leurs affiliations professionnelles, les sujets publiés et les travaux les plus cités avec l'espoir que certaines prédictions plausibles sur l'évolution de la médecine de laboratoire et du journal se concrétisent. Les leçons tirées de l'expérience COVID-19 seront bien entendu partagées.

**INTERVENANT :****Pr Nader RIFAI, former editor in chief Clinical Chemistry, chair IFCC EMD, Boston - USA****QUALITY CONTROL: LOOKING BACK AND MOVING FORWARD****QC : DES FONDAMENTAUX À LA PROSPECTIVE**

The talk will describe the development of quality control in clinical chemistry and focus on the fundamental assumptions made in creating the models that are routinely used. The basis of a QC strategy is an understanding of the errors that can arise, the material used to identify an error that has occurred, an algorithm to flag when one of these errors is detected, and a process to follow to correct the error and amend any compromised patient results. Generally, two main strategies have been used in QC over the last forty years, each differing in the material used as the sample. Conventional QC uses a sample that substitutes for a patient, whereas patient-based QC uses patient results directly. Both systems have advantages and disadvantages. In the talk, we will explore these differences to better understand Quality Control.

**INTERVENANT :****Pr Tony BADRICK, Royal College of Pathologists of Australasia, Sydney - Australie****CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES****INTERVENANT :****Jean-Marc GIANNOLI, Président LABAC, Lyon - France**



12H15 - 13H00

## PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ



Salle Passy

### DE NOUVELLES TECHNOLOGIES POUR FACILITER LE DIAGNOSTIC DE FIBRILLATION AURICULAIRE

La fibrillation auriculaire (FA) est un trouble du rythme cardiaque de plus en plus fréquent et ce notamment en raison d'une augmentation du nombre de personnes à risque. La FA est associée à de nombreuses complications cardiovasculaires et un diagnostic précoce permet d'orienter rapidement le traitement le plus adapté. L'apport des nouvelles technologies que ce soit en termes d'objets connectés, d'outils digitaux, de biomarqueurs ou d'intelligence artificielle sont entrés dans la pratique quotidienne et permettent de contribuer à un diagnostic plus rapide de FA et à un parcours de soin optimisé pour les patients avec FA. Cette session abordera ces différents aspects et insistera sur la nécessité d'approches concertées et multidisciplinaires.

#### MODÉRATEUR :

**Damien GRUSON, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles - Belgique**

#### INTERVENANTS :

- Biomarqueurs et fibrillation auriculaire  
**Damien GRUSON, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles - Belgique**
- Enjeux cliniques et diagnostiques, le regard du cardiologue  
**Christophe SCAVÉE, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles - Belgique**
- Trajet de soin digitalisé, quelles possibilités ?  
**Anne-Victoire ROEHRICH, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles - Belgique**

12H15 - 13H00

## PARCOURS DIAGNOSTIC

Salle 142



*En partenariat avec la Fédération Nationale des Médecins Radiologues (FNMR)*

### DÉMARCHE QUALITÉ EN IMAGERIE MÉDICALE : UNE AUTRE VOIE QUE CELLE DU COFRAC !

Fort de l'expérience de l'accréditation en biologie médicale par le COFRAC, les médecins radiologues ont anticipé la future obligation réglementaire issue de la directive européenne Euratom 2013/59 imposant en imagerie médicale deux importantes nouveautés :

- la mise en place d'une assurance qualité obligatoire dans le champ de la radioprotection
- la mise en place d'audits par les pairs

Dès 2017, un groupe de travail s'est constitué entre des représentants du Conseil professionnel de la Radiologie (CNP) et le bureau de la direction générale de la santé (DGS) qui avait mis en place l'accréditation en biologie médicale. Ces travaux se sont basés sur l'expérience de LABELIX, démarche qualité volontaire en imagerie médicale initiée par la Fédération Nationale des Médecins Radiologues (FNMR) en 2004, et ont abouti après un long processus de 4 ans à la publication d'un référentiel sous la forme d'une norme officielle (AFNOR NF S 99 300). La profession a dû lutter contre le COFRAC qui souhaitait mettre en place une accréditation en imagerie médicale, sur le modèle de la biologie médicale, en se basant sur une transposition inadaptée de la norme ISO 15 189. Nous travaillons maintenant avec la DGS sur la mise en place des futurs audits par les pairs et portons parallèlement la norme française à l'échelon européen.

#### MODÉRATEUR :

**Jean-Louis PONS, Président CNP de Biologie Médicale, Conseil National Professionnel de Biologie Médicale, Paris - France**

#### INTERVENANTS :

- Jean-Louis PONS, Président CNP de Biologie Médicale, Conseil National Professionnel de Biologie Médicale, Paris - France**
- Jean CANARELLI, Président de la commission Biologie du CNOM, Ajaccio - France**
- Jean-Charles LECLERC, Secrétaire Général de la FNMR, Saint-Didier - France**

13H00 - 14H15

## PAUSE - VISITE DE LA ZONE D'EXPOSITION

14H15 - 15H00

## PARCOURS DIAGNOSTIC

Salle Passy



*En partenariat avec Biologie Sans Frontières (BSF)*

### QUELS DÉFIS POUR LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE DANS LES CENTRES DE SANTÉ PRIMAIRES DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT (PED) ?

Les centres de Santé sont des structures sanitaires de proximité dispensant des soins de premier recours, centrés sur les besoins et la situation des individus, des familles et des communautés. La moitié de la population mondiale (4 milliards environ) n'a pas accès à une couverture complète des services de santé essentiels. Les principales causes de mortalité dans les PED sont chez l'adulte et selon les pays les maladies cardio-vasculaires, le HIV, la malaria, les cancers, les diarrhées, la tuberculose et le diabète. S'y ajoutent chez l'enfant les infections néonatales et la malnutrition. Toutes ces pathologies bénéficieraient d'un diagnostic précoce, et d'un suivi, facilités par un laboratoire de proximité. Les principaux défis sont l'électrification (électricité + eau), la mise en place de techniques de laboratoire simples à des prix compétitifs, des réseaux de distribution du matériel de laboratoire accessibles. Ces centres de santé primaires sont essentiels pour améliorer la résilience des systèmes de santé face aux situations de crise. Ils permettent de détecter les premiers signes d'épidémies et d'être proches de la population facilitant des actions de sensibilisation.

**MODÉRATEUR :**

Francis GUINARD, Secrétaire général du SDB, Syndicat Des Biologistes, Bourges - France

**INTERVENANTS :**

Bernard MASSOUBRE, Vice-Président de BSF, Biologie sans Frontières, Lyon - France

Josette RAYMOND, Responsable Ile-de-France BSF, Biologie sans Frontières, Paris - France

14H15 - 15H00

## PARCOURS DE SOINS

Salle 141

### SUIVI THÉRAPEUTIQUE DES ANTICORPS MONOCLONAUX THÉRAPEUTIQUES

Depuis bientôt trois décennies, les anticorps monoclonaux (mAbs) ont révolutionné la prise en charge des patients dans des aires thérapeutiques de plus en plus nombreuses, telles que l'oncologie et les maladies inflammatoires chroniques. Étant des grosses molécules protéiques se fixant spécifiquement sur leur cible antigénique avec une très grande affinité, les anticorps monoclonaux présentent des particularités pharmacocinétiques par rapport aux petites molécules chimiques, incluant une longue demi-vie d'élimination (environ 21 jours). De plus, les mAbs présentent souvent un profil pharmacocinétique non linéaire et dépendant de la quantité de cibles antigéniques, l'élimination étant d'autant plus rapide qu'elle est élevée. Si la relation concentration-effet des mAbs est bien établie dans le cas des maladies inflammatoires et auto-immunes, elle est en revanche moins bien comprise en oncologie. Étant des molécules étrangères à l'organisme, les patients peuvent développer des anticorps anti-médicament (ADA) qui accélèrent l'élimination des mAbs. Dans les maladies inflammatoires, la présence d'ADA est souvent associée à des échecs secondaires de traitement. Le suivi thérapeutique pharmacologique repose sur la mesure des concentrations plasmatiques des mAbs et a montré son intérêt pour l'ajustement posologique, en particulier dans les pathologies inflammatoires chroniques. La mesure des concentrations des mAbs est habituellement réalisée par méthode ELISA mais des méthodes LC-MS ont été récemment développées.

**MODÉRATEUR :**

Gilles PAINAUD, CHRU Tours, Tours - France

**INTERVENANTS :**

- Pharmacocinétique et relation concentration-effet des anticorps monoclonaux  
David TERNANT, CHRU Tours, Tours - France
- Techniques analytiques et suivi thérapeutique pharmacologique des anticorps monoclonaux. Anticorps induits anti-médicament  
Stéphanie CHHUN, Laboratoire d'Immunologie biologique, Hôpital Universitaire Necker-Enfants Malades, Paris - France



## **SESSION IVDR : ADAPTATION DU DROIT FRANÇAIS AU RÈGLEMENT (UE) 2017/746 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL DU 5 AVRIL 2017 RELATIF AUX DM-DIV**

La nouvelle réglementation des dispositifs médicaux de diagnostic in vitro (IVDR) de l'Union européenne est effective depuis le 26 mai 2022, avec une série de dispositions transitoires qui échelonnent son application pour certains DM-DIV. L'ordonnance n° 2022-1086 du 29 juillet 2022 portant adaptation du droit français au règlement (UE) 2017/746 du Parlement européen et du Conseil du 5 avril 2017 relatif aux dispositifs médicaux de diagnostic in vitro a été publiée au Journal Officiel le 30 juillet 2022. L'objectif est de garantir un niveau plus élevé de santé et de sécurité pour la mise à disposition et la mise en service de dispositifs sur le marché de l'UE. De nouvelles règles pour sont établies pour l'application d'un marquage CE aux DM-DIV. Étant un règlement, il n'a pas besoin d'être transposé dans le droit national et garantit donc une interprétation uniforme dans toute l'Union. L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) est désignée comme autorité compétente en charge de la mise sur le marché des DM-DIV, de l'attribution d'un numéro d'enregistrement unique, des activités de vigilance, du contrôle de la surveillance après commercialisation, et comme autorité responsable des organismes notifiés. Les études de performances cliniques, destinées à établir ou confirmer les performances analytiques ou cliniques d'un dispositif, sont encadrées par des dispositions particulières. Les LDT (Tests Développés en Laboratoire) font également partie du champ d'application de l'IVDR, ce qui signifie que les LDT doivent répondre à certaines exigences et que l'établissement de santé ne peut utiliser les LDT que si certaines conditions sont remplies.

### **MODÉRATEURS :**

**François BLANCHECOTTE**, Président du SDB, Syndicat des Biologistes et des JIB, Tours - France  
**Bernard GOUGET**, EFLM LABAC representative, Paris - France  
**Damien GRUSON**, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles - Belgique

### **INTERVENANTS :**

**Frédéric FORTIS**, Directeur des Affaires réglementaires et de l'accès au marché du SIDIV, Paris - France  
**Thierry SIRDEY**, Directeur de la Direction des dispositifs médicaux, des cosmétiques et des dispositifs de diagnostic in vitro, ANSM, Paris - France  
**Dr Mohand ATTOU**, Référent Biologie Médicale de la Direction des dispositifs médicaux, des cosmétiques et des dispositifs de diagnostic in vitro (DMCDIV), ANSM, Paris - France  
**Pr Elizabeth MACINTYRE**, Onco-hématologue à l'Hôpital Necker-Enfants Malades, Paris - France

## **LUTTER CONTRE UN FLÉAU ANCIEN GRÂCE À L'INNOVATION : DU DIAGNOSTIC AU TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE**

La tuberculose reste une maladie d'actualité en France avec plus de 5 000 cas déclarés. La mise en évidence des mycobactéries du complexe tuberculosis constitue le diagnostic de certitude. Le développement de nouvelles techniques notamment moléculaires dont le séquençage de nouvelle génération (NGS) permet une détection et une identification plus précoce à la fois des mycobactéries et des gènes de résistance aux antituberculeux permettant une prise en charge adaptée rapide des patients. La place des différentes techniques de diagnostic seront présentées. Après des décennies d'immobilisme, le traitement de la tuberculose a été révolutionné par le développement de nouvelles molécules (bédaquiline, delamanide) et la valorisation de molécules déjà disponibles (rifapentine). Dans cette session, les nouveaux traitements courts pour l'infection tuberculeuse latente, la tuberculose sensible et la tuberculose multirésistante aux antibiotiques seront décrits en détail, avec une attention spécifique à l'impact sur la prise en charge dans le contexte français.

### **MODÉRATRICE :**

**Dr Typhaine BILLARD POMARES**, Hôpital Avicenne - APHP, Paris - France

### **INTERVENANTS :**

- Accélérer le diagnostic biologique de la tuberculose  
**Florence DOUCET-POPULAIRE**, Hôpital Antoine-Béclère CHU public du GHU APHP Université Paris-Saclay, Clamart - France
- Mieux vaut tard que jamais : nouveaux traitements courts pour l'infection tuberculeuse latente, la tuberculose sensible et multirésistante  
**Lorenzo GUGLIEMETTI**, Médecin sans Frontières et CHU de la Pitié-Salpêtrière, Paris - France

**Les Echos**

ÉTUDES

**Le Parisien**

*En partenariat avec les Echos - Le Parisien*

## PRÉVENTIONS PRIMAIRES ET SECONDAIRES

« Mieux vaut prévenir que guérir », ce vieux précepte populaire renferme sa part de vérité, car entre prévention et guérison, c'est le mal qui est apparu. (Alain Rey - 23 novembre 2000 - XXVI<sup>e</sup> colloque du SNMPMI). La prévention ne cesse de s'améliorer. Encore faut-il en faire bénéficier le plus grand nombre : les dépistages, les vaccins, les contrôles, les examens en fonction de risques prévisibles sont, dans les pays développés, un arsenal de mesures indispensables. Où en sommes-nous dans notre pays ? Un indicateur international, l'espérance de vie en bonne santé, est apparu en 1997 à l'initiative de l'OMS. Contrairement aux idées reçues, la France se classe en milieu de tableau des pays européens. Cet indicateur est stable depuis plus de 10 ans. Il est perfectible, à condition d'y mettre les moyens, qui, de manière incompréhensible, manquent cruellement à la France depuis de trop nombreuses années. Qu'elles viennent du monde médical ou associatif, les propositions ne manquent pas pour faire changer les choses afin que la santé publique, dont les biologistes médicaux sont des acteurs majeurs, soit enfin financée, compte tenu des besoins, à sa juste hauteur dans notre pays.

### MODÉRATEUR :

Dominique BERNARD, Biologiste Médical, Pont-du-Casse - France

### INTERVENANTS :

Franck DEVULDER, Président de la CSMF, Confédération des Syndicats Médicaux Français, Paris - France

Dr Philippe LEDUC, Médecin, journaliste, Paris - France

Philippe VERMESCH, Président de la SML, Syndicat des Médecins Libéraux, Paris - France

Anne-Sophie JOLY, Présidente CNAO, Collectif National des Obèses, Paris - France



SUIVEZ-NOUS  
sur TWITTER  
#JIBinnov22



15H00 - 15H45

**ATELIER ROCHE**

Salle 142



## **MALADIE D'ALZHEIMER : PLACE DES MARQUEURS BIOLOGIQUES DANS LE PARCOURS DIAGNOSTIQUE D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN**

Lors des premiers troubles cognitifs légers, les biomarqueurs du LCR aident à établir un diagnostic précoce et précis de la maladie d'Alzheimer (MA). Les « plaques » et les « enchevêtrements » qui se développent dans le cerveau, causés par l'accumulation des protéines amyloïdes et tau respectivement, sont deux des principaux signes caractéristiques de la MA. L'accumulation de bêta-amyloïde et de protéine tau commence 15 ans avant l'apparition des symptômes. Les biomarqueurs du LCR tels que la bêta-amyloïde 1-42 (Abeta42), tau phosphorylée (pTau) et tau totale (tTau) sont utilisés dans le domaine de la recherche depuis plus de 20 ans. En 2018, le National Institute on Aging (NIA) des National Institutes of Health (NIH) et l'Alzheimer's Association (NIA-AA) ont proposé un nouveau cadre de recherche qui inclut les biomarqueurs du LCR Abeta 42, pTau et tTau comme biomarqueurs-clés pour faciliter le diagnostic des troubles cognitifs légers et de la maladie d'Alzheimer. Différentes études ont démontré que le diagnostic clinique de la MA et les résultats des biomarqueurs du LCR sont concordants dans environ 2/3 des cas. Dans 1/3 des cas, l'utilisation des biomarqueurs permet d'améliorer le diagnostic. De plus, des biomarqueurs sanguins seront prochainement disponibles et aideront l'orientation des patients en amont d'une confirmation diagnostique avec les biomarqueurs du LCR. Ces aspects diagnostiques à l'aide de biomarqueurs simples, fiables et facilement réalisables, associés à des outils digitaux spécifiques, deviennent fondamentaux dans la perspective de thérapie efficaces tant attendues.

- Les marqueurs biologiques : pour quels patients et quand ?  
**Dr Julien DUMURGIER, Centre de Neurologie Cognitive, Hôpital Lariboisière - Fernand Widal, AP-HP, Université de Paris Cité, Paris - France**
- Utilisation des biomarqueurs du LCR pour un diagnostic biochimique de la maladie d'Alzheimer  
**Pr Sylvain LEHMANN, Hôpital St Eloi, CHU de Montpellier, Université de Montpellier, INSERM, Montpellier - France**
- Les biomarqueurs sanguins de demain : lesquels et pour quels usages ?  
**Dr Isabelle QUADRIO, Biochimie et Biologie Moléculaire - Hospices Civils de Lyon, Centre de Recherche en Neurosciences de Lyon - INSERM CNRS Université de Lyon, Lyon - France**

15H45 - 16H30

**PAUSE - VISITE DE LA ZONE D'EXPOSITION**

16H00 - 16H20

**PITCHS INNOVATIONS**

Salle Passy

- CONEX SANTÉ
- SANSURE



16H30 - 17H15

## PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ



Salle Passy

### QUELLES DIFFERENCES ET QUELLES EVOLUTIONS POUR LA BIOLOGIE ENTRE LE FRANCE ET L'ALLEMAGNE ?

La qualité prouvée est mise en place par l'accréditation, mais la France reste le seul pays européen à être accrédité à 100%, qu'en est-il en Allemagne ? Fait-on une biologie de moindre qualité si les tous les examens ne sont pas tous accrédités ? Autre sujet, la formation des biologistes et des techniciens : les LBM allemands ont leur propre école de formation par exemple, pourrait-on avoir cela en France ? Enfin, la coopération des biologistes en Europe suite à la crise COVID : comment travailler ensemble, en Allemagne, les hôpitaux publics comportent un secteur privé, peut-on imaginer cela en France.

#### MODÉRATEUR :

François BLANCHECOTTE, Président du SDB, Syndicat des Biologistes et des JIB, Tours - France

#### INTERVENANTS :

Pr Mariam KLOUCHE, Présidente du comité scientifique international des JIB  
 Fachärztin für Laboratoriumsmedizin, Fachärztin für Medizinische Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie, Fachärztin für Transfusionsmedizin - Allemagne  
 Sébastien GIBault, Directeur Général, CEO Synlab Lab - France  
 Aurélie DRISS-CORBIN, Présidente Directrice Générale, PDG Cerba - France  
 Philippe CART-LAMY, Membre du Comex groupe Biogroup Oriade Noviale, responsable du comité Innovation Biogroup, Lyon - France

16H30 - 17H15

## PARCOURS PRÉVENTION

Salle 141

### DÉPISTAGE DES IST SANS ORDONNANCE, QUELS ENJEUX ?

Nous avons aujourd'hui les capacités dans les laboratoires de participer directement à la prise en charge de patients pour un certain nombre d'orientations diagnostiques. La mise en œuvre pour le diagnostic HIV est aujourd'hui opérationnelle et se déploie dans l'ensemble de la France. Faut-il étendre ce type de démarche à d'autres diagnostics comme les IST ? Quelles sont les limites et les contraintes de ces développements ?

#### MODÉRATEUR :

Jean CANARELLI, Président de la commission Biologie du CNOM, Ajaccio - France

#### INTERVENANTS :

Jean-Claude AZOULAY, Président SNMB, Syndicat National des Médecins Biologistes, Paris - France  
 Henry-Pierre DOERMANN, Président URPS des biologistes de Nouvelle Aquitaine, Bergerac - France  
 Jean-Louis PONS, Président CNP de Biologie Médicale, Conseil National Professionnel de Biologie Médicale, Paris - France

16H30 - 17H15

## COMMUNICATIONS ORALES - PARTIE 1

Salle 142

#### MODÉRATEUR :

Jean-Michel RÉAL, Trésorier Adjoint du SDB, Syndicat Des Biologistes, Béziers - France

- Value of phi and phid in the detection of intermediate and high-risk prostate cancer ?  
 Xavier FILELLA, Barcelone - Espagne
- ADNCF issu du donneur, nouveau biomarqueur du rejet de transplantation pulmonaire ?  
 Pascal PEDINI, Marseille - France
- Incidence et aspects clinico-biologiques des infections du site opératoire en chirurgie viscérale au CHU Ibn Rochd de Casablanca.  
 Imane LEFRIYEKH, Casablanca - Maroc
- Intérêt de la cytométrie en flux dans l'évaluation de la maladie résiduelle minimale dans le myélome multiple  
 Marouane BENDAOU, Casablanca - Maroc

17H15 - 18H00

**PARCOURS ONE HEALTH**



Salle Passy

## **LES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE DE RÉFÉRENCE (LBMR) : STRUCTURES INNOVANTES ET D'EXCELLENCE EN SANTÉ**

Un laboratoire de biologie de référence est un laboratoire de biologie médicale de recours qui met à disposition des compétences et environnement spécifiques garantissant un savoir-faire opérationnel permettant d'accompagner des soins spécialisés et de conseiller, réaliser et interpréter des examens spécifiques nécessaires à la prise en charge de la pathologie de référence. Il exerce les missions de santé publique. Il contribue à une meilleure connaissance de maladies et de thérapeutiques complexes. La définition d'un LBMR implique une dimension intégrative pour mieux connaître, mieux diagnostiquer, mieux prendre en charge et mieux traiter des pathologies complexes dans leur diversité. Un LBMR favorise l'accès aux examens biologiques pertinents afin de limiter l'errance diagnostique et faciliter l'accès aux diagnostics biologiques difficiles sur l'ensemble du territoire. Il établit un diagnostic intégratif pour des patients ayant une symptomatologie clinico-biologique complexe et propose un conseil thérapeutique adapté. Le LBMR a une expertise spécifique reconnue à l'échelle régionale, suprarégionale, nationale et internationale.

### **MODÉRATEUR :**

**Bernard GOUGET, Président Comité de Sélection LBMR, Paris - France**

### **INTERVENANTS :**

**Pr Guislaine CARCELAIN, Paris - France**

**Pr Alain CARRIÉ, Paris - France**

**Pr Florence DOUCET-POPULAIRE, Clamart - France**

**Dr Émilie BERGOIN, Paris - France**

**Pr Gilles PAINAUD, Tours - France**

**Dr Thierry PEYRARD, Paris - France**

**Pr Hervé PUY, Paris - France**

**Dr Pierre SUJOBERT, Lyon - France**

**Pr Sophie SUSEN, Lille - France**

17H15 - 18H00

**PARCOURS DE SOINS**

Salle 141

## **L'INCONTOURNABLE PRATICIEN BIOLOGISTE**

Le diagnostic en pathologie peut revêtir un caractère strictement biologique. Le rôle du praticien en biologie médicale est essentiel, il participe à travers ses compétences et son expertise à asseoir un diagnostic. Durant cette session, nous présenterons deux pathologies où le rôle du praticien biologiste médical est essentiel. Le premier sujet concerne l'immunologie : les erreurs innées de l'immunité. À travers les données de l'expérience algérienne, nous aurons un aperçu sur les moyens diagnostiques mis en œuvre. Le second sujet a trait à la pathologie thyroïdienne qui a bénéficié d'un développement remarquable des marqueurs biologiques. Le biologiste y joue un rôle prépondérant.

### **MODÉRATEUR CH :**

**Abdelhalim CHACHOU, Médecin-biologiste, Association des Laboratoires d'Analyses Médicales (ALAM), Mouzaia - Algérie**

### **INTERVENANTS :**

- Les erreurs innées de l'immunité : diagnostic biologique expérience algérienne  
**Réda DJIDJIK, Professeur d'Immunologie - Chef du laboratoire d'immunologie, Faculté de Pharmacie - CHU Beni Messous, Alger - Algérie**
- Le biologiste, acteur du diagnostic rationnel de la pathologie thyroïdienne  
**Damien GRUSON, Chef de département laboratoires cliniques, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles - Belgique**



*En partenariat avec la Fédération Nationale des Syndicats d'Internes en Pharmacie et Biologie Médicale (FNSIP-BM)*

## **BIOLOGIE MÉDICALE : QUEL SECOND SOUFFLE POUR LA PROFESSION ?**

La biologie médicale est une discipline médicale incontournable de la pratique médicale actuelle. Elle contribue à poser plus de 70% des diagnostics médicaux. Discipline à la pointe de l'innovation et de la technologie, elle présente une activité largement diversifiée allant du conseil à la prescription jusqu'à l'accompagnement du résultat biologique par une prestation de conseil auprès des patients et des cliniciens. Pourtant cette profession souffre de difficultés majeures de recrutement qui s'amplifient d'année en année en secteur libéral et public. Cette pénurie annoncée empêche le biologiste d'assurer pleinement l'ensemble de ses missions. Si la profession est victime d'une pyramide des âges défavorable, elle souffre également d'une diminution d'attractivité notamment chez les médecins biologistes. Face à ce constat, il est primordial de trouver un second souffle à cette profession qui permettra de réassurer le rôle du biologiste médical au sein du parcours de soin du patient. La remise en question nécessaire de l'exercice et des missions afin de redonner confiance aux jeunes biologistes dans l'avenir de cette profession fera ainsi l'objet des discussions de cette table ronde.

### **MODÉRATRICE :**

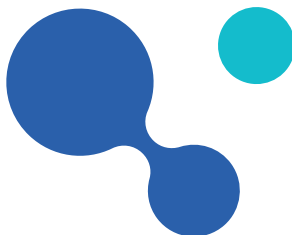
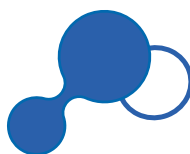
Florence GUILLOTIN, Interne de 6<sup>ème</sup> semestre en biologie médicale, CHU Dijon, Dijon - France

### **INTERVENANTS :**

Jean CANARELLI, Président du Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins de Corse du Sud, Ajaccio - France

Philippe PIET, Président de la Section Biologie Médicale - Ordre National des Pharmaciens, Terrasson - France

Julie QUESSADA, Interne de 6<sup>ème</sup> semestre en biologie médicale, Marseille - France





**InLog** et **Viskali** ont réuni leurs expertises dans la gestion de la qualité de la biologie médicale lors d'une alliance scellée le **19/07/2022**.



## SapaNet™

Par cette intégration, **InLog** renforce son logiciel qualité **SapaNet™** qui s'enrichit de modules complémentaires.

«Ergonomique, intuitif, modulaire, souple d'utilisation, Adaptable, Communicant », **SapaNet™** est aujourd'hui opérationnel dans les **secteurs privés et hospitaliers**.

### Il est composé des modules suivants :

- **Orgalia™** : gère l'organisation de la structure et des moyens de production et assure le suivi des équipements et des maintenances.
- **Profilia™** : gère le personnel, les profils utilisateurs, les formations et l'évaluation et permet de créer des matrices de compétences.
- **Stomélia™** : gère les produits, les fournisseurs, les commandes et les stocks. Garantit la traçabilité et permet de produire des statistiques.
- **Docalis™** : gère la documentation, les liens référentiels, les suivis de production documentaire et les tableaux de bord.
- **Vigilia** : gère les fiches personnalisées, les événements indésirables, les non-conformités, les plans d'actions, les audits, et les évaluations des fournisseurs.

### Et prochainement enrichi des modules complémentaires suivants :

**Vstaff™** : gestion des compétences, habilitations et formations

**@Audit™** : gestion des audits

**SapaNet™** s'intègre parfaitement à **EdgeLab™**, notre **solution de gestion des laboratoires d'analyse** en offrant un accès direct aux tableaux de bord facilitant l'échange automatique des données entre les deux applications.

**InLog** : depuis 1992 concepteur de logiciels permettant la traçabilité des produits sanguins et la gestion fonctionnelle et la qualité des laboratoires d'analyse

**Viskali** : cabinet de conseil en management de la qualité, expert de l'accréditation et de la certification des laboratoires hospitaliers



Institut Pasteur

*Session coorganisée avec l'Institut Pasteur*

## **LA LUTTE CONTRE LE CANCER À L'INSTITUT PASTEUR**

Fondation reconnue d'utilité publique, créée par décret en 1887 à l'initiative de Louis Pasteur, l'Institut Pasteur est aujourd'hui un centre de recherche biomédicale de renommée internationale. Pour mener sa mission dédiée à la lutte contre les maladies, en France et dans le monde, l'Institut Pasteur développe ses activités dans quatre domaines : recherche, santé publique, formation et développement des applications de la recherche.

Pour accroître la recherche sur le cancer, l'Institut Pasteur a créé l'Initiative Cancer, une action concertée des laboratoires travaillant sur le cancer. Elle vise à encourager les approches pluridisciplinaires et translationnelles qui allient différentes disciplines scientifiques. Sandrine Etienne-Manneville coordonne l'Initiative Cancer et travaille avec son équipe sur des formes particulièrement agressives : les gliomes pédiatriques et les glioblastomes.

### **INTERVENANTS :**

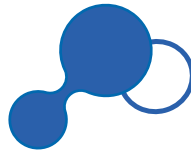
**Sandrine ETIENNE-MANNEVILLE, Responsable de l'Unité Polarité Cellulaire, Migration et Cancer, Institut Pasteur, Paris - France**

## **LA RÉVOLUTION DE LA GÉNOMIQUE POUR L'ÉTUDE DES BACTÉRIES PATHOGÈNES ENTÉRIQUES**

Depuis les années 2000, le séquençage à haut débit (Next Generation Sequencing, NGS) a révolutionné l'étude des bactéries pathogènes. Son utilisation couplée à de la bioinformatique nous ont permis de mieux comprendre la diversité, l'évolution et la circulation des agents du choléra, de la dysenterie bacillaire et de la fièvre typhoïde notamment. La maîtrise du NGS au cours des travaux de recherche a permis par la suite son utilisation à grande échelle en Santé publique. En effet depuis 2017, la génomique est devenue l'outil de typage de première intention au Centre National de Référence (CNR) des *Escherichia coli*, *Shigella* et *Salmonella* avec plus de 10 000 séquences génomiques analysées par an.

### **INTERVENANTS :**

**Pr François-Xavier WEILL, Responsable de l'Unité Bactéries Pathogènes Entériques et responsable du Centre National de Référence des *Escherichia Coli*, *Shigella* et *Salmonella*, Institut Pasteur, Paris - France**



10H00 - 10H45

**PARCOURS POLITIQUES DE SANTÉ**



Salle Passy

## TÉLÉEXPERTISE ET TÉLÉCONSULTATION : IMPACT POUR LES LBM

Comment la Télé médecine répond aux enjeux et aux besoins de la transformation de notre système de santé, avec un focus sur la téléexpertise pour illustrer l'amélioration de la coordination interprofessionnelle. Le Dr Pierre expliquera quelle est la place du biologiste en Télésanté, en mettant en avant le rôle essentiel du biologiste dans le parcours de soin coordonné des patients. Le Dr Philippe Schlouch fait partie des premiers Biologistes à s'être lancé dans la téléexpertise, il partagera son expérience, ses motivations et ses convictions. Le Dr Hikmat Chahine parlera du biologiste innovant, cet acteur clé dans les parcours et équipes de soins du XXI<sup>ème</sup> siècle, à l'hôpital comme en ville, qui valorise son expertise et la partage avec l'ensemble des autres professionnels de santé. Comment l'intelligence artificielle renforce le besoin de Télé-expertise ? Conex Santé, améliore les conditions de travail des soignants pour améliorer l'accès et la qualité des soins aux patients. Patrice Ancillon animera les échanges et expliquera l'importance des biologistes la stratégie de CONEX SANTÉ qui dès le début a souhaité être la solution préférée des biologistes pour la pratique de la Télé-expertise rapide en réseau, combinée à d'autres services de TLM. Être au cœur de la santé, c'est être au cœur du réseau !

### MODÉRATEUR :

**Patrice ANCILLON, Président associé et fondateur de CONEX Santé, Paris - France**

### INTERVENANTS :

- Télésanté : Quelle place pour les biologistes médicaux ?  
**Pierre SIMON, Ancien Président de la SFT, Société Française de Télé médecine, Poitiers - France**
- Santé Déploiement de la téléexpertise rapide en réseaux de proximité dans les laboratoires  
**Patrice ANCILLON, Président associé et fondateur de CONEX, Paris - France**
- Mise en œuvre de la téléexpertise dans un laboratoire de biologie médicale  
**Philippe SCHLOUCH, Biologiste, Cabestany - France**
- Place de l'expertise dans la biologie médicale du XXI<sup>ème</sup> siècle  
**Hikmat Chahine, Vice-Président du syndicat des médecins biologistes, Paris - France**

10H00 - 10H45

**SESSION INTERNATIONALE**



Salle 142

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTH CARE AND GENOMICS

Artificial Intelligence (AI) is the ability of computer systems to perform tasks commonly associated with human intelligence. Precision and genomic medicine combined with AI have the potential to improve patient healthcare. In recent years, we have witnessed a technological revolution that has led to the development of advanced systems for the analysis of DNA and RNA sequences, metabolites and proteins with the generation of a large amount of data (Big Data). Such AI techniques as machine learning and deep learning (a type of machine learning) offer great potential to improve genomic medicine thanks to computational tools that handle, extract, interpret, process and integrate big datasets. AI based technologies have enhanced the clinical application of genomics thanks to algorithms for better identification of genetic variants (e.g. somatic and copy-number variants) or tools for extracting phenotype data (e.g. deep-learning driven facial images analysis) to help the diagnosis of genetic diseases. Moreover, AI based technologies have developed tools to predict the effect of mutations and their impact on the proteins structure or gene expression. Machine learning or deep learning can be successfully used for intelligent image analysis to improve diagnosis or prognosis in cancer diseases. AlphaFold and RoseTTAFold, two recent AI systems developed to predict the protein's 3D structure from its amino acids sequences, have allowed to develop an innovative vaccine for COVID19. Application of AI presents a significant opportunity to unravel the complexity encoded in our genomes for health benefit, broadening applications from research to the clinic.

### MODÉRATEURS / CHAIRS:

**Pr Alexander HALIASSOS, President and CEO of DIAMEDICA - Greece**

**Dr Guillaume GRZYCH, Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier, Lille - France**

### INTERVENANT / SPEAKER:

**Sara BOTTI, PTP Science Park, Lodi - Italy**

10H00 - 10H45

**PARCOURS ONE HEALTH**

Salle 141

## PLAN FRANCE GÉNOMIQUE 2025

Le Plan Médecine Génomique 2025 résulte d'une réflexion nationale pour faire bénéficier les patients des avancées technologiques permettant de séquencer l'intégralité du génome humain. L'objectif premier étant de mettre en place une médecine personnalisée via l'accès à un diagnostic génétique par séquençage très haut débit (STHD) du génome entier. Le Plan France Médecine Génomique 2025 (PFMG2025) répond à 4 grands objectifs : 1) définir la place et l'importance du séquençage du génome entier, 2) établir la position de la France dans ce domaine, 3) évaluer les enjeux médicaux, technologiques et éthiques, 4) proposer un modèle médico-économique de ce STHD. Le PFMG 2025 a débuté dès 2017 avec la mise en place de différentes structures dont des plateformes de séquençage très haut débit, permettant l'analyse génomique de patients atteints de maladies rares et de cancers, et un centre national de calcul intensif, (CAD : collecteur analyseur de données), capable d'exploiter le volume considérable de données générées par les plateformes de séquençage. La présentation décrira le parcours de soin génomique mis en place pour les patients, ainsi que les aspects technologiques, médicaux et éthiques.

### MODÉRATEUR :

Bruno LACARELLE, Chef du pôle de biologie de l'APHM, Marseille - France

### INTERVENANTS :

Pr Christine VINCIGUERRA ISPB, hématologie, UR HEMOSTASE & THROMBOSE, Université Lyon 1, Service d'hématologie Biologique, Centre de Biologie Est, Hospices Civils de Lyon, Directrice médicale AURAGEN, Lyon - France

Jean-François DELEUZE, Directeur du CNRGH - Centre national de recherche en génomique humaine, Ervy - France

10H45 - 11H15

**PAUSE - VISITE DE LA ZONE D'EXPOSITION**

10H50 - 11H10

**PITCHS INNOVATION - SESSION 2**

Salle Passy

- ALCEDIAG
- BIODENA CARE
- GMT SCIENCE
- MAGENTINE HEALTHCARE
- MSINSIGHT
- OKOMERA
- OMICURE SAS



11H15 - 12H00

**PARCOURS DIAGNOSTIC**



Salle Passy



*En partenariat avec l'Agence de Biomédecine*

## ACTUALITÉ RÉCENTE DES GREFFES DE CELLULES SOUCHES HÉMATOPOÏÉTIQUES (CSH)

L'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques est une thérapie cellulaire potentiellement curative pour des hémopathies malignes telles que les leucémies aiguës myéloblastiques et certaines maladies du globule rouge. La réalisation de ce traitement est en constante augmentation en raison des progrès de la biologie moléculaire, de la cytogénétique, de l'immunologie, de la réalisation de conditionnements moins toxiques permettant d'allogreffer des patients plus âgés et/ou porteurs de comorbidités et de l'augmentation des donneurs potentiels, en particulier avec l'apparition des allogreffes haplo-identiques, c'est-à-dire avec un donneur familial compatible seulement à moitié du système HLA. La complication principale en post-allogreffe est la maladie du greffon contre l'hôte (GvH) qui correspond à une atteinte organique, en particulier cutanée, digestive et hépatique, par les cellules du greffon, en particulier les lymphocytes T, responsables d'une morbidité et mortalité importante. Le suivi d'un patient allogreffé nécessite une surveillance très rapprochée les premiers mois sur le plan clinique et biologique avec la surveillance de l'hémogramme reflétant la fonctionnalité du greffon, des paramètres biochimiques en raison des toxicités multiples pouvant être secondaires à la GvH ou aux traitements prophylactiques, de la biologie moléculaire avec réalisation de chimérisme sanguin pour évaluer la part des cellules du donneurs/receveur et la surveillance de la maladie et des analyses immunologiques pour évaluer la reconstitution immunitaire.

### MODÉRATEUR :

Dominique BERNARD, Biologiste Médical, Pont Du Casse - France

### INTERVENANTS :

Eolia BRISSOT, Sorbonne Université, Inserm UMRS\_938, Service d'Hématologie clinique et Thérapie cellulaire, Hôpital Saint-Antoine, APHP, Paris - France  
Dr Catherine FAUCHER, Adjointe à la direction CSH, Paris - France

11H15 - 12H00

**PARCOURS DE SOINS**

Salle 141



*En partenariat avec la Société Française de Radiothérapie Oncologique (SFRO)*

## PERSONNALISATION DES TRAITEMENTS EN ONCOLOGIE RADIOTHÉRAPIE : L'APPORT DE LA BIOLOGIE MÉDICALE

La personnalisation des traitements en oncologie radiothérapie est un axe de recherche majeur visant à l'amélioration de l'index thérapeutique. Par une meilleure connaissance de la biologie tumorale et des mécanismes de réponse des tissus sains à l'irradiation, il est possible de mieux guider les indications thérapeutiques et ainsi d'optimiser la prise en charge des patientes traitées pour un cancer du sein. La prédiction de la réponse tumorale à l'irradiation contribue au développement efficace de stratégies innovantes ayant pour objectif d'améliorer l'efficacité de la radiothérapie (radiosensibilisants). La prédiction du risque de complication est un prérequis à l'application de stratégies visant à en diminuer les effets secondaires. Enfin, une meilleure connaissance de la biologie tumorale devrait permettre de mieux définir les modalités d'irradiation (irradiation partielle, irradiation ganglionnaire, modifications du fractionnement).

### MODÉRATEUR :

Cyrus CHARGARI, oncologue radiothérapeute, chef du service de curiethérapie de l'institut Gustave Roussy, Villejuif - France

### INTERVENANTS :

- Impact des données biologiques sur la radiothérapie du cancer du sein  
Pr Christophe HENNEQUIN, Professeur en Oncologie Radiothérapie, Hôpital Saint-Louis, Paris - France
- Radiosensibilité des tissus sains : facteurs biologiques et tests de radiosensibilité  
Pr Céline BOURGIER, Professeur en Oncologie Radiothérapie, Institut du Cancer de Montpellier - Montpellier - France.  
Laure GUEROULT-ACCOLAS, Fondatrice de Patients en réseau, Paris - France

11H15 - 12H00

## COMMUNICATIONS ORALES - PARTIE 2

Salle 142

### MODÉRATEUR :

**Jean-Michel RÉAL**, Trésorier Adjoint du SDB, Syndicat Des Biologistes, Béziers - France

- Détection ultrarapide de Salmonella enteritidis par une approche combinant spectroscopie vibrationnelle et intelligence artificielle

**Maëva ELOUDZERI**, Rouen et **Zacharie DEBEAUCHAMP**, Paris - France

- Évaluation de l'apport alimentaire des joueurs professionnels de football au Maroc quel impact sur la performance ?

**Mourad OUKHEDA**, Errachidia - Maroc

- Formation de biofilm chez les isolats cliniques de proteus mirabilis productrice de cephalosporinase

**Amel HALIMI**, Tlemcen - Algérie

- REDWOOD : un nouveau méta-learner spécifique que au gène FBN1

**Victor GRAVRAND**, Ville d'Avray - France

12H15 - 13H00

## PARCOURS RECHERCHE

Salle Passy



*En partenariat avec le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF)*

### IMPACTS DE LA RÉVISION DE LA LOI DE BIOÉTHIQUE SUR L'ACTIVITÉ DES CENTRES D'AMP

Après une très longue gestation, la loi dite de bioéthique a enfin été promulguée le 2 août 2021. En théorie, les couples de femmes et les femmes seules dénommées femmes non mariées dans la loi peuvent être prises en charge, c'était la mesure phare de la loi, celle qui a éclipsé toutes les autres. En pratique, ces femmes consultent leurs gynécologues ou les centres d'AMP qui les adressent au CECOS le plus proche pour obtenir la précieuse paillette de sperme et là commence une longue attente. Jusqu'à la promulgation de la loi les couples hétérosexuels ayant recours au don de sperme devaient attendre 1 an voire plus dans certaines régions. Les CECOS s'organisent pour faire face à ces nouvelles demandes initialement estimées par l'Agence de Biomédecine à 2 000 par an alors que la dernière enquête de l'Agence de Biomédecine a révélé qu'il y a déjà eu plus de 6 000 demandes ! Le comité de suivi de l'application de la loi créé par l'Agence de Biomédecine a estimé en juin le délai moyen entre le premier rendez-vous au CECOS et la délivrance de la paillette à 13,6 mois. Quel effet va avoir la levée de l'anonymat sur les donneurs ? Si les donneurs français se comportent comme ceux des autres pays ou l'anonymat a été levé ils vont dans un premier temps diminuer et il n'est pas sûr que la campagne de presse de l'Agence de Biomédecine (ABM) ait un effet aussi positif qu'espéré par l'ABM !

### MODÉRATEUR :

**Jean-Michel REAL**, Trésorier Adjoint du SDB, Syndicat Des Biologistes, Béziers - France

### INTERVENANTS :

- La révision de la loi de bioéthique et les nouvelles parentalités  
**Joëlle BELAISCH-ALLART**, Gynécologue obstétricien, chef du service de gynécologie obstétrique et médecine de la reproduction, Saint-Cloud - France

- Comment faire face aux nouvelles demandes de sperme ?

**Nathalie SERMONDADE**, Biologie de la reproduction, Bondy - France



## **En partenariat avec la Société Tunisienne de Biologie Clinique (STBC)**

### **CANCER ET THROMBOSE : UNE DUALITÉ INCENDIAIRE À IDENTIFIER ET MAÎTRISER**

La thrombose est un fardeau supplémentaire en oncologie qui a un impact négatif sur la vie d'un patient atteint de cancer. En effet, la maladie thromboembolique veineuse constitue la 2<sup>ème</sup> cause de mortalité au cours du cancer et on parle du « syndrome de Trousseau ». Par ailleurs, la thrombose peut précéder, révéler ou compliquer un cancer en cours de traitement. Les trois facteurs de la triade de Virchow s'orchestrent selon une mise en scène variable selon le patient, le type de cancer et de traitement antitumoral pour favoriser cette thrombogénèse. Le cancer est en fait un modèle multifactoriel d'hypercoagulabilité acquise : sécrétion de substances procoagulantes et de cytokines par les cellules tumorales, diminution des inhibiteurs physiologiques de la coagulation, inhibition de la fibrinolyse et augmentation des interactions cellulaires facilitées par les cellules cancéreuses impliquant les cellules endothéliales, les plaquettes et les monocytes/macrophages. Ainsi, le challenge clinicobiologique est de mieux identifier les patients à risque thrombotique élevé candidats à une thromboprophylaxie adaptée et mieux ciblée. Différents scores prédictifs offrent aussi la possibilité d'une stratification des patients pour optimiser leur prise en charge. Le choix thérapeutique comporte aujourd'hui en première intention des héparines de bas poids moléculaire et la possibilité des anticoagulants oraux directs (AOD). La biologie pourrait orienter de façon plus individualisée le choix thérapeutique grâce à des tests globaux ou spécifiques en cours de validation comme le test de génération de thrombine ou la viscoélastométrie.

#### **MODÉRATRICE :**

**Pr Manel CHAABANE, Présidente de la STBC, Société Tunisienne de Biologie Clinique, Tunis - Tunisie**

#### **INTERVENANTS :**

- Cancer et thrombose : les bases d'une relation délétère  
**Mouna SASSI, Professeur en Hématologie Biologique, Centre de Maternité et de Néonatalogie, Monastir - Tunisie**
- Cancer et thrombose : stratification et gestion antithrombotique  
**Loula PAPAGEORGIU, hématologue, Villejuif - France**





**DÉVELOPPEMENT DURABLE : UN NOUVEL ENJEU ENVIRONNEMENTAL POUR LES LBMR**  
Implementation of sustainable practices in medical laboratories

**MODÉRATEURS :**

**Bernard GOUGET, LABAC EFLM representative, Paris - France**

**Damien GRUSON, Chef de département laboratoires cliniques, Cliniques Universitaires Saint-Luc, Bruxelles - Belgique**

**INTERVENANT :**

**Pr Tomris OZBEN, EFLM President EFLM, Antalya - Turkey**

L'EFLM, depuis sa 3<sup>ème</sup> conférence stratégique en Mai 2022, incite fortement la communauté de la médecine de laboratoire à aller vers la neutralité carbone conformément au plan d'investissement European Green Deal (EGD), également connu sous le nom de plan d'investissement pour une Europe durable. Ce plan vise à faire de l'Europe le premier continent climatiquement neutre au monde. Devenir le premier bloc climatiquement neutre au monde est un grand défi mais aussi une grande opportunité.

Les progrès de la médecine de laboratoire et sa technicité croissante nécessitent une quantité grandissante de ressources toujours plus variées. De la même façon, les activités humaines et les activités de soins sont pourvoyeuses d'un grand nombre de rejets toxiques dont les conséquences sur la dégradation environnementale et la santé humaine sont déjà observables.

Les laboratoires de biologie médicale consomment plus d'énergie et d'eau que les bureaux et génèrent chaque année d'énormes quantités de déchets dangereux et non dangereux. En tant que grands consommateurs d'énergie, les laboratoires contribuent au pourcentage le plus élevé d'émissions de carbone. Les hôpitaux et les laboratoires doivent s'efforcer d'atteindre les objectifs de réduction de CO2 à long terme fixés par la Commission européenne. L'intégration de pratiques durables dans la routine quotidienne du laboratoire contribuera à économiser de l'énergie, réduire les émissions et aider le Green Deal européen (EGD) à atteindre son plan d'action pour le climat et la durabilité. Le droit à la santé de chaque individu ainsi que le devoir du biologiste médical de tout mettre en œuvre pour optimiser la prise en charge de son patient se heurtent donc au principe moral de responsabilité pour la préservation de l'écosystème et de la santé des générations futures.

Quels enjeux et quels outils pour la maîtrise des impacts environnementaux du secteur de la santé et de la biologie médicale ?

**INTERVENANT :**

**Dominique GOMBERT, Directeur General - COFRAC, Paris - France**

Selon certains auteurs, les émissions totales de gaz à effet de serre du secteur de la santé représenteraient en France près de 8 % du total national. Pourtant, en matière environnementale, si tout est CO2, le CO2 n'est pas tout. Au-delà de ces enjeux, souvent énergétiques, les hôpitaux et les plateformes de biologie médicale mobilisent pour leur activité de nombreux produits ou ressources susceptibles lors de leur cycle de vie d'effets multiples sur l'environnement... et la santé. Ces enjeux incontournables, qui sont aussi économiques, forceront les acteurs de la santé et de la biologie médicale à s'engager tôt ou tard dans une culture de « durabilité ». Au-delà du constat et des chiffres, des outils de gestion harmonisée de ces questions adossés à des normes internationales existent aujourd'hui et peuvent être utilisés par le secteur comme des moyens de progrès, de démonstration de leur conformité réglementaire mais aussi de réponse aux attentes sociétales, auxquelles aucun secteur n'échappe plus désormais.



13H00 - 14H15

**PAUSE - VISITE DE LA ZONE D'EXPOSITION**

13H45 - 14H10

**REMISE DES PRIX**

Salle Passy

- Prix de la meilleure communications orales
- Prix du meilleur e-poster
- Prix remis à la meilleure innovation - Par les associations de patients et par Enosis Santé

**MODÉRATEUR :**

Jean-Michel REAL, Trésorier Adjoint du SDB, Syndicat Des Biologistes, Béziers - France

**ANIMATEUR :**

Henry-Pierre DOERMANN, Président URPS des biologistes de Nouvelle Aquitaine, Bergerac - France

14H15 - 15H00

**PARCOURS DIAGNOSTIC**



Salle Passy



*En partenariat avec l'Association Française pour l'Étude du Foie (AFEF)*

**FOIE ET MÉTABOLISME DES MÉTAUX**

Le foie joue un rôle central dans le métabolisme du fer et du cuivre. Les pathologies liées au fer sont connues de longue date, le prototype étant l'hémochromatose HFE décrite au XIX<sup>e</sup> siècle. La meilleure compréhension du métabolisme du fer et les progrès techniques ont permis d'améliorer et étendre les possibilités diagnostiques, et mieux comprendre l'implication transversale du métabolisme du fer dans les maladies du foie. La maladie de Wilson, qui a été décrite depuis un peu plus de 100 ans peut être responsable d'une accumulation toxique de cuivre dans le foie puis dans d'autres organes dont le cerveau. Depuis, des progrès ont été réalisés dans la compréhension des mécanismes du routage et de l'accumulation de cuivre. La combinaison des nouvelles techniques permet actuellement une détection plus rapide des surcharges en cuivre et une diminution des risques de méconnaître le diagnostic de la maladie. Ainsi, au sein des centres de référence des hémochromatoses et des patients atteints de la Maladie de Wilson, un travail étroit entre cliniciens, biologistes et généticiens permet actuellement une meilleure orientation diagnostique et une prise en charge optimale des patients.

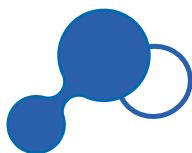
**MODÉRATEUR :**

Pr Tomris OZBEN, EFLM President EFLM, Antalya - Turkey

**INTERVENANTS :**

Pr Edouard BARDOU-JACQUET, Service des maladies du foie; CHU de Rennes - Hôpital Pontchaillou, Rennes - France

Rodolphe SOBESKY, Centre Hépatobiliaire, Hôpital Paul-Brousse, Villejuif - France



14H15 - 15H00

**SESSION INTERNATIONALE**



Salle 142

## **ZOONOSES À TRANSMISSION ORALE AUX PAYS DU MAGHREB**

Les zoonoses sont les maladies et les infections qui se transmettent naturellement des animaux [vertébrés] à l'Homme et vice-versa. Les agents responsables de zoonoses sont des agents transmissibles (bactéries, virus, parasites ou prions) qui ne sont pas inféodés à un seul hôte (animal ou humain) et qui peuvent provoquer une infection ou une infestation (avec ou sans maladie cliniquement exprimée) chez au moins deux espèces de vertébrés dont l'Homme. La table ronde s'attachera en particulier à la brucellose qui est une anthroozoonose dont l'incidence est variable d'un pays à l'autre. En Tunisie, elle sévit toujours à l'état endémique et pose donc un problème de santé publique vu sa recrudescence ces dernières années en rapport avec une contamination plus importante du cheptel qui échappe à la vaccination ainsi qu'à la tuberculose ganglionnaire qui représente la localisation la plus fréquente de la tuberculose extrapulmonaire et qui pose encore un problème diagnostique et thérapeutique. Au Maroc notamment, la tuberculose ganglionnaire est toujours en hausse, son diagnostic repose le plus souvent sur l'histologie malgré le progrès qu'a connue la microbiologie (culture, typage et test de sensibilité, PCR). De ce fait elle est souvent traitée sans connaître l'espèce ou le type de Mycobactérium responsable, ni sa sensibilité au traitement prescrit.

### **MODÉRATEUR :**

**Pr Manel CHAABANE, Présidente de la Société Tunisienne de Biologie Clinique (STBC), Tunis - Tunisie**

### **INTERVENANTS / SPEAKERS :**

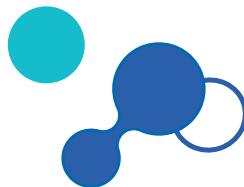
**Hajer BATTIKH , spécialiste en microbiologie, CHU La Rabta, Tunis - Tunisie**

**Wahiba AMHIS, Présidente de la Société Algérienne de Microbiologie, Algérie**

**Pr Maha SOUSSI, cheffe de service au laboratoire de de Parasitologie-Mycologie et cheffe du Pôle Laboratoires au CHU Ibn Roch, Casablanca - Maroc**

15H00 - 15H30

**PAUSE - VISITE DE LA ZONE D'EXPOSITION**



15H30 - 16H15

**PARCOURS RECHERCHE**

Salle Passy



**En partenariat avec la Fédération Internationale Francophone de Biologie Clinique et de Médecine de Laboratoire (FIFBCML)**

## **LES MALADIES DE SURCHARGE LYSOSOMALES, DÉPISTAGE ET PRISE EN CHARGE**

Les maladies de surcharge lysosomale (MSL) ont fait l'objet de nombreuses avancées sur le plan diagnostique et thérapeutique. Leur diagnostic biochimique a récemment bénéficié de l'apport de la spectrométrie de masse qui permet le dépistage de plusieurs maladies en multiplex sur des prélèvements miniaturisés. Quant au diagnostic génétique, il est maintenant facilité par le séquençage à haut débit (panels spécifiques). Tous ces progrès permettent aux patients d'avoir accès à un diagnostic précis et à une prise en charge dans le cadre des Centres de Référence dédiés à ces maladies. Cependant, le plus remarquable dans le domaine des MSL est le développement d'approches thérapeutiques innovantes : thérapie substitutive, inhibiteurs de la biosynthèse des substrats, molécules chaperones, thérapie génique (greffe de moelle génétiquement modifiée, administration directe de vecteurs viraux)... qui, malgré certaines limites, peuvent améliorer la qualité de vie des patients.

### **MODÉRATEUR :**

**Layachi CHABRAOUI, Président de la Fédération Internationale Francophone de Biologie Clinique et Médecine de Laboratoire (FIFBCML), Rabat - Maroc**

### **INTERVENANTS :**

- Avancées diagnostiques  
**Dr Catherine CAILLAUD, Hôpital Necker Enfants Malades, Paris - France**
- Avancées thérapeutiques  
**Dr Édouard LEGUILLON, Service de Biochimie métabolique, Hôpital Necker-Enfants Malades, AP-HP, Paris - France**

15H30 - 16H15

**PARCOURS DE SOINS**



Salle 141

## **MALADIES CHRONIQUES ET BIOMARQUEURS DE DIAGNOSTIC ET DE PROGNOSTIC**

La panoplie des biomarqueurs indiqués dans le diagnostic, le suivi et le pronostic des maladies chroniques ne cesse de s'enrichir, et nous sommes sans doute à l'aube d'une « révolution biologique » en la matière. Nous explorerons lors de cette session, avec l'aide de grands spécialistes, les domaines les plus concernés par cette rapide évolution : cardiologie, néphrologie, rhumatologie, gastro-entérologie, allergologie, maladies de systèmes... Quel est l'apport de ces biomarqueurs pour le clinicien ? Dans quels domaines peut-on espérer une contribution majeure de la biologie médicale dans les toutes prochaines années ?

### **MODÉRATEUR :**

**Francis GUINARD, Secrétaire général du SDB, Syndicat Des Biologistes, Bourges - France**

### **INTERVENANTS :**

- Philippe MULLER, Président de SIC (Soutien à l'insuffisance cardiaque), Paris - France**  
**Cécile VANDEVIVIERE, Directrice générale de France REIN, Paris - France**  
**Dr Benjamin DENIAU, Département d'Anesthésie - Réanimation Chirurgicale et Centre de Traitement des Brûlés, Hôpital Saint Louis, APHP, Paris - France**  
**Pr Luc FRIMAT, Président de la Société Francophone de Néphrologie, Dialyse et Transplantation (SFNDT), Paris - France**

15H30 - 16H15

**SESSION INTERNATIONALE**

Salle 142

## **QUELLE BIOLOGIE POUR LA SANTÉ DES MIGRANTS ET DES RÉFUGIÉS EN SITUATION DE VULNÉRABILITÉ ?**

La table ronde mettra en évidence la multitude de problèmes de santé auxquels sont confrontés les réfugiés et les migrants tout au long de leur voyage et dans les camps. Quel que soit leur statut migratoire, tous les réfugiés et migrants ont droit à la santé et les pays d'accueil doivent leur fournir des services de santé adaptés. Réfugiés et migrants peuvent être exposés aux risques de maladies non transmissibles et transmissibles. L'accès aux soins de santé et la continuité des soins sont plus difficiles lorsque les gens sont déplacés. Dans le cadre d'interventions d'urgence rapides et efficaces, il devient nécessaire de fournir des services de santé vitaux parallèlement aux systèmes de santé nationaux. A ce titre, l'OMS travaille en étroite collaboration avec les pays et ses partenaires pour plaider en faveur de l'inclusion des réfugiés et des migrants dans tous les aspects de la réponse à la pandémie de COVID-19. Il est important d'avoir accès à des informations fiables pour mieux soigner, mieux traiter et vacciner efficacement. À la lumière du récent lancement du rapport mondial sur la santé des réfugiés et des migrants, les conférenciers présenteront des informations sur les tendances, les lacunes et les pratiques pour protéger et promouvoir la santé de ces populations et donner des pistes sur les opportunités et les défis actuels et futurs. L'accès rapide aux soins de santé est la clé d'une intégration et d'un établissement réussis pour les réfugiés et les personnes fuyant un conflit ou une catastrophe. Maintenant plus que jamais, une approche multipartite coordonnée avec, des partenariats entre les décideurs politiques, les administrateurs de la santé, les praticiens, les spécialistes en médecine de laboratoire et les gouvernements, est nécessaire pour protéger les réfugiés et les autres migrants, afin de promouvoir leur autonomie et leur santé et construire des systèmes de santé réactifs dans le pays d'accueil.

### **MODÉRATEURS / CHAIRS:**

**Bernard GOUGET**, chair IFCC C-MHBLM, Paris - France

**Alexander HALIASSOS**, President Greek Society of clinical chemistry Clinical Biochemistry Greece

### **INTERVENANTS / SPEAKERS:**

**François BLANCHECOTTE**, Président du SDB, Syndicat des Biologistes et des JIB, Tours - France

**Damien GRUSON** - Belgique

**Pr Mariam KLOUCHE**, Bremen - Germany

**Myrna GERMANOS** - Lebanon

**Marielle KAPLAN**, Northern - Israël

**Sanja STANKOVIC** - Serbia

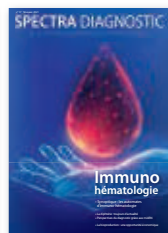
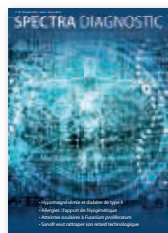
**Gramos BEGOLLI** - Kosovo

16H15

**FIN DES JIB 2022 >> RENDEZ-VOUS EN 2023 !**

# SPECTRA DIAGNOSTIC

LA REVUE FRANÇAISE DU DIAGNOSTIC MÉDICAL



La revue **Spectra Diagnostic**  
en accès gratuit sur notre site web  
[www.spectradiagnostic.com](http://www.spectradiagnostic.com)



PRESSE DIAGNOSTIC



SPECTRA DIAGNOSTIC

PRESSE DIAGNOSTIC

4 Rue du Lieutenant Colonel Victor Parizet - 17200 Royan - Tél : + 33 6 89 46 39 28

SASU - RCS Saintes : 848 458 410 - SIRET : 848 458 410 00018

TVA : FR 85 848458410 - Code APE : 5814Z

# JOURNÉE LABAC

JEUDI 01 DÉCEMBRE 2022



## Sessions en partenariat avec les JIB

09H30 - 10H15 (SALLE 141) - P. 12

### CÉRÉMONIE D'OUVERTURE DES JIB

François BLANCHECOTTE, Président du SDBIO, Syndicat des Biologistes, Président des JIB, Tours - France  
Jean-Marc GIANNOLI, Président LABAC, Lyon - France  
Avec les Présidents de l'IFCC et de l'EFML

10H15 - 11H00 (SALLE 141) - P. 13

### L'INITIATIVE DES LABORATOIRES CANADIENS SUR LES INTERVALLES DE RÉFÉRENCE PÉDIATRIQUES : UN LIVRE BLANC CALIPER

Pr Khosrow ADELI, IFCC President, Toronto - Canada

11H30 - 13H00 (SALLE 141) - P. 16

### LE FUTUR DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES APRÈS LE COVID-19

Pr Nader RIFAI, former editor in chief Clinical Chemistry, chair IFCC EMD, Boston - USA

### QUALITY CONTROL: LOOKING BACK AND MOVING FORWARD QC : DES FONDAMENTAUX A LA PROSPECTIVE

Pr Tony BADRICK, Royal College of Pathologists of Australasia, Sydney - Australie

### CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Jean-Marc GIANNOLI, Président LABAC, Lyon - France

## Sessions LABAC

14H15 - 15H00 (SALLE 151)

### SÉCUR DU NUMÉRIQUE EN BIOLOGIE : PREMIERS RETOURS D'EXPÉRIENCE ET INTÉGRATION AUX PRATIQUES ?

**MODÉRATEUR :** Jean-Pierre BOUILLOUX, Trésorier LABAC, LBM LxBIO, Rodez - France

**INTERVENANT :** Ivan MONNERET, biologiste médical, Inovie LaboSud, Nîmes - France

15H05 - 15H45 (SALLE 151)

### LE POINT SUR LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS

**MODÉRATEUR :** Jean-Pierre BOUILLOUX, Trésorier LABAC, LBM LxBIO, Rodez - France

**INTERVENANT :** Grégoire PETITJEAN, Cerballiance, Senlis - France

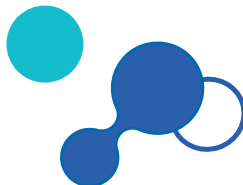
Phtalates et bisphénols, composants de nombreux plastiques, revêtements, résines, colles ou encore cosmétiques, se retrouvent désormais absolument partout. Reconnus comme perturbateurs endocriniens, ils contribueraient potentiellement à la genèse de nombreuses pathologies du système reproducteur, neuro-comportementales, métaboliques, pulmonaires ou encore de cancers.

Les sources d'exposition sont pour la plupart identifiées, nous avons donc l'opportunité individuellement et collectivement de prendre les mesures de prévention adaptées. Il est même désormais possible de quantifier dans un laboratoire notre niveau d'exposition à ces toxiques sur un simple échantillon urinaire et ainsi de mettre en place des mesures de prévention ciblées.

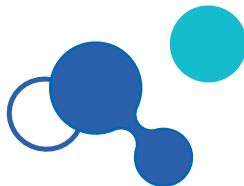
La prise de conscience est encore très récente, il faut l'accélérer. La réglementation évolue mais lentement et reste lacunaire. Le principe de précaution prévaut, mais les coûts d'une telle transformation industrielle sont considérables et parfois les composés de substitution inexistantes ou bien trop onéreux. Il est donc recommandé à chacun de prendre individuellement les mesures nécessaires à la réduction de son exposition.

# e-Posters

- P001. Accidents vasculaire cérébral et dosage de la protéine S100β : retour d'expérience**  
A. ABDERAHMANE, A. KHEIRA MERIEM, (1)  
(1) Hôpital Universitaire d'Oran, Algérie
- P002. Apport du phénotypage de la DihydroPyrimidine Déshydrogénase (DPD) dans l'optimisation des traitements par les fluoropyrimidines**  
A. ABDERAHMANE, A. KHEIRA MERIEM, (1)  
(1) Hôpital Universitaire d'Oran, Algérie
- P003. Insuffisance rénale chronique associée à une hypokaliémie profonde : A propos d'un cas et revue de la littérature**  
J. ABDERRAHMANI, EL H. SEBBAR, M. CHOUKRI, (1)  
(1) Laboratoire Central, CHU Mohammed VI d'Oujda. Faculté De Médecine et de Pharmacie d'Oujda, Maroc
- P004. Interférence sur le dosage de la troponine I HS sur Abbott Diagnostics Alinity II® : A propos d'un cas d'anticorps hétérophiles**  
Z. CHAMEKH (1), Y. ADRAOUI (1), R. ALKOURI (1), M.I SAKKA (1), K. AACHA (2), B. HAMMADI (3), D. BONNEFONT ROUSSELOT (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie Métabolique, Hôpital La Pitié Salpêtrière, France  
(2) Institut de Cardiologie-Hôpital La Pitié Salpêtrière, France  
(3) Laboratoire de Biochimie-Hôpital Necker-Enfants Malades, France
- P005. Profil épidémiologique des amibes intestinales diagnostiquées au laboratoire central de parasitologie et de mycologie**  
J. AHAMROUNI, S. AZELMAT, L. EL AKKARI, M. LYAGOUBI, AOUI SARA, (1)  
(1) Centre Hospitalier Universitaire Ibn Sina, Maroc
- P006. Prevalence of Vitamin B12 deficiency in patients of type 2 diabetes mellitus on metformin**  
E.AHL CHEIKH, K. BENKHALDOUN, C. SALIHA, B. ABDERRAHMAN, (1)  
(1) Service de Biochimie et de Toxicologie, Hôpital Militaire Avicenne, Faculté De Médecine, Université Cadi Ayyad, Maroc
- P007. Profil électrophorétique des gammopathies : expérience de notre service**  
E.AHL CHEIKH, K. BENKHALDOUN, C. SALIHA, B. ABDERRAHMAN, (1)  
(1) Service de Biochimie et de Toxicologie, Hôpital Militaire Avicenne, Faculté De Médecine, Université Cadi Ayyad, Maroc
- P008. Multiple Cerebral Hydatid Cysts: A Case Report.**  
Y. AKRIM (1), F. BABOKH (1), H. GHANNANE (2), AWATIF EL HAKKOUNI (1)  
(1) Biology Department / Parasitology and Mycology Laboratory, Mohammed VI University Hospital of Marrakech / Faculty of Medicine and Pharmacy of Marrakech-Cadi Ayyad University, Maroc  
(2) Neurosurgical Department / Neurological Surgery, Mohammed VI University Hospital of Marrakech / Faculty of Medicine and Pharmacy of Marrakech-Cadi Ayyad University, Maroc
- P009. Stratégies récentes d'inhibition des bactéries multirésistantes**  
H. ALAOUI MDARHR, (1)  
(1) National Reference Laboratory, Cheikh Khalifa International University Hospital, Maroc



- P010. Profil des hormones thyroïdiennes au cours de la pré éclampsie/éclampsie chez des gestantes suivies dans deux hôpitaux de Yaoundé, Cameroun**  
 V.J. AMA MOOR (1), E. TANKAM TAKOK (2), E. J. MEKA (3), M. DEHAYEM (4), B. NDAMB (2), E. K. OLA'A BAMZOK (2), J. TCHIKAPA (2), J.R. NKECK (2), J. C. NZOPA BIKA (5), L.B. BIDJONI (5)  
 (1) Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université De Yaoundé 1-Centre Hospitalier Universitaire De Yaoundé, Cameroun  
 (2) Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université De Yaoundé 1, Cameroun  
 (3) Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université De Yaoundé 1-Hôpital Gynéco-Pédiatrique De Yaoundé, Cameroun,  
 (4) Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université De Yaoundé 1-Hôpital Central De Yaoundé, Cameroun,  
 (5) Centre Hospitalier Universitaire De Yaoundé, Cameroun
- P011. Blastocystis hominis : aspects épidémiologiques et cliniques. Expérience du laboratoire de Parasitologie-Mycologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V**  
 B. AMADOU SEIBOU, S. EL MANHI, M. IKEN, B. E. LMIMOUNI, H. NAOUI (1)  
 (1) Laboratoire de Parasitologie-Mycologie-Hôpital Militaire D'instruction Mohammed V, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Maroc
- P012. Staphylococcus aureus : Evolution des données épidémiologiques et bactériologiques sur 5 ans**  
 S. AMAMOU, M. MARZOUK  
 (1) Laboratoire de Microbiologie, CHU Farhat Hachad, Tunisie
- P013. Les onychomycoses à Trichophyton interdigitale au laboratoire central de parasitologie- mycologie du CHU Mohammed VI Oujda, Maroc : une expérience de 7 ans.**  
 A. AMRANI, O. GRARI, M. LAHMER, S. BEYYOUDH, N. BENHAMZA, I. EL MEZGUELDI, B. MOUHOUB, I. ALLA, I. FAIZ, A. HAMI (1)  
 (1) Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, CHU Mohammed VI Oujda, Maroc
- P014. Les teignes à Trichophyton violaceum diagnostiquées au laboratoire central de parasitologie-mycologie du CHU Mohammed VI Oujda, Maroc (A propos de 7 cas)**  
 A. AMRANI, S. BEYYOUDH, O. GRARI, M. LAHMER, N. BENHAMZA, I. EL MEZGUELDI, B. MOUHOUB, I. ALLA, I. FAIZ, A. HAMI (1)  
 (1) Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, CHU Mohammed VI Oujda, Maroc
- P015. Anomalies de l'héogramme au cours de l'infection à coronavirus 2019 (COVID-19)**  
 N. AOUM (1)  
 (1) Maître-Assistante en Hémodiagnostic et Transfusion Sanguine, CHU Blida, Algérie
- P016. Coagulopathie et COVID 19**  
 N. AOUM (1)  
 (1) Chercheur Hospitalo-Universitaire, Maître-Assistante en Hémodiagnostic et Transfusion Sanguine à la Faculté de Médecine Saad Dahlab Blida, Algérie
- P017. Screening for celiac disease in patients with neurological disorders.**  
 I. AOUN (1), M. GHILEB (2), M. YACOB (2), B. KNANI (2), S. MLAYEH (3), M. GHOZZI (3), I. GHEDIRA (4)  
 (1) Pharmacy Student, France  
 (2) Intern In Pharmacy, Tunisie  
 (3) Associate Professor, Tunisie  
 (4) Professor, Tunisie
- P018. Evaluation d'un test de diagnostic rapide pour le dosage de la Troponine I : Comparaison entre la détermination qualitative de la Troponine I et le dosage quantitatif de la Troponine T**  
 K.M. ARABI, A. ABDAOUI (1)  
 (1) Hôpital Universitaire d'Oran, Algérie





- P019. Amélioration des performances de la mesure des immunodosages  $\beta$ -amyloïde (1-42) (A $\beta$ 1–42) LCR grâce au protocole simple et unifié d'utilisation de routine « Routine-Use » pour le prélèvement du liquide céphalo-rachidien (LCR)**  
A. ARULANANTHAN (1), O. HANSSON (2), E. STOMRUD (2), H. ZETTERBERG (3), S. RUTZ (4), E. MANUILOVA (4), C. LOGAN (4), V. CORRADINI (5), K. BLENNOW (6)  
(1) Roche Diagnostics France, France  
(2) Clinical Memory Research Unit, Department Of Clinical Sciences Malmö, Lund University, Malmö, Memory Clinic, Skåne University Hospital, Malmö, Suède  
(3) Clinical Neurochemistry Laboratory, Sahlgrenska University Hospital, S-431 80 Mölndal, Sweden; Institute Of Neuroscience And Physiology, Department Of Psychiatry And Neurochemistry, The Sahlgrenska Academy At The University Of Gothenburg, S-431 80 Mölndal, Sweden Department Of Neurodegenerative, Suède  
(4) Centralised & Point Of Care Solutions, Roche Diagnostics Gmbh, Nonnenwald 2, Penzberg, Allemagne  
(5) Centralised & Point Of Care Solutions, Roche Diagnostics International Ltd, Forrenstrasse2, Suisse  
(6) Clinical Neurochemistry Laboratory, Sahlgrenska University Hospital, S-431 80 Mölndal, Sweden; Institute Of Neuroscience And Physiology, Department Of Psychiatry And Neurochemistry, The Sahlgrenska Academy At The University Of Gothenburg, S-431 80 Mölndal, Suède
- P020. Performances cliniques et robustesses des biomarqueurs sanguins pour la détection précoce de la pathologie amyloïde associée à la maladie d'Alzheimer**  
A. ARULANANTHAN (1), K. BLENNOW (2), H. KURKA (3), A. JETHWA (3), M. HASTREITER (3), G. KOLLMORGEN (3), I. SURIDJAN (4), M. CARBONI (4), CH. RABE (5), B. TOBIAS (6)  
(1) Roche Diagnostics France, France  
(2) Department Of Psychiatry And Neurochemistry, Institute Of Neuroscience And Physiology, The Sahlgrenska Academy At The University Of Gothenburg, Mölndal, Sweden; Clinical Neurochemistry Laboratory, Sahlgrenska University Hospital, Mölndal, Suède  
(3) Roche Diagnostics Gmbh, Penzberg, Allemagne  
(4) Roche Diagnostics International Ltd, Rotkreuz, Suisse  
(5) Genentech, Inc., San Francisco, États-Unis  
(6) F. Hoffmann-La Roche Ltd, Basel, Switzerland
- P021. Combinaison de métabolomique et d'intelligence artificielle pour simplifier le diagnostic différentiel syndrome des ovaires polykystiques vs bloc en 21-hydroxylase non classique**  
G. BACHELOT (1), A. BACHELOT (1), CH. DUPONT (1), S. TRABADO (2), Y. LE BOUC (3), J. YOUNG (2), A. LAMAZIERE (1)  
(1) Sorbonne Université, France  
(2) Université Paris Saclay, France  
(3) Inserm, France
- P022. Polymorphisme génétique, épigénétique et métalloprotéases matricielles et leurs inhibiteurs associés à l'aggravation de la maladie coronaire artérielle**  
B. BAUDIN (1), A. BEN BRAIEK (2), C. DELOMENIE (3), F. DUMONT (4), H. CHAHED (5)  
(1) Biochimie Hôpital Trousseau, France  
(2) Biologie Moléculaire, Faculté De Pharmacie, Tunisie  
(3) Plateforme Transcriptome, Faculté De Pharmacie, France  
(4) IPSIT-Faculté De Pharmacie, France  
(5) Biologie Moléculaire-Faculté De Pharmacie, Tunisie
- P023. Séroprévalence de la rubéole chez la femme enceinte**  
S. BAZHAR, F. ZIAD, A. OUHID, S. AMAR, S. EL KOCHRI, B. MACHICHI, A LARAKI, M.R. TAGAJDID, R. ABI, H. EL ANNAZ, I. LAHLOU AMINE, (1)  
(1) service de virologie de l'hôpital militaire d'instruction militaire d'instruction Mohammed V, Maroc
- P024. Séroprévalence des marqueurs viraux chez les donneurs de sang**  
M.BELKACEMI, Y. MERAD (1)  
(1) Faculté de Médecine de Sidi Bel Abbès, Algérie
- P025. Déficit congénital en facteur XIII révélé par un hématome de la cuisse (à propos d'un cas)**  
H.BELLAMINE, H. BENCHAREF, W. ZERROUQ, B. OUKKACHE, (1, 2)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca, Maroc  
(2) Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc



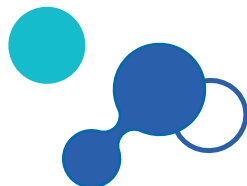


- P026. Troubles de l'hémostase et grossesse : aspects biologiques**  
H. BELLAMINE, H. BENCHAREF, W. ZERROUQ, B. OUKKACHE, (1, 2)  
(1) Laboratoire d'hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca, Maroc  
(2) Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc
- P027. L'effet des variations génétiques du gène d'IL28B sur la réponse au traitement de l'hépatite C chronique chez les patients marocains**  
I. BENZEKRI (1), S. MRANI (2), L. ENNEFAH (2), A. BELMEKKI (3)  
(1) Faculté de Pharmacie, Université Mohammed VI Des Sciences de la Santé, Casablanca, Maroc  
(2) Faculté de Médecine, Université Mohammed V, Maroc  
(3) Faculté de Médecine, Université Mohammed V, Rabat, Maroc
- P028. Corrélation entre l'évolution clinique des patients COVID-19 sous Tocilizumab et le taux d'IL-6 avant traitement : expérience du CHU**  
M. BEN BRAHIM (1), Y. TAHIRI (2), A. DRISSI BOURHANBOUR (3), J. EL BAKKOURI (3)  
(1) Laboratoire d'immunologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd De Casablanca Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Maroc  
(2) Service de Réanimation Pavillon 17, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd Casablanca, Maroc  
(3) Laboratoire d'immunologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca, Laboratoire d'Immunologie Clinique et d'Immuno-Allergie (LICIA), Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Maroc
- P029. Evaluation des performances diagnostiques de la technique de dépistage par Luminex® des anticorps anti-HLA en transplantation d'organes**  
A. BEN BNINA (1), H. GHALI (2), I.SABBEH (3), Z. MLIKA (3), A. MESSAOUDI (3), N. BEN HALIMA (4), T. AYARI (5), W. SAHTOUT (6), D. ZELLAMA (6), A. BOUATAY (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, Hôpital Universitaire Sahloul, Sousse, Tunisie ; Faculté de Pharmacie, Université de Monastir, Tunisie  
(2) Service de Prévention et Sécurité des Soins, Hôpital Universitaire Sahloul; Faculté de Médecine, Université de Sousse, Tunisie  
(3) Laboratoire d'Hématologie, Hôpital Universitaire Sahloul, Tunisie  
(4) Laboratoire d'Hématologie, Hôpital Universitaire Sahloul ; Faculté de Médecine, Université de Sousse, Tunisie  
(5) Laboratoire d'Hématologie, Hôpital Universitaire Sahloul ; Faculté de Pharmacie, Université de Monastir, Tunisie  
(6) Service de Néphrologie, Hôpital Universitaire Sahloul ; Faculté de Médecine, Université de Sousse, Tunisie
- P030. La maladie de Wilson : à propos d'un cas**  
S. NEFI (1), M. OTHMANI (1), R. BEN RABEH (2), R. DABBOUBI (1), T. BEN MESSAOUD (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie Clinique de l'hôpital d'enfants Bechir Hamza, Tunisie  
(2) Service de Médecine Infantile de l'hôpital d'enfants Bechir Hamza, Tunisie
- P031. Bactéries isolées des hémocultures chez les patients hospitalisés au service de cardiologie : profil et sensibilité aux antibiotiques sur 4 années d'étude**  
A. BENABDELJELIL, M. MAZOUK, Y.BEN SALEM, J. BOUKADIDA, (1)  
(1) Service Microbiologie, CHU Farhat Hached, Tunisie
- P032. Impact de la colonisation par les mycoplasmes chez les femmes enceintes et leur profil de sensibilité aux antibiotiques**  
A. BENABDELJELIL (1), I. KAROUI (1), A. BEN NASR (1), Z. SAIDANI (2)  
(1) Service Microbiologie, Centre de Maternité et de Néonatalogie, Tunisie  
(2) Service Gynécologie et Obstétrique, Centre de Maternité et de Néonatalogie, Tunisie
- P033. Distribution des sérovars et résistance aux antibiotiques des salmonelles non typhoïdiques extra-intestinales : étude descriptive de 2017-2022**  
N. BENAMROUCHE, C.BELKADER, S. S. ZEMAM, S. SADAT, S. HAMROUCHE, D. BOUTABBA, R. SLIMANI, (1)  
(1) Institut Pasteur d'Algérie
- P034. Effet inhibiteur de la catéchine, acide gallique et acide tannique sur l'activité de l' $\alpha$ -amylase et  $\alpha$ -glucosidase**  
N. BENARIBA, S. ADJDIR, Z. FEKHIKHER, H. BENRAMDANE, R. BRIXI GORMATE, (1)  
(1) Laboratoire Antibiotique-Antifongique : Physico-Chimie Synthèse et Activité Biologique Département de Biologie, Faculté SNV-STU, Université Abou Bekr Belkaid, Algérie
- P035. Stratégies diagnostiques screening et classification de la maladie de Von Willebrand : expérience du laboratoire d'hématologie CHU ibn Rochd**  
H. BENCHAREF. J. MAJD. B. OUKKACHE. (1)

- P036. Comparaison qualitative en vie réelle de deux méthodes de dépistage d'infection à SARS-CoV2 : rôle incontournable du LBM de proximité**  
S. BENHABIB (1), R. BILIR (1), J. DAHAN (1), TH. BENSALID (1), J. VITTE (2), C. KLINGEBIEL (1)  
(1) Synlab Provence, France  
(2) Aix-Marseille Université, IHU Méditerranée Infection, France
- P037. Aspects épidémiologiques et caractéristiques constitutionnelles des lithiases urinaires : introduction de la spectroscopie IRTF dans notre laboratoire de biochimie**  
K. BENKHALDOUN, E. AHL CHEIKH, S. CHELLAK, A. BOUKHIRA, (1)  
(1) Service de Biochimie-Toxicologie, Hôpital Militaire de Marrakech, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Maroc
- P038. Myélome multiple à IgA : Intérêt de l'EPS dans le diagnostic et le suivi (à propos d'un cas)**  
K. BENKHALDOUN, E. AHL CHEIKH, S. CHELLAK, A. BOUKHIRA, (1)  
(1) Service de Biochimie-Toxicologie, Hôpital Militaire de Marrakech, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Maroc
- P039. Vancomycin-resistant Enterococcus faecium in an Immunocompromised Patient**  
H. BENNANI (1), F.Z. RAHALI (1), S. LAHIAOUNI (2), A. LAMRANI HANCHI (1), ILLIAS TAZI (2), N.SORAA (1)  
(1) Microbiology Laboratory, University Hospital Center Mohamed VI of Marrakesh, Maroc  
(2) Hematology Department, University Hospital Center Mohamed VI of Marrakesh, Maroc
- P040. Développement et validation d'une équation de prédiction du pourcentage de masse grasse à partir de données anthropométriques**  
S. BENNOUAR, H.M. HANI, A. KERROUCHE, A.BACHIR CHERIF, S. ABDI, (1)  
(1) Université de Blida 1, Algérie
- P041. Etude de la sensibilité à la Caspofungine des souches de Candida spp., dans un service de réanimation polyvalente**  
N. BERRAYANA (1), S. BELGACEM (1), I. FERJANI (1), I. KAROUÏ (1), M. MASTOURI (1), H.BABBA (2)  
(1) Service de Parasitologie-CHU Fattouma Bourguiba, Tunisie  
(2) Laboratoire de Recherche-Parasitologie, Faculté de Pharmacie, Tunisie
- P042. L'intérêt de la détection des mutations du gène FKS dans la détermination de la sensibilité des levures du genre Candida à la Caspofungine.**  
I. KAROUÏ (1), S. BELGACEM (1), I. FERJANI (1), N. BERRAYANA (1), M. MASTOURI (1), H. BABBA (2)  
(1) Service de Parasitologie-CHU Fattouma Bourguiba, Tunisie  
(2) Laboratoire de Recherche-Parasitologie, Faculté de Pharmacie, Tunisie
- P043. Profils sérologiques de l'infection par le Parvovirus B19 au laboratoire central de virologie**  
H. ZAHID, H. KABBAL, L. LAAMARA, G. EL AMINE, A. ZOUAKI, J. ZIRAR, M. SEFFAR (1)  
(1) Laboratoire centrale de virologie, CHU Ibn SINA, Maroc.
- P044. Leaf Extracts of Cistus ladanifer Exhibit Potent Antioxidant and Antiproliferative Activities against Liver, Prostate and Breast Cancer Cells**  
K. BOUOTHMANY (1), M. BOURHIA (2), N. AOUSSAR (3), M. ATTALEB (4), A. M. SALAMATULLAH (5), H.-A. NAFIDI (6), F. MELLOUKI (3), M. EL MZIBRI (4), M.A. M. ABOL-SOUD (7), L. BENBACER (4)  
(1) Biology and Medical Research Unit, Cnesten, Rabat/RU Microbiology, Biomolecules and Biotechnology, Laboratory of Chemistry-Physics and Biotechnologies of Biomolecules and Materials, Fst Mohammedia, Hassan II University, Casablanca, Maroc  
(2) Higher Institute of Nursing Professions and Technical Health, Maroc  
(3) Ru Microbiology, Biomolecules and Biotechnology, Laboratory of Chemistry-Physics and Biotechnologies of Biomolecules and Materials, Fst Mohammedia, Hassan II University of Casablanca, Maroc  
(4) Biology and Medical Research Unit, Maroc  
(5) Department of Food Science & Nutrition, College of Food and Agricultural Sciences, King Saud University, Arabie Saoudite  
(6) Department of Food Science, Faculty of Agricultural and Food Sciences, Laval University, Canada  
(7) Chair of Medical And Molecular Genetics Research, Department of Clinical Laboratory Sciences, College of Applied Medical Sciences, King Saud University, Arabie Saoudite

- P045. Effet de la congélation sur la stabilité du dosage de la Lipoprotéine(a) (Lp(a))**  
J. BOURDIN, H. HOUISSA, M. SAKKA, C. CHERFILS, V. FESEL, R. BITTAR, D. BONNEFONT-ROUSSELOT, (1)  
(1) Service de Biochimie Métabolique, AP-HP, Sorbonne Université, Hôpitaux Universitaires Pitié-Salpêtrière-Charles Foix, France
- P046. Le profil bactériologique des colonisations urinaires chez les patients admis en réanimation au CHU Mohammed VI Oujda, Maroc**  
F. BOUSNINA (1), O.NASSIRI (1), A. MALEB (2)  
(1) Résidente au Laboratoire de Microbiologie du CHU Oujda, Maroc  
(2) Professeur de l'Enseignement Supérieur et Chef de Service du Laboratoire de Microbiologie du CHU Oujda, Maroc
- P047. Impact de l'hypocalcémie et de l'hypophosphorémie sur la morbi-mortalité en milieu des soins intensifs**  
H. CHAHED (1), F. AMDOUNI (1), R. GHARBI (2), O. JAOUED (2), S. ATROUS (2), H. BOUZIDI (3)  
(1) Laboratoire de Biochimie, Tunisie  
(2) Service de Réanimation Médicale, Tunisie  
(3) Service de Biochimie, Tunisie
- P048. Retour d'expérience sur l'utilisation des tubes BD-Barricor™ dans un laboratoire de Biochimie d'un CHU**  
Z. CHAMEKH, R. ALKOURI, M. SAKKA, C. LEBLANC, D. BONNEFONT ROUSSELOT, (1)  
(1) Service de Biochimie Métabolique, Hôpital Pitié-Salpêtrière, France
- P049. La tuberculose sternale chez l'enfant immunocompétent**  
G. CHEHRASTANE, E. M. BENAÏSSA, Y. BENLAHLOU, M.CHADLI, E.S MUSTAPHA, (1)  
(1) Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohamed V, Maroc
- P050. Corrélation entre l'activité anti-Xa et les tests standards de l'hémostase dans l'évaluation du risque hémorragique chez les patients traités au Rivaroxaban**  
M. CHEKKAL, W. RAHMANI, M.N. BENNAOUM, A. ADDA, A.S. SAADI OUSLIM, N. YAFOUR, M. ELHORRI, (1)  
(1) Faculté de Médecine, Université d'Oran 1, Algérie
- P051. Atellica VTLi® pour le dosage de Troponine I hautement sensible (Hs-cTni) : performances et limites**  
W. MOKKEDEM, C. CHIRICA, C. TROMBERT, D. GUERGOUR (1)  
(1) Unité Biochimie Immuno-analyse, Chuga, France
- P052. Anomalies biologiques au cours de l'infection au Covid-19**  
S. CHOUAIEB, W. LAZZEM, M. BELHÉDI, N. CHAFFI, (1)  
(1) Hôpital Habib Thameur, Tunisie
- P053. Les carences en vitamines B12 : aspects cliniques, étiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs**  
S. CHOUAIEB, M. BELHÉDI, W. LAZZEM, M. MAMLOUK, (1)  
(1) Hôpital Habib Thameur, Tunisie
- P054. Les hémoglobinopathies : étude épidémiologique, et biologique à propos de 100 cas colligés au laboratoire de biochimie et de toxicologie à l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat**  
A. CHRAIBI, K. EDDAIF, A. GANHOUTODE, K. EDDERDOURI, I. ZOUAOUI, A. BIAZ, S. ELMACHTANI IDRISSE,  
S BOUHSAIN, A. DAMI, (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie et de Toxicologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V, Maroc
- P055. Dépistage précoce non invasif de la fibrose hépatique en soins primaires : quel rôle pour le biologiste ?**  
M. BLANCHI (1), C. COSTENTIN (2)  
(1) Médecin Biologiste Libéral, Biogroup, France  
(2) Professeur, Hépatologue, CHU Grenoble, France
- P056. « Vivre avec le COVID » aux urgences en 2022 : une biologie délocalisée efficiente et traçable**  
J-P. CRISTOL, C. COULON, M. PITOT, A.S. BARGNOUX, V. FOULONGNE, N. CANES, (1)  
(1) CHU Montpellier, France

- P057. Anticorps anti-phospholipides de type IgA et manifestations cliniques : à propos de 110 cas**  
I. DARS, D. MBARKI, S. RIAHI, A. BEN BNINA, Y. DHAHA, I. MDALLA, Z. HASNAOUI, M. MIMOUNE,  
A. BOUATAY, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie Shloul, Tunisie
- P058. HLA Allele Frequencies and Association with Mortality and Severity in Critically Ill Covid-19 patients**  
A. BEN BNINA (1), Y. EL BAHRI (2), A. CHEYBI (2), N. BEN LAZREK (3), S. CHOUCHANE (2),  
A. OMEZZINE (4), W. NAJJA (4), I. DARS (5), M. AYMEN CHERIF (6), A. BOUATAY (7)  
(1) Hematology Laboratory, Sahloul Teaching Hospital/Faculty of Pharmacy, University of Monastir, Tunisie  
(2) Faculty of Medicine, University of Sousse, Tunisie  
(3) Hematology Laboratory, Sahloul Teaching Hospital, Sousse, Tunisie  
(4) Biochemistry Laboratory, Sahloul Teaching Hospital/Faculty of Pharmacy, University of Monastir, Tunisie  
(5) Hematology Laboratory, Sahloul Teaching Hospital/Faculty of Medicine, University of Sousse, Tunisie  
(6) Hematology Laboratory, Sahloul Teaching Hospital/Faculty of Medicine, University of Monastir, Tunisie  
(7) Hematology Laboratory, Sahloul Teaching Hospital/Faculty of Pharmacy, University of Monastir, Tunisie
- P059. Evénements indésirables receveurs déclarés à la banque du sang de l'EPS Sahloul Sousse, Tunisie.**  
I. DHOUBI, S. RIAHI, K. KOCHBATI, A. BEN BNINA, L. IFA, S. BOUKADIDA, M. HENI, B. BELHADJ, T. BEN KRIR,  
A. BOUATAY, (1)  
(1) Laboratoire d'hématologie Sahloul, Tunisie
- P060. L'apport du test QuantiFERON TB Gold plus dans le diagnostic de la tuberculose latente avant la biothérapie.**  
DJOUAHRA, N. TERFANI, K. ICHEBOUDENE, M. IFTICENE, (1)  
(1) Laboratoire National de Référence tuberculose (LNR TB)/Faculté de Pharmacie, Institut Pasteur, Algérie
- P061. Epidémiologie des virus respiratoire pendant la pandémie COVID-19 au CHU Ibn Sina de Rabat, Maroc**  
K. EDDERDOURI (1), L. LAAMARA (1), N. LAHMOUDI (1), O. LAMDARSSI (1), A. ZOUAKI (1), H. KABBAJ (2),  
M. SEFFAR (2)  
(1) CHU Ibn Sina, Maroc  
(2) Laboratoire Centrale de Virologie du CHU Ibn Sina, Maroc
- P062. Le Western Blot dans le diagnostic biologique de la leishmaniose viscérale et de l'hydatidose : intérêt par rapport aux autres tests sérologiques**  
L. EL AKKARI, Z. HAMMOUCH, M. LYAGOUBI, S. AOUI, (1)  
(1) Laboratoire Central de Parasitologie-Mycologie du Centre Hospitalier Universitaire Ibn Sina De Rabat. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat, Maroc
- P063. Saprochaete capitata pulmonary infection in a neutropenic HIV-infected patient: a case report and review of the literature**  
S. NACHATE (1), K. EL BAZI (1), Y. ZOUIN (2), H. ELFOUAR (3), N. TASSI (3),  
N. CHERIF IDRISSE EL GANOUNI (2), A. ELHAKKOUNI (1)  
(1) Department of Medical Mycology and Parasitology, University Hospital Mohamed-VI, Maroc  
(2) Department of Radiology, University Hospital Mohamed-VI, Maroc  
(3) Infectious Diseases Department, University Hospital Mohamed-VI, Maroc
- P064. Portage asymptomatique des parasites intestinaux chez l'adulte**  
A. EL HARRASS, M. IKEN, B. E LMIMOUNI, H. NAOUI (1)  
(1) Laboratoire de Parasitologie-Mycologie, Hôpital Militaire d'instruction Mohamed V, Maroc
- P065. Vérification des valeurs usuelles de la vitamine D chez une population algérienne.**  
M. EL MEHDAOUI (1), A. BENAMAR YUCEF (2), L. ABIB (3), A. KEMACHE (4), A. LAKHDARI (5),  
B. AIT ABDELKADER (6)  
(1) Maître-Assistante Hospitalo-Universitaire en Biochimie Médicale, Algérie  
(2) Résident en Biochimie Médicale, Algérie  
(3) Assistante en Biochimie Médicale, Algérie  
(4) Maître-Assistant Hospitalo-Universitaire en Biochimie Médicale, Algérie  
(5) Assistante en Biophysique, Algérie  
(6) Professeur Chef de Service en Biochimie Médicale, Algérie



- P066. KRAS, NRAS and BRAF Genotyping profile genes of colorectal cancer patients in Morocco**  
 S. EL ZAITOUNI (1), R. AMEZIANE EL HASSANI (1), A. LARAQUI (2)  
 (1) Laboratory of Biology of Human Pathologies, Genomic Center of Human Pathologies, Department of Biology, Faculty of Sciences, Mohammed V University in Rabat, Maroc  
 (2) Sequencing Unit, Laboratory of Virology, Center of Virology, Infectious and Tropical Diseases, Mohammed V Military Teaching Hospital, Faculty of Medicine and Pharmacy, Mohammed V University in Rabat, Maroc
- P067. Diagnostic moléculaire du Cytomégalo virus par PCR chez les patients séropositifs : expérience du laboratoire de bactériologie virologie**  
 O. ELFADEL, F.-Z. ZANNANE, A. ELKETTANI, K. ZEROUALI, M. SOUSSI ABDALLAOUI, (1)  
 (1) Laboratoire de Bactériologie-Virologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd et Faculté de Médecine et de Pharmacie Université Hassan II de Casablanca, Maroc
- P068. Aspects biologiques des bactériémies chez des patients neutropéniques adultes fébriles en héματο-oncologie**  
 R. ELFAIZ, A. LIFANDALI, A. EL KETTANI, K. ZEROUALI, M. SOUSSI ABDALLAOUI, (1, 2)  
 (1) Laboratoire de Microbiologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca, Maroc  
 (2) Université Hassan II, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Maroc
- P069. Epidémiologie de la drépanocytose chez l'enfant**  
 R. ELFAIZ, H. BENCHAREF, O. ELFADEL, B. OUKKACHE, (1, 2)  
 (1) Laboratoire d'hématologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca, Maroc  
 (2) Université Hassan II, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Maroc
- P070. Rôle du bilan d'hémostase standard dans l'orientation diagnostique du lupus anticoagulant**  
 C. ELJEBARY, H. BENCHAREF, B. OUKKACHE (1)  
 (1) Laboratoire d'Hématologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd, Maroc
- P071. Hémoglobine O ARAB : à propos de 31 cas de découverte fortuite lors du dosage de l'HBA1C sur une période de 6 ans**  
 Y. ELKHAYAT, A. EL HOUSNI, A. BIAZ, S. EL MAACHTANI IDRISSE, S. BOUHSAIN, A. DAMI, (1)  
 (1) Service de Biochimie-Toxicologie de l'Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat, Maroc
- P072. Les anticorps anti-ADN natif en pratique : concordance des techniques de détection et association au lupus érythémateux systémique**  
 A. ELLOUZE (1), S. MEJDOUB (1), M. SNOUSSI (2), I. DAOUED (1), W. LETIFI (2), S. MEKKI (2), S. FEKI (1), H. HACHICHA (1), Z. BAHLOUL (2), H. MASMOUDI (1)  
 (1) Laboratoire d'Immunologie, CHU Habib Bourguiba, Tunisie  
 (2) Service de Médecine Interne, CHU Hédi Chaker, Tunisie
- P073. Signification clinique d'un taux sérique élevé d'alpha-foetoprotéine dans une population pédiatrique**  
 A. ELLOUZE (1), S. MEJDOUB (1), S. FEKI (1), S. BEN AMEUR (2), L. GARGOURI (3), Z. HAMZA (1), A. MAHFOUDH (3), T. KAMMOUN (2), H. MASMOUDI (1)  
 (1) Laboratoire d'immunologie, CHU Habib Bourguiba, Tunisie  
 (2) Service de Pédiatrie, CHU Hedi Chaker, Tunisie  
 (3) Service de Pédiatrie d'urgence et Réanimation, CHU Hedi Chaker, Tunisie
- P074. Profil épidémiologique des onychomycoses chez l'enfant au CHU**  
 I. ELMEZGUELDI, N. BENHAMZA, B. MOUHOU, I. FAIZ, O. GRARI, A. AMRANI, I. ALLA, M. LAHMER, S. BEYYOUDH, (1)  
 (1) Laboratoire, CHU Mohammed VI, Oujda, Maroc
- P075. Etiologies et prévalence des bisalbuminémies en néphrologie (CHU Ibn Rochd, Casablanca)**  
 Y. ESSAYH (1), A. MORJAN (1, 2), N. KAMAL (1, 2)  
 (1) Laboratoire de Biochimie, CHU Ibn Rochd de Casablanca ; Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Maroc  
 (2) Laboratoire d'Immunologie Clinique et d'Immuno-Allergie (LICIA), Maroc
- P076. La gestion des non-conformités de la phase pré-analytique au laboratoire de bactériologie & virologie et hygiène hospitalière au CHU Ibn Rochd de Casablanca**  
 Y. ESSAYH, A. EL KETTANI, K. ZEROUALI, M. SOUSSI ABDALLAOUI, (1)  
 (1) Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène Hospitalière, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd, Casablanca. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Université Hassan II, Maroc

- P077. Apport de l'analyse des transcrits par RT-PCR dans l'interprétation de variants faux-sens : exemple d'un variant dans le gène DKC1**  
O. EVRARD (1), I. BA (1), R. BORIE (2), E. ZAHONERO (3), E. LAINEY (4), M. CHELBI VIALON (1), C. OUDIN (1), C. BOILEAU (1), C. KANNENGIESSER (1)  
(1) Service de Génétique, CHU Bichat AP-HP, France  
(2) Service de Pneumologie, CHU Bichat AP-HP, France  
(3) Service de Médecine Polyvalente, France  
(4) Service de Hématologie, CHU Robert Debré AP-HP, France
- P078. Apport de la cytométrie en flux dans le syndrome de Sezary. Expérience du laboratoire d'hématologie d'un CHU**  
R. FATIMA EZZAHRA, H. BENCHAREF, A. LACHHAB, S. ADDAKIRI, S. JADDAOUI, K. AIT ICHOU, B. OUKKACHE (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, CHU Ibn Rochd, Maroc
- P079. Le dialogue clinicien-biologiste : État des lieux vu des deux parties**  
E. FEKI (1), E. HAMMAMI (2), O. BEN DAHMAN (3), F. MRAYHI (3)  
(1) Faculté de Médecine de Sfax, Tunisie  
(2) Faculté de Médecine de Tunis, Tunisie,  
(3) Faculté de Pharmacie de Monastir, Tunisie
- P080. Apport du dosage concomitant de thyroglobuline et des anticorps anti-thyroglobuline dans le suivi des cancers thyroïdiens différenciés**  
I. DAOUD, S. FENDRI, M. SABRINA, H. HEND, J. AMENI, F. SAWSAN, M. AMIRA, M. HATEM (1)  
(1) Laboratoire d'Immunologie, CHU Habib Bourguiba, Tunisie
- P081. Etude de la cristallurie chez les sujets diabétiques de type 2**  
S. FENDRI (1), D. JALLOULI (1), F. AYEDI (1), N. CHARFI (2), A. ELLEUCH (1), M. ABID (2), F. AYADI (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie, Laboratoire de Recherche 19ES13, Tunisie  
(2) Service d'endocrinologie, CHU Hédi Chaker, Tunisie
- P082. Intérêt de l'étude des anomalies morphologiques des spermatozoïdes**  
K. RIM, D. JALLOULI, S. FENDRI, S. FARHAT, F. KENOUN, K. CHAABOUNI, R. MAKHLOUF, F. AYEDI (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie, Hôpital Habib Bourguiba, Tunisie
- P083. La cristallurie qui oriente vers une maladie héréditaire du métabolisme**  
S. FENDRI, D. JALLOULI, F. AYEDI, C. MEZGHANI, A. ELLEUCH, F. AYADI (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie, CHU Habib Bourguiba, Tunisie
- P084. Profil immunologique associé aux manifestations cliniques des enfants lupiques : à propos de 32 cas**  
O. FOUINNA (1, 2), M. RAID (1, 2), A. DRISSI BOURHANBOUR (1, 2), K. BOUAYAD (3), J. EL BAKKOURI (1, 2)  
(1) Laboratoire d'Immunologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca, Maroc  
(2) Laboratoire d'Immunologie Clinique et d'Immuno-Allergie (LICIA). Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Maroc.  
(3) Service de pédiatrie 5, Hôpital universitaire d'enfants A. Harouchi, CHU Ibn Rochd, Casablanca, Maroc
- P085. L'accréditation des laboratoires de Biologie médicale : la qualité, quoi qu'il en coûte !**  
P. FRANCK, N. LAURENT, O. HOUVION, S. SALIGNAC, (1)  
(1) CHRU Nancy, France
- P086. Accessibilité aux soins et aux tests biologiques des populations locales et réfugiées au Liban**  
M. GERMANOS (1)  
(1) Syndicat des Biologistes du Liban
- P087. Aeromonas veronii biovar sobria : complication d'un drainage biliaire. Un rapport de cas**  
M. GHALEM, K. JAMAL, B. ELRHAFFOULI, D. ELMOUJTAHIDE, O. NASSIRI, F. BOUSNINA, H. LEKFI, S. MOKHTARI, H. EZ-ZAIDI, A. MALEB (1)  
(1) CHU Mohammed VI, Maroc
- P088. Méningite à Salmonella enterica sérotype Enteritidis chez le nourrisson : à propos d'un cas**  
M. GHALEM, B. EL RHAFFOULI, A. RHOUBI, D. ELMOUJTAHID, F. BOUSNINA, O. NASSIRI, H. EZ-ZAIDI, K. JAMAL, A. MALEB (1)  
(1) CHU Mohammed VI, Maroc

**P089. Intérêt prédictif du rapport sFLT-1/PLGF dans la survenue à court terme**

**d'une pré-éclampsie : une expérience tunisienne**

M. GHILEB (1), S. MRAD (2), J. BEN ABDALLAH (3), B. CHARFEDDINE (3), J. MATHLOUTHI (4), F. SALIMA (5), K. LIMEM (5)

- (1) Interne en Biologie Médicale, Tunisie
- (2) Assistante hospitalo-universitaire en Biochimie, Tunisie
- (3) Maître de conférence agrégé en Biochimie, Tunisie
- (4) Maître de conférence agrégé en Néonatalogie, Tunisie
- (5) Professeur en Biochimie, Tunisie

**P090. Prévalence des mutations BRCA dans le cancer du sein triple négatif dans une population algérienne**

N. HABAK (1), A. CHIKOUCHE (2), M. AIT ABDELLAH (1), B. AIT ABDELKADER (2), L. GRIENE (2)

- (1) Faculté de Pharmacie, Algérie
- (2) Faculté de Médecine, Algérie

**P091. Enquête épidémiologique rétrospective sur les flagellés intestinaux : bilan de 6 ans**

Z. HAMMOUCH, L. EL AKKARI, M. LYAGOUBI, S. AOUI (1)

- (1) Laboratoire Central de Parasitologie-Mycologie du CHU Ibn Sina, Rabat, Maroc

**P092. Immune checkpoint and Th17 axis in colorectal cancer**

Z. HAMZA (1), S. FEKI (1), I. BEN AMOR (2), O. ABIDA (1), R. FAKHFAKH (1), H. HACHICHA (1), M. BEN AMAR (3), H. MASMOUDI (1)

- (1) Laboratoire D'immunologie, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie
- (2) Banque Du Sang, Sfax, Tunisie
- (3) Service De Chirurgie Générale, Sfax, Tunisie

**P093. Première description de variants homozygotes et hétérozygotes composites du gène ACTA2 dans les dissections aortiques thoraciques héréditaires d'apparition précoce.**

N. HANNA (1), V. GRAVRAND (2), O. MILLERON (3), L. BAL (4), C. VANLERBERGHE (5), C. LE GOFF (6), A. GUILHEM (7), G. JONDEAU (8), C. BOILEAU (9), P. ARNAUD (9)

- (1) Département de Génétique, Centre National de Référence pour le Syndrome de Marfan et apparentés, Hôpital Bichat, France
- (2) Département de Génétique, Hôpital Bichat, France
- (3) Service de Cardiologie, Centre National de Référence pour le Syndrome de Marfan et apparentés, Hôpital Bichat, France
- (4) Centre Aortique et Maladies Vasculaires Rares, CHU La Timone, France
- (5) Clinique de Génétique Guy Fontaine, Hôpital Jeanne De Flandre, France
- (6) Inserm U1148, Hôpital Bichat-Claude-Bernard, France,
- (7) Service de Génétique, GH Est, Hospices Civils De Lyon, France
- (8) Service de Cardiologie, Centre National de Référence pour le Syndrome de Marfan et apparentés, Hôpital Bichat ; Inserm, U1152 ; Université Paris-Cité, France
- (9) Département de Génétique, Centre National De Référence pour Le Syndrome de Marfan et apparentés, Hôpital Bichat ; Inserm, U1152 ; Université Paris-Cité, France

**P094. Impact du diabète sur l'os : diabétoporose**

S. HATRI (1)

- (1) Hôpital Universitaire Ain Naaja, Algérie

**P095. Phase pré-analytique automatisée : comment optimiser les flux et la traçabilité des échantillons ?**

S.HENRY, D. GÉRARD, G. ROBLLOT, P. FRANCK, (1)

- (1) CHRU Nancy, France

**P096. La leucémie myéloïde chronique chez l'enfant : expérience de laboratoire d'hématologie CHU Ibn Rochd Casablanca, Maroc**

F. EZZAHRA HSAI, H. BENCHAREF, L. MAHIR, B. OUKKACHE (1, 2)

- (1) Laboratoire d'hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca, Maroc
- (2) Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Casablanca, Maroc

**P097. Les candidoses urinaires diagnostiquées dans le laboratoire de parasitologie-mycologie : 5 ans d'expérience**

B. IFEGH, O. EL FADEL, M. SOUSSI ABDALLAOUI, (1)

- (1) Laboratoire de Parasitologie Mycologie CHU Ibn Rochd, Maroc



- P098. Caractéristiques biologiques du diabète pédiatrique au diagnostic et au suivi.**  
I. KIHÉL, M. NACHI, K. BOUZIANE-NEDJADI, (1)  
(1) Faculté de Médecine Université Oran 1 Ahmed Ben Bella, Algérie
- P099. Glycogenoses : quel profil clinico-biologique ?**  
IBTISSEM KIHÉL, MOURAD NACHI, LHOUARIA CHRIET (1)  
(1) Faculté de Médecine Université Oran 1 Ahmed Ben Bella, Algérie
- P100. Apport de l'immunophénotypage dans le diagnostic de la leucémie aigue biphénotypique : à propos d'un cas et revue de la littérature**  
L. LAAMARA (1), S. BENKIRANE (1), A. SADDARI (1), A. HMAMA (2), S. EL YAKOUBI (3), H. MAMAD (1), A. MASRAR (1)  
(1) Laboratoire Central d'hématologie, CHU Ibn Sina ; Laboratoire d'Hématologie, Équipe de Recherche en Hématologie, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V, Rabat, Maroc  
(2) Laboratoire Central d'Hématologie, CHU Ibn Sina, Rabat, Maroc  
(3) Service d'Hématologie Clinique, CHU Ibn Sina, Rabat, Maroc
- P101. Association de la dyslipidémie et la stéatose hépatique non alcoolique (NASH) chez les patients diabétiques de type 2**  
T. LAHLOUH (1), Y. GHEDADA (1), D. BOUAHMED (2)  
(1) Biologie, Algérie  
(2) Médecine Interne, Algérie
- P102. Les Dermatophyties à Trichophyton mentagrophytes diagnostiquées diagnostiqués au CHU Mohammed VI d'Oujda**  
M.LAHMER, S. BEYYOUDH, O. GRARI, I. FAIZ, I. ALLA, A. AMRANI, N. BENHAMZA, I. EL MEZGUELDI, B. MOUHOUB, A. HAMI, (1)  
(1) Laboratoire Central, Service de Parasitologie Mycologie, CHU Mohammed VI, Maroc
- P103. Profil épidémiologique des intertrigos interorteils (IIO) diagnostiqués au CHU Mohammed VI d'Oujda**  
M.LAHMER, O.GRARI, S. BEYYOUDH, A. AMRANI, F. ISMAIL, A.ILHAM, B. NOUSSAIBA, M. BOUTAINA, E.M. IMANE, H. AZIZA, (1)  
(1) Laboratoire Centrale, Service de Parasitologie Mycologie, CHU Mohammed VI Oujda, Maroc
- P104. Thalassémie chez l'enfant**  
LAMTAAI, H. BENCHAREF, B. OUKKACHE, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca ; Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca-Université Hassan II, Maroc
- P105. Hémoglobinoses S/D : à propos d'un cas**  
K. LASSOULI, H. BENCHAREF, Y. ESSAYH, B. OUKKACHE, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd, Casablanca ; Université Hassan II, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Casablanca, Maroc
- P106. La méningite à Salmonella Enteritidis chez un nourrisson : à propos d'un cas**  
K. LASSOULI, Y. ESSAYH, A. EL KETTANI, K. ZEROUALI, M. SOUSSI ABDALLAOUI, K. RYOUNI, A.A. BOUSFIHA, (1)  
(1) Laboratoire de Bactériologie-Virologie et Hygiène Hospitalière, CHU Ibn Rochd, Casablanca-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Université Hassan II, Service de Pédiatrie 1, Centre Hospitalier Universitaire, Maroc
- P107. Hématogones ou lymphoblastes ? A propos d'un cas**  
H. LAZREK (1), N. MRIMAR (2), H. YAHIAOUI (1), I. MHIRIG (1), H.BENNANI (1), A. EL OUARRADI (1), M. AIT AMEUR (1), M. CHAKOUR (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie de l'hôpital Militaire Avicenne. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Maroc  
(2) Laboratoire d'Hématologie du Centre Hospitalier Souss-Massa. Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Agadir, Maroc
- P108. La survenue d'un abcès pancréatique tuberculeux chez une patiente VIH + : à propos d'1 cas**  
A. LFAQUIR, A. LFAQUIR, E. BENAÏSSA, Z. HAMMOUCH, F. BSSAIBIS, A. AMRI, M. TARBİ, Y. BENLAHLOU, M. CHADLI, M. ELOUENASS, (1)  
(1) Laboratoire de Bactériologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V, Rabat, Maroc

- P109. Biallelic mutations in TMIE and PDE6B genes mimic Usher syndrome**  
S. ABDI (1), M. MAKRELOUF (2), I. Nazim ROUS (3), A. ZENATI (2), C. BONNET (4), C. PETIT (4)  
(1) CHU Frantz Fanon, Algérie  
(2) CHU Babeloued, Algérie  
(3) CHU Blida, Algérie  
(4) Institut de l'Audition, France
- P110. Statut de la 25-hydroxyvitamine D et taux d'anticorps antithyroïdiens dans la Thyroïdite d'Hashimoto chez les patients de la Wilaya de Tlemcen (Algérie) : Etude cas-témoins**  
S.M. MEGHELLI (1)  
(1) Faculté De Médecine de Tlemcen, Algérie
- P111. Cas graves hospitalisés en réanimation au cours de la vague « Omicron » : apports des PCR de criblage au CHU Ibn Rochd de Casablanca.**  
T. MESKINI, M. BOUGHROUD, M. SOUSSI ABDALLAOUI (1)  
(1) Laboratoire de Microbiologie Virologie Hygiène Chu Ibn Rochd, Maroc
- P112. A propos de deux cas de pseudo-hypoparathyroïdies dans un hôpital pédiatrique**  
J. CHAABEN (1), M. OTHMANI (1), M. KAIDI (1), R. DABBOUBI (1), L. SADDEM (2), T. MESSAOUD (2)  
(1) Service de Biochimie Clinique, Hôpital d'enfants de Tunis, Tunisie  
(2) Service de Pédiatrie, Urgence et Consultation Externe, Hôpital d'Enfants de Tunis, Tunisie
- P113. Effets de la chimiothérapie sur les variations de quelques paramètres Biochimiques (A propos de 17 cas)**  
CHAABOUNI (1), Z. FEHRI (1), M. OTHMANI (1), R. DABBOUBI (1), F. FDHILA (2), T. MESSAOUD (1)  
(1) Service de Biochimie Clinique Hôpital d'Enfants de Tunis, Tunisie  
(2) Service d'Oncologie, Hôpital D'enfants de Tunis, Tunisie
- P114. Etude de l'activité de la Glucose-6-Phosphate Déshydrogénase chez une population de diabétiques type 1**  
N. HANNACHI, Y. AMRI, A. DRIDI, N. ZMERLI, M. OTHMANI, S. HADJ FREDJ, R. DABBOUBI, T. MESSAOUD, (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie de l'Hôpital d'Enfants, Béchir Hamza, Tunisie
- P115. Etude du syndrome de Pseudobartter dans une population d'enfants Tunisiens : à propos de 11 cas**  
J. CHAABEN, M. KAIDI, S. HAJ FRADJ, C. SAHLI, M. OTHMANI, R. DABBOUBI, T. MESSAOUD, (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie et de Biologie Moléculaire, Hôpital d'Enfants Bechir Hamza de Tunis, Tunisie
- P116. Première description de la mutation mucoviscidose C.1393-1 G--> A d'origine asiatique en Afrique**  
S. HADJ FREDJ (1), C. SAHLI (1), R. OTHMANI (1), M. OTHMANI (1), R. DABBOUBI (1), F. OUALI (1), K. MNIF (2), T. MESSAOUD (1)  
(1) Laboratoire de Biochimie et de Biologie Moléculaire Lr00sp03, Hôpital D'enfants Bechir Hamza, Tunisie  
(2) Service de Réanimation, Hôpital d'Enfants Bechir Hamza, Tunisie
- P117. Les infections à bacilles à Gram négatif (BGN) producteurs de bêta-lactamases à spectre élargi (BLSE) en réanimation pédiatrique**  
H. METJJAL, K.SANHAJI, A. EL KETTANI, K. ZEROUALI, M. SOUSSI ABDALLAOUI, (1)  
(1) Laboratoire De Bactériologie-Virologie, CHU Ibn Rochd Casablanca, Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca, Université Hassan II, Maroc
- P118. Effet de l'anémie ferriprive sur le contrôle postural chez les jeunes femmes**  
I. MEZGHANI (1), M. A. HARRABI (2), M.TURKI (1), R. AYED (1), A. ELLEUCH (1), S. SAHLI (2), F. AYADI (3)  
(1) Laboratoire De Biochimie CHU Habib Bourguiba, Tunisie  
(2) Institut Supérieur du Sport de l'éducation physique, Tunisie  
(3) INS, Tunisie
- P119. La leishmaniose viscérale : à propos d'un cas**  
I. MEZGHANI (1), M. CHAARI (1), M. TURKI (2), H. ELLEUCH (1)  
(1) Laboratoire d'hématologie, CHU Hedi Chaker, Tunisie  
(2) Laboratoire de Biochimie, CHU Hedi Chaker, Tunisie

- P120. Isolated Central Nervous System Relapse of Acute Lymphoblastic Leukemia**  
I. MHIRIG, S. ROCHD, IMANE EL KHANNOURI, S.HARRAR, M. BAIYA, W. QUIDDI, S. SAYAGH, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie du CHU Mohammed VI De Marrakech ; Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech ; Université Cadi Ayyad, Maroc
- P121. Maladie de Niemann Pick : à propos d'un cas**  
I. MHIRIG, I. EL KHANNOURI, M. BAIYA, H. YAHYAOUI, M. AIT AMEUR, M. CHAKOUR, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie de l'Hôpital Militaire Avicenne. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech, Maroc
- P122. Auto-immunité et manifestations psychiatriques: étude de séroprévalence des anticorps antinucléaires dans un service de psychiatrie**  
H. MORYNO, M. FASSIH, (1)  
(1) Laboratoire d'Immunologie, CHU Ibn Rochd, Maroc
- P123. La leishmaniose viscérale et syndrome d'activation macrophagique : étude rétrospective**  
Z. MOSTAFI, H. LOGHLAM, L. MOHAMMED, S. AOUFI, (1)  
(1) Laboratoire Central de Parasitologie-Mycologie, CHU Ibn Sina Rabat, Maroc
- P124. Mycoses superficielles : profil épidémiologique et mycologique au CHU**  
B. MOUHOUB, N. BENHAMZA, I. EL MEZGUELDI, I. ALLA, I. FAIZ, O. GRARI, A. AMRANI, M. LAHMER, S. BEYYOUHDH, A. HAMI (1)  
(1) Faculté de médecine et de pharmacie, CHU Mohammed VI, Oujda, Maroc
- P125. Place de l'examen direct dans le diagnostic mycologique des dermatophyties**  
B. MOUHOUB, I. EL MEZGUELDI, N. BENHAMZA, O. GRARI, Ab. AMRANI, S. BEYYOUHDH, I. ALLA, I. FAIZ, M. LAHMER, A. HAMI (1)  
(1) Faculté de médecine et de pharmacie, CHU Mohammed VI, Oujda, Maroc
- P126. Evaluation de la teneur en plomb dans deux matrices végétales « Acacia retinoide » et « Nerium oleander » par spectrométrie d'absorption atomique dans la région industrielle du nord du Tunis**  
S. MZOUGHJI (1)  
(1) Faculté de Pharmacie de Monastir, Tunisie
- P127. Validation d'une méthode LC-MS/MS pour la quantification simultanée du tryptophane et de 10 métabolites clés de la voie de la kynurénine dans le plasma et l'urine : application à une cohorte de patients atteints d'insuffisance rénale aiguë**  
Z. NADOUR, C. SIMAIN, O. LAPRÉVOTE, M.-A. LORIOT, N. PALLET, (1)  
(1) Service de Biochimie, Hôpital Européen Georges Pompidou, AP-HP, France
- P128. Diagnostic de la maladie de Gaucher au sein du CHU Mohammed VI, Oujda**  
A. NAILI (1)  
(1) Biologie, CHU Mohammed VI, Oujda, Maroc
- P129. Syndrome d'Evans avec hémoglobinurie paroxystique nocturne : à propos d'un cas**  
I. NAJI, S. KADOURRI, M. KAABOUCHI, M. BENSALAH, R. SEDDIK, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, CHU Mohammed VI, Oujda, Maroc
- P130. Fréquence élevée du déficit en facteur I au cours du syndrome hémolytique et urémique primitif chez les patients tunisiens**  
M. OUNJI, I. AYADI, A. BEN KHLIL, S. SAYARI, I. AYARI, H. ARBI SASSI, Y. ZERZERIY, J. BEN SASSI, L. LAADHAR, M. KALEL SELLAMI, (1)  
(1) Laboratoire d'Immunologie, Hôpital La Rabta, Tunisie
- P131. Apport du séquençage d'ADN à haut débit et de la protéomique pour la résolution des cas complexes de recherche d'anticorps anti-érythrocytaires : exemple de la récente découverte des nouveaux systèmes de groupes sanguins humains CTL2, ABCC4, EMM et ABCC1**  
T. PEYRARD, R. DUVAL, S. AZOUZI, (1)  
(1) Etablissement Français du Sang Ile-De-France, Centre National De Référence Pour Les Groupes Sanguins, UMR\_S1134 BIGR Inserm & Université de Paris, France



- P132. Clinical performance of a Blood-Based RNA Signature for the Gemcitabine- based treatment in metastatic pancreatic cancer**  
D. PIQUEMAL, F. NOGUIER, R. BRUNO, F. PIERRAT, A. GAMEZ, (1)  
(1) Acobiom, France
- P133. Aspergillose pulmonaire au cours de l'infection SARS-Cov-2 : à propos d'un cas**  
F. Z. RAHALI, F. BABOKH, A. EL HAKKOUNI, (1)  
(1) Laboratoire De Parasitologie-Mycologie, Hôpital Arrazi, CHU Mohammed VI, Maroc
- P134. Métastase médullaire d'une carcinose péritonéale : à propos d'un cas**  
F. Z. RAHALI, S. HARRAR, S. SAYAGH, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, Hôpital Arrazi, CHU Mohammed VI, Marrakech, Maroc
- P135. Covid-19 et pancréatite**  
A.S. SAADI, M. CHEKKAL, I. OUSLIM, Z. ABDEDAIM, (1)  
(1) EHU-Oran / Fac Médecine d'Oran, Algérie
- P136. Suivi biologique des transplantés rénaux par dosage de tacrolimus**  
A. SADDARI, Y. SBIBIH, H. ZROURI, O. HAMDANI, J. ABDERRAHMANI, S. DAHMANI, E.H. SEBBAR, M. CHOUKRI  
(1) Laboratoire Central de Biochimie, CHU Mohammed VI Oujda-Faculté de Médecine et de Pharmacie de Oujda, Maroc
- P137. Incidence de la thrombopénie en réanimation pédiatrique au CHU Ibn Rochd de Casablanca : étude prospective**  
Y. SAHEL, H. BENCHAREF, B. OUKKACHE (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie du CHU Ibn Rochd de Casablanca, Maroc
- P138. Interleukine 6 comme biomarqueur de la progression de la maladie à Covid-19**  
E.-H. SEBBAR, M. CHOUKRI (1)  
(1) Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda, Maroc
- P139. Lymphangiectasies intestinales primitives (maladie de Waldmann) : à propos d'un cas**  
M.KAIDI (1), M. OTHMANI (1), J.CHAABEN (1), R. DABBOUBI (1), K. MONIA (2), M. TAIEB (1)  
(1) Service de Biochimie Clinique Hôpital d'Enfants Béchir Hamza Tunis, Tunisie  
(2) Service de Médecine Infantile A Hôpital d'Enfants Béchir Hamza Tunis, Tunisie
- P140. Profil épidémiologique des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi en milieu carcinologique**  
M. AJMI, C. BOUGHZALA, M. GAZZEH, W. NEFFATI, S.TARCHALLA, S. GARA, (1)  
(1) Service de Biochimie Clinique, Institut Salah Azaïz, Tunisie
- P141. Valeur diagnostique de la procalcitonine et de la protéine C-réactive dans l'infection et la progression néoplasique chez les cancéreux.**  
S. TARCHALLA, C. BOUGHZALA, W. NEFFATI, M. AJMI, Ma. GAZZEH, S. GARA  
(1) Service de Biochimie Clinique Institut Salah Azaïz, Tunisie
- P142. Effet de la vitamine C sur les lésions tissulaires intestinales**  
H. F. TBAHRITI (1), F. Z. BOUARSA (2)  
(1) Ecole Supérieure en Sciences Biologiques d'Oran, Algérie  
(2) Laboratoire de Bioressources Naturelles Locales. Université Hassiba Benbouali, Algérie
- P143. Les leucémies à grand lymphocytes granuleux : diagnostic par cytométrie en flux**  
H. WAHBI, S. OUFASKA, H. BENCHAREF, B. OUKKACHE, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd, Maroc
- P144. Leucémie à cellules dendritiques plasmacytoïdes: morphologie et immunophénotypage atypique, à propos d'un cas**  
L. YACOUBI, Z. KAJEIOU, S. BELMAHI, N. AZZI, S. KADDOURI, N. TROUGOUTY, A. BERHILI, M. SLAOUI, M. BENSALAH, R. SEDDIK, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie. CHU Mohammed VI d'Oujda. Faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda, Université Mohammed Premier d'Oujda, Maroc

- P145. La propolis et ses utilisations potentielles en santé bucco-dentaire**  
A. ZAAFOUR (1)  
(1) Laboratoire d'hydro-bromatologie, Faculté de Médecine, Algérie
- P146. Corrélation entre méthodes conventionnelles et PCR en temps réel pour diagnostic de la tuberculose**  
F.-Z. ZANNANE, O. ELFADEL, A. ELKETANI, K. ZEROUALI, M. SOUSSI ABDALLAOUI, (1)  
(1) Laboratoire de Bactériologie-Virologie, CHU Ibn Rochd et Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II de Casablanca, Maroc
- P147. Caractérisation phénotypique du myélome multiple : hétérogénéité et marqueurs pronostics**  
W. ZERROUQ (1), H. BENCHAREF (1), H. BELLAMINE (1), K. AIT ICHOU (2), S. JADDAOUI (2), S. ADAKIRI (1), B. OUKKACHE (1)  
(1) Laboratoire Hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Maroc  
(2) Laboratoire Hématologie, CHU Ibn Rochd, Maroc
- P148. Profil phénotypique des leucémies à tricholeucocytes**  
W. ZERROUQ, H. BENCHAREF, A. BENDI, B. OUKKACHE, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca. Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Maroc
- P149. Vitamin D metabolism and TH17-related parameters in patients with colorectal cancer**  
Z. HAMZA (1) S. FEKI (1), I. BEN AMOR (2), O. ABIDA (1), R. FAKHFAKH (1), H. HACHICHA (1), M. BEN AMAR (3), H. MASMOUDI (1)  
(1) Laboratoire D'immunologie, CHU Habib Bourguiba, Tunisie,  
(2) Banque Du Sang, Tunisie,  
(3) Service De Chirurgie Générale, Tunisie



- P145. La propolis et ses utilisations potentielles en santé bucco-dentaire**  
A. ZAAFOUR (1)  
(1) Laboratoire d'hydro-bromatologie, Faculté de Médecine, Algérie
- P146. Corrélation entre méthodes conventionnelles et PCR en temps réel pour diagnostic de la tuberculose**  
F.-Z. ZANNANE, O. ELFADEL, A. ELKETANI, K. ZEROUALI, M. SOUSSI ABDALLAOUI, (1)  
(1) Laboratoire de Bactériologie-Virologie, CHU Ibn Rochd et Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II de Casablanca, Maroc
- P147. Caractérisation phénotypique du myélome multiple : hétérogénéité et marqueurs pronostics**  
W. ZERROUQ (1), H. BENCHAREF (1), H. BELLAMINE (1), K. AIT ICHOU (2), S. JADDAOUI (2), S. ADAKIRI (1), B. OUKKACHE (1)  
(1) Laboratoire Hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Maroc  
(2) Laboratoire Hématologie, CHU Ibn Rochd, Maroc
- P148. Profil phénotypique des leucémies à tricholeucocytes**  
W. ZERROUQ, H. BENCHAREF, A. BENDI, B. OUKKACHE, (1)  
(1) Laboratoire d'Hématologie, CHU Ibn Rochd de Casablanca. Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Hassan II, Maroc
- P149. Vitamin D metabolism and TH17-related parameters in patients with colorectal cancer**  
Z. HAMZA (1) S. FEKI (1), I. BEN AMOR (2), O. ABIDA (1), R. FAKHFAKH (1), H. HACHICHA (1), M. BEN AMAR (3), H. MASMOUDI (1)  
(1) Laboratoire D'immunologie, CHU Habib Bourguiba, Tunisie,  
(2) Banque Du Sang, Tunisie,  
(3) Service De Chirurgie Générale, Tunisie



# Partenaires

## ENTREPRISES & INDUSTRIELS

### ABBOTT | n°36

Leader mondial de la santé qui aide les personnes à vivre plus pleinement à toutes les étapes de leur vie. Présent dans plus de 160 pays, Abbott est au service des patients et des professionnels de santé depuis plus de 130 ans avec des produits de premier plan dans instruments et réactifs pour le laboratoire central, des automates de biologie moléculaire, des tests rapides, et des analyseurs de biologie délocalisée. L'ensemble de ces solutions sont proposées par différentes divisions d'Abbott qui seront toutes représentées aux JIB.

[fr.abbott](http://fr.abbott)



### AMPLI MUTUELLE | n° 24

Créée et gérée par des libéraux depuis plus de 50 ans, AMPLI Mutuelle propose aux professions libérales et indépendantes les garanties les mieux adaptées à leur statut, dans le cadre fiscal le plus avantageux.

AMPLI Mutuelle apporte une réponse pertinente à l'ensemble des besoins des professionnels libéraux et indépendants et de leurs ayants droit. Véritable mutuelle confraternelle, sa structure directe, qui limite le nombre d'intermédiaires, permet à ses AMPLI Mutuelle n'a pas vocation à faire des bénéficiaires : seul l'équilibre entre les primes versées et les remboursements lui importe. C'est pourquoi, à prestations égales, les tarifs sont parmi les plus bas.

Depuis plus de 50 ans au service des professionnels de santé, des libéraux et désormais de l'ensemble des travailleurs non-salariés (TNS), AMPLI Mutuelle a développé une offre complète/sur-mesure, tenant compte de tous les besoins d'un praticien et de sa famille. Sa position quasi exclusive auprès des professions libérales et indépendantes a permis à AMPLI Mutuelle de conserver une « taille humaine » qui lui permet d'accompagner chaque adhérent de façon personnalisée.

[ampli.fr](http://ampli.fr)



### APPOLON BIOTECK | n° 42

Société française experte dans le domaine de la biologie moléculaire appliquée au diagnostic médical. A ce titre, nous fournissons des solutions d'analyse en infectiologie à destination des laboratoires de biologie, en France et à l'international : kits de PCR en temps réel (RT-PCR) adaptables sur systèmes PCR ouverts (Covid, IST, HPV, Monkeypox...), automate de PCR en temps réel fonctionnant en cartouche unitaire simplexe ou multiplexe (panel respiratoire, panel IST), systèmes d'hybridation par puces à ADN (sepsis, panel respiratoire, panel IST, infections du SNC...).

Nous travaillons par ailleurs au développement d'une gamme de kits en oncologie et génétique humaine. Notre offre de produits, très évolutive, est en adaptation constante, afin d'accompagner les progrès de la recherche en biologie médicale et les innovations thérapeutiques, tout en intégrant les solutions technologiques les plus en pointe.

[appolonbioteck.fr](http://appolonbioteck.fr)



### BECKMAN COULTER | n° 25

Entreprise opérant au sein du groupe Danaher Corporation depuis 2011, Beckman Coulter est leader mondial de l'automatisation des laboratoires cliniques, fournissant des solutions et des services dans plus de 150 pays sur les cinq continents, avec plus de 275 000 systèmes et 600 chaînes d'automatisation de laboratoire installés, 11 000 collaborateurs et plus de 80 ans d'histoire. Beckman Coulter développe, fabrique et commercialise des produits innovants qui simplifient et automatisent les tests biomédicaux complexes. Nous nous engageons à faire progresser la qualité des soins pour chaque patient en faisant appel à la science, à la technologie, ainsi qu'à la passion et à la créativité de nos équipes pour renforcer le rôle du laboratoire de diagnostic dans l'amélioration des résultats en matière de santé. Nos systèmes de diagnostic, employés pour effectuer des tests biomédicaux complexes, sont utilisés dans les hôpitaux, les laboratoires d'analyses médicales, les laboratoires de référence et les cabinets médicaux du monde entier.

Les produits Beckman Coulter équipent les laboratoires dans plusieurs secteurs : Automatisation, Outils de gestion de l'information clinique, Hématologie, Banques de sang, Chimie, Immuno-analyse, Chimie des protéines, Cytologie urinaire ou encore Microbiologie. Les solutions Beckman Coulter pour les tests biomédicaux complexes des laboratoires offrent à ces derniers une approche globale nécessaire pour atteindre leurs objectifs en termes opérationnels et de qualité de soins aux patients, notamment dans le diagnostic et la prise en charge du sepsis, les maladies cardiovasculaires, la détection des infections urinaires, la santé reproductive, l'anémie, la surveillance des drogues, la détection du cancer de la prostate.

[beckmancoulter.com/fr](http://beckmancoulter.com/fr)



### BINDING SITE France SASU | n° 28

Depuis les années 80, Binding Site a pour mission d'améliorer la vie des patients par l'innovation, l'éducation et la collaboration. Nous travaillons avec les principaux leaders d'opinion, afin de proposer des solutions innovantes aux laboratoires publics et privés, aux cliniciens et avant tout aux patients. Nous offrons des solutions complètes pour le diagnostic et le suivi des cancers du sang, des désordres du système immunitaire et des maladies neurologiques du système nerveux central.

[fr.bindingsite.com](http://fr.bindingsite.com)





### **BIOSYNEX | n° 5**

Partenaire reconnu des laboratoires et hôpitaux, Biosynex développe et commercialise des DMDIV (Dispositif Médical de Diagnostic in Vitro) sous forme de TDR (test de diagnostic rapide) et TROD (test rapide d'orientation diagnostique), d'immunoblot, de biologie moléculaire et de POC (Point Of Care) pour le dépistage, le diagnostic et la prévention.

[biosynex.com/laboratoire-hopitaux](http://biosynex.com/laboratoire-hopitaux)



### **BYG4LAB | n° 30**

Avec près de 90 collaborateurs et plus de 4500 solutions installées dans le monde, BYG4lab® est le leader Européen du Data Management à destination des laboratoires de biologie médicale. Les solutions BYG4lab® couvrent l'ensemble des disciplines biologiques à la fois pour les plateaux techniques centralisés et pour le pilotage des EBMD. BYG4lab® est certifié ISO 13485 :2016. BYG4lab® - Bring value to diagnostics

[byg4lab.com](http://byg4lab.com)



### **CELLAVISION | n° 1**

Leader mondial des solutions numériques pour la microscopie médicale dans le domaine de l'hématologie. Nous nous sommes donné pour mission d'aider les laboratoires d'hématologie du monde entier à améliorer et à transformer le processus d'analyse du sang et d'autres fluides corporels.

[cellavision.com](http://cellavision.com)



### **CONEX SANTÉ**

Conex Santé propose un service de téléexpertise rapide de 1er, 2e et 3e recours (S.T.R 1-2-3), de téléconsultation, de téléconsultation assistée et de télésoin.

Nous répondons aux besoins des utilisateurs et aux recommandations de la Haute Autorité de Santé en apportant une solution innovante contribuant à améliorer le parcours de soins coordonnés des patients, diminuer leurs pertes de chances, et faire gagner du temps aux différentes parties prenantes impliquées.

Les avis échangés sont rapides voire immédiats, ils sont aussi tracés, sécurisés et valorisés.'

[conexsante.com](http://conexsante.com)



### **DEDALUS | n° 21**

Le groupe Dedalus est le premier fournisseur de logiciels de soins de santé et de diagnostic en Europe, soutenant la transformation numérique de 6100 hôpitaux et 5300 laboratoires dans le monde, traitant plus de 330millions de dossiers patients. Spécialisé dans le développement de solutions logicielles robustes et fiables, notre objectif est de vous accompagner dans votre travail quotidien. Pleinement conscient des enjeux de vos métiers, Dedalus s'attache à construire et penser ses offres en cohérence avec vos contraintes et l'arrivée de nouveaux usages. L'évolution de l'ensemble de nos produits s'inscrit dans cette perspective.

[dedalus.com/fr/fr](http://dedalus.com/fr/fr)



### **DIAGAM | n° 16A**

Expert dans le domaine du dosage des protéines spécifiques depuis plus de 25 ans, développe et produit des réactifs immunoturbidimétriques. Diagam est spécialisé sur les technologies immunologiques incluant l'emploi de nanoparticules : l'or colloïdal utilisé dans nos dosages de Calprotectine, Facteur Rhumatoïde...

Tous nos paramètres peuvent être proposés sous différentes formes de commercialisation : en kits code-barrés pour tous les analyseurs de biochimie avec applications en portée A ou en Bulk (OEM). Notre philosophie consiste à répondre au mieux à l'attente de nos clients en proposant des réactifs d'excellente qualité à un prix compétitif.

[diagam.com](http://diagam.com)



### **DIASOURCE | n° 6**

DiaSource ImmunoAssays (SA) - société du groupe BioVendor basée en Belgique - possède plus de 30 ans d'expérience dans le domaine des IVD (kits et instrumentation).

Notre expertise se situe dans le développement, la fabrication et la commercialisation de produits de diagnostic clinique (ELISA, RIA et Tests rapides) dans les domaines de l'endocrinologie, de l'auto-immunité et des maladies infectieuses. Notre gamme de produits est très complète : nous proposons des tests manuels et sur automates pour les petits laboratoires (lecteurs, laveurs et agitateurs de microplaques, compteurs gamma, etc..) ainsi qu'une automatisation complète pour les laboratoires à plus grand débit. Pour l'ELISA : Stratec (GEMINI) - Pour RIA : CoNext125 - Pour CLIA : KleeYa. Depuis de nombreuses années, DiaSource est également un fournisseur reconnu d'anticorps uniques et de haute qualité dédiés aux fabricants d'immunoassays. Ces anticorps sont développés en interne pour être utilisés dans les dosages IVD et consolident notre position sur le marché.

[diasource-diagnostics.com](http://diasource-diagnostics.com)



### **DEVYSER DIAGNOSTICS | n° 27**

À propos de Devyser Diagnostics AB (publ) Devyser développe, produit et vend des kits de tests génétiques à des laboratoires dans plus de 45 pays. Les produits sont utilisés pour les tests ADN avancés dans les domaines des maladies héréditaires, de l'oncologie et de la transplantation, afin de permettre un traitement ciblé du cancer, le diagnostic d'un grand nombre de maladies génétiques et le suivi des patients transplantés. Les produits de Devyser simplifient les processus de tests génétiques complexes, améliorent le débit d'échantillons, minimisent le temps de manipulation et fournissent des résultats rapides. La société a été fondée en 2004 et est basée à Stockholm, en Suède.

[devyser.com](http://devyser.com)



### FORMULATRIX | n° 29

FORMULATRIX® collaborates with researchers to simplify the preparation and analysis of proteins and nucleic acids by designing solutions without boundaries and bringing novel cutting-edge technology to the life science industry. We supply software and liquid handling solutions to the top pharmaceutical companies and leading academic research institutions working in a variety of genomics and proteomics applications. Our team works tirelessly to simplify life science workflows to save you time, money, and resources so you can achieve your next breakthrough. We are committed to researchers, their labs, and to the scientific discoveries that will improve the lives of generations to come.

[formulatrix.com](http://formulatrix.com)

### GROSSERON | n° 22

Entreprise familiale avec des valeurs fortes, occupe une place majeure dans la distribution d'équipements, consommables, réactifs, services et mobiliers de laboratoire. Nous sommes en mesure de proposer un laboratoire "clé en main" et opérationnel, nos prestations allant de l'aménagement des locaux, au conseil applicatif en passant par la maintenance préventive et curative de vos matériels. Entreprise connectée, agile, capable de s'adapter en permanence aux attentes de ses clients.

[grosseron.com](http://grosseron.com)

### HISTONE - SOFTWAY MEDICAL | n° 18

Engagé auprès des professionnels de santé, pour leur offrir le meilleur des solutions numériques, SOFTWAY MEDICAL, leader français des éditeurs de logiciels en santé, poursuit ses innovations afin de contribuer à faire de la France l'un des porteurs de la e-santé.

Hébergeur et intégrateur de solutions à destination des acteurs de la santé depuis plus de 25 ans, SOFTWAY MEDICAL a choisi pour mission de permettre à chacun de ses utilisateurs de prendre des décisions éclairées et d'exploiter pleinement ses capacités. Parce qu'en matière de santé rien ne remplacera jamais le discernement de l'intelligence humaine, SOFTWAY MEDICAL considère la technologie et la gestion des données comme des moyens de décupler le potentiel de quiconque s'en empare. Ses innovations n'ont qu'un objectif, permettre à chacun de ses utilisateurs d'exploiter pleinement ses capacités et de prendre des décisions éclairées dans ses missions quotidiennes, dans l'intérêt du patient. Cette profession de foi a permis à l'entreprise de devenir le leader français des éditeurs des Systèmes d'Informations Hospitaliers en France (SIH).

[softwaymedical.fr](http://softwaymedical.fr)

### ID SOLUTIONS | n° 1A

Fondée en 2016 et certifiée ISO 13485:2016, ID SOLUTIONS est située à Montpellier (France). La société développe des solutions standardisées et innovantes pour le diagnostic du cancer par PCR digitale à partir d'échantillons de biopsie liquide et/ou FFPE, en récupérant l'ADN tumoral circulant et/ou l'ADN tumoral de ces échantillons.

ID SOLUTIONS est rapidement devenu en France un important partenaire dans la lutte contre le COVID-19 en fournissant plusieurs solutions de diagnostic par RT-PCR sur le marché. La société propose une vaste gamme de solutions rapides et robustes, y compris des kits de multiplexage et de typage pour les variants d'intérêt. Nous avons récemment lancé notre gamme infectiologie pour compléter la gamme COVID-19 et aider nos clients à continuer à soutenir leurs patients avec plusieurs solutions RT-PCR multiplex couvrant diverses maladies autour de la santé des femmes ou les maladies gastro-intestinales.

[id-solutions.fr](http://id-solutions.fr)

### LABELIANS

Concepteur, fabricant et distributeur d'équipements, d'ameublement, d'instrumentation, et de consommables pour les laboratoires. Nous sommes une entreprise française et familiale d'engagements pour la mixité, pour l'inclusion, l'employabilité, et le plaisir au travail de ses collaborateurs et pour la préservation de l'environnement, et le business durable. Entreprise FrenchFab et FrenchHealthcare, nous proposons aux laboratoires de biologie médicale, de l'industrie (pharmacie, cosmétique, agro-alimentaire, biotechnologie), de la recherche, et de l'enseignement : une offre complète pré analytique, péri analytique, analytique, adaptée aux processus des laboratoires, de fournitures à premium mais abordable ; un service personnalisé d'accompagnement sur mesure autour de la qualité, la formation, l'audit, la maintenance, la métrologie et la digitalisation ; l'assurance bioleader® design d'un aménagement durable du laboratoire qui garantit le confort du patient, la sécurité des échantillons, la fluidité des process et l'efficacité productive et interconnectée du rendu patient. LABELIANS bioleader design a développé la réalité virtuelle pour une immersion à 360° dans un laboratoire pensé pour vous, et surtout adapté à vos besoins. La réalité augmentée n'est plus réservée à l'élite des experts en nouvelles technologies. En effet, avec la démocratisation du smartphone et de ses applications, cette technologie est désormais accessible à tous et fait aujourd'hui son entrée dans le monde des laboratoires grâce à LABELIANS bioleader design.

[labelians.fr](http://labelians.fr)

### LGC CLINICAL DIAGNOSTICS TECHNOPATH

LGC Clinical Diagnostics est un fabricant mondial de confiance d'outils de gestion de la qualité et de composants de réactifs, notamment la gamme de contrôles de qualité indépendants Multichem® et de solutions logicielles de contrôle de la qualité. Nos capacités combinées et en constante croissance nous permettent d'être mieux positionnés pour répondre aux besoins de l'industrie du diagnostic clinique. Ensemble, nous travaillons pour permettre aux laboratoires de fournir des résultats fiables, aux patients.

[lgclinicaldiagnostics.com](http://lgclinicaldiagnostics.com)

### MADP | n° 34

Créée en 1890, MADP Assurances est l'assureur mutualiste de référence des laboratoires de biologie médicale et est spécialisée dans l'assurance des risques professionnels.

Sa gamme de produits d'assurance étendue (protection de vos biens professionnels et privés, de votre santé) vous permettra d'exercer votre activité professionnelle en toute sérénité.

MADP Assurances saura vous accompagner tout au long de votre vie professionnelle en vous aidant à protéger vos biens et vos risques grâce à ses recommandations de prévention nées de son expertise dans l'assurance des laboratoires de biologie médicale.

Engagée, solidaire, responsable et proche de ses assurés, elle est également à vos côtés en cas de sinistre pour vous conseiller et vous aider à reprendre votre activité.

Rien ne remplace l'expérience et la connaissance de votre profession et MADP Assurances est LE spécialiste de vos risques.

[madp.fr](http://madp.fr)

### MC2 | n° 3

La société MC2 a été créée en février 1994, puis est devenue en 2008 filiale du groupe DUTSCHER dont le siège social est à Brumath (67). MC2 est composée de 80 collaborateurs. Les membres des services supports et généraux de l'entreprise sont localisés sur notre siège social d'Aubières (agglomération de Clermont Ferrand), nos commerciaux et techniciens sont répartis dans les régions directement, pour être au plus près de nos clients.

Nos engagements : la conformité des résultats émis par les matériels de laboratoires est la base d'enjeu économiques et de santé majeurs c'est pourquoi notre équipe d'experts MC2 contribue à en garantir la fiabilité. Grâce à notre savoir-faire reconnu et notre relation basée sur la confiance et la réciprocité, nous offrons à nos clients une meilleure maîtrise du risque grâce à des résultats plus fiables. Nos expertises : MC2 propose différents modules complémentaires selon les exigences et également selon l'organisation interne des laboratoires. Grâce à notre démarche de conseil et fort de notre expertise technique nous proposons ainsi une offre complète de Gestion de Parc Matériel.

Notre promesse : Plus de confiance dans vos résultats !

[mc2lab.fr](http://mc2lab.fr)

### MERCK | n° 23

Le Groupe de sciences et technologies. La science est au cœur de nos activités. Elle est à la base de nos découvertes et des technologies que nous développons. Nos esprits curieux et passionnés influencent positivement la vie de millions d'hommes et de femmes chaque jour.

Notre branche Healthcare est dédiée à la recherche de nouveaux traitements pour des maladies graves telles que la sclérose en plaques et le cancer. Nos experts Life Science proposent aux scientifiques du monde entier des outils et solutions permettant des avancées majeures. Quant à Performance Materials, nos sciences sont au cœur des technologies qui transforment notre manière d'accéder aux informations, de les stocker, de les traiter et de les présenter.

Nous croyons que la recherche scientifique et les valeurs entrepreneuriales sont décisives pour le progrès technologique, progrès dont nous bénéficions tous. C'est sur ces bases que Merck a bâti son succès depuis 1668. Nous repousserons encore les limites du possible pour le bien de chacun. Nous sommes des esprits curieux au service du progrès humain.

[sigmaaldrich.com/FR/fr/products/water-purification](http://sigmaaldrich.com/FR/fr/products/water-purification)

### NZYTECH | n° 7

NZYTech fabrique et fournit des enzymes, des mix et des kits de haute qualité pour la recherche et le diagnostic moléculaires dans la recherche en sciences de la vie et le diagnostic clinique, y compris des solutions personnalisées et OEM. Des master mix qPCR et RT-qPCR en une étape, aux transcriptases inverses, aux inhibiteurs de ribonucléase et aux polymérases. De plus, nos solutions de diagnostic clinique proposent une gamme de produits certifiés CE-IVD, y compris des kits SARS-CoV-2 RT-qPCR et des kits COVID-19 & Flu A/B Multiplex RT-qPCR. ISO 13485, ISO 9001, CE-IVD

Matières premières : master mix qPCR et RT-qPCR en une étape ; transcriptases inverses ; Inhibiteurs de la ribonucléase ; Polymérases. Diagnostics moléculaires : SARS-CoV-2 (CE-IVD) ; Virus Respiratoires (CE-IVD) ; Kits RT-qPCR (>200 kits RUO) ; Mag Beads vRNA/vDNA (CE-IVD)

[nzytech.com](http://nzytech.com)

### OWEN MUMFORD | n° 16

Concepteur et fabricant de dispositifs médicaux innovants depuis 70 ans pour les professionnels de santé et les patients avec à la clé une dizaine de brevets déposés chaque année. Le groupe international familial basé à Woodstock, au Royaume-Uni, a une expérience significative avec les plus grands laboratoires pharmaceutiques.

Owen Mumford est également un acteur majeur dans le prélèvement sanguin capillaire au sein du secteur hospitalier et du laboratoire au travers de sa gamme d'autopiqueurs à usage unique Unistik®. Aujourd'hui Owen Mumford met à profit son expérience dans le prélèvement sanguin veineux en offrant toute une gamme de dispositifs sécurisés.

[owenmumford.com/fr/](http://owenmumford.com/fr/)

### RANDOX | n° 4

Established in 1982, we at Randox are dedicated to improving healthcare worldwide with the use of innovative diagnostic technologies. Randox is passionate about saving lives through the use and development of contemporary and pioneering products. Our clinical product offering includes diagnostic reagents, quality control, and clinical chemistry analysers. As a world leader in diagnostics for clinical healthcare for over 40 years, our expertise and product portfolio have assisted laboratories across the world in improving global health and saving lives.

[randox.com](http://randox.com)





### ROCHE DIAGNOSTICS FRANCE | n° 36A

Numéro un français du diagnostic in vitro, Roche Diagnostics France conçoit, développe et distribue des produits et des services innovants en biologie médicale (chimie, immunologie, biologie moléculaire, biologie délocalisée, coagulation), en histopathologie et en solutions de séquençage, permettant d'accompagner le patient à toutes les étapes de sa prise en charge, en agissant le plus tôt possible dans la prévention des maladies. Notre valeur ajoutée repose sur un large éventail de technologies, associé au déploiement de nouvelles solutions digitales qui contribuent à optimiser l'efficacité des laboratoires, tout en facilitant la prise de décision clinique. Acteur stratégique qui contribue à faire bouger les lignes d'un système de santé professionnels de santé, comme des patients. Notre raison d'être : améliorer le confort de vie des patients en proposant des tests innovants et accessibles pour tous. " Pour les patients, agir aujourd'hui et pour demain.

[diagnostics.roche.com/fr](http://diagnostics.roche.com/fr)

### SANSURE | n° 35

Sansure Biotech Inc est une société principalement engagée dans la recherche et le développement, la production et la vente de réactifs et d'instruments de diagnostic. Les produits de réactifs de diagnostic de la société comprennent des séries d'hépatites virales, des séries d'infections de l'appareil reproducteur et des séries génétiques, des séries d'infections pédiatriques et des séries de dépistage sanguin des acides nucléiques. Les produits d'instrumentation comprennent des séries de construction de systèmes automatiques de réaction de détection des acides nucléiques et des logiciels de surveillance et d'analyse de la réaction en chaîne de la polymérase (PCR) fluorescente. La société fournit également des services d'inspection connexes, notamment des services d'inspection médicale et de recherche scientifique qui sont fournis aux établissements médicaux.

[sansureglobal.com](http://sansureglobal.com)

### SOFIGRAM | n° 3A

Groupe international dont les quatre entités répondent aux besoins de gestion de la chaîne du froid de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement pharmaceutique, de la production des médicaments à la logistique du dernier kilomètre. Sofigram conçoit et développe des solutions de gestion de la chaîne du froid (containers, emballages, sacoches et pochettes) pour les industriels pharmaceutiques, biotechnologiques et chimiques. Notre mission est de développer des solutions d'expédition actives et passives à température contrôlée et des services utilisant les meilleures technologies énergétiques disponibles pour améliorer la qualité des envois, protéger la vie des patients et contribuer au respect de l'environnement.

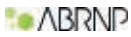
[sofrigram.com](http://sofrigram.com)

### SYSMEX | n°13

Grâce à sa position de leader en hématologie, Sysmex s'est imposé sur le marché français comme une société développant des produits innovants, adaptés au besoin d'automatisation des laboratoires français, et ainsi leur permettre de fournir aux cliniciens de plus en plus de données pour le diagnostic et le suivi de leurs patients. Le triptyque automation, innovation, scientifique est aussi au cœur de nos gammes de cytologie urinaire, cytométrie clinique, hémostase et oncologie moléculaire.

[sysmex.fr](http://sysmex.fr)

## ASSOCIATIONS & SYNDICATS DE BIOLOGIE MÉDICALE



### ABRNP | A2

[abrnp.fr](http://abrnp.fr)



### ARMORIS | A3

[armoris.bzh](http://armoris.bzh)



### BIOLOGIE SANS FRONTIÈRES | n° 39

Biologie Sans Frontières est une ONG qui a pour rôle d'apporter aux pays en développement (PED) une expertise reconnue dans le domaine de la biologie médicale. Elle contribue notamment au renforcement et à la création de laboratoires de proximité dans les PED par le don et la mise en fonctionnement de matériel de biologie (automates, petit matériel), accompagné de la formation des techniciens locaux aux analyses médicales et à la gestion de laboratoire. La pérennité de nos actions est essentielle. BSF opère sur le long terme en transmettant des compétences dans le domaine de la biologie médicale et s'efforce de revenir sur les lieux d'interventions antérieures pour suivre l'évolution des projets. Notre devise "Développer pour ne plus assister".

[biologiesansfrontieres.org](http://biologiesansfrontieres.org)



### SYNDICAT DES BIOLOGISTES, SDBIO | n° 10

Le SDBIO est le principal syndicat représentatif des biologistes médicaux libéraux. Avec un objectif constant : que l'apport des biologistes médicaux libéraux à la prise en charge des patients et au système de santé soit justement reconnu dans tous les domaines.

Le SDBIO assure une grande part de la représentation de la biologie médicale libérale auprès des instances et des tutelles. Ce n'est pas une posture, c'est un fait. Pour assumer cette mission, il mobilise de très nombreux biologistes libéraux prêts à donner de leur temps et de leurs compétences, au sein des instances nationales comme de celles des régions et des départements.

Retrouvez SDBIO sur [www.sdbio.eu](http://www.sdbio.eu), sur LinkedIn, Twitter et Facebook

[sdbio.eu](http://sdbio.eu)



### **SYNDICAT NATIONAL DES MÉDECINS BIOLOGISTES, SNMB | n° 10**

Le Syndicat national de médecins biologistes (SNMB) est à retrouver sur son site [snmbio.com](http://snmbio.com)

### **SYNDICAT DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE CLINIQUE, SLBC | n° 10**

Le Syndicat des Laboratoires de Biologie Clinique (SLBC) défend les biologistes médicaux et s'implique au plus haut niveau pour assurer l'avenir de la profession. Depuis sa création dans les années 1990, le Syndicat exerce une réelle influence auprès des tutelles et des biologistes. Le SLBC est engagé pour préserver l'Éthique, la protection d'un véritable métier de Santé Publique et la recherche de l'excellence.

biologiste, qu'il soit pharmacien ou médecin, salarié ou associé, de conserver son indépendance. Le Syndicat des Laboratoires de Biologie Clinique est ainsi activement engagé en faveur du regroupement cohérent des biologistes afin de mutualiser les ressources.

[slbc.fr](http://slbc.fr)

### **FNSIP-BM | n° 10**

La FNSIP-BM ou Fédération Nationale des Syndicats d'Internes en Pharmacie et en Biologie Médicale représente nationalement 24 villes hospitalo-universitaires accueillant des internes de pharmacie, soit plus de 1800 internes sur la France répartis sur trois filières : Biologie médicale (BM) ; Pharmacie Hospitalière option Pharmacie Hospitalière et Pratique de la Recherche (PHPR), option Pharmacie industrielle et BioMédicale (PIBM) ; Innovation Pharmaceutique et recherche (IPR). L'action de la FNSIP-BM s'appuie avant tout sur le réseau d'associations locales

Retrouvez la FNSIP-BM sur le site internet [www.fnsipbm.fr](http://www.fnsipbm.fr), Twitter et Facebook.

[fnsipbm.fr](http://fnsipbm.fr)

### **SDLBM PACA | A1**



## **LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE**

### **BIOGROUP | n° 37**

Acteur français majeur de la biologie médicale en France et en Europe. Créée en 1998 en Alsace par le Dr Stéphane EIMER, BIOGROUP est un regroupement de laboratoires de biologie médicale, créés, dirigés et développés exclusivement par des biologistes médicaux, pharmaciens ou médecins. BIOGROUP rassemble plus de 900 sites de biologie médicale situés en Ile-de-France, en Picardie, dans le Grand Est, en Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Corse, dans le Limousin, les Pays de la Loire, le Centre et la Bretagne. En Europe, Biogroup est aujourd'hui présent en Belgique, au Luxembourg, au Royaume-Uni, en Espagne et au Portugal. Chaque jour, plus de 100 000 patients sont reçus dans les laboratoires BIOGROUP qui proposent un panel de plus de 2 000 examens biologiques de routine et spécialisés, réalisés in situ sur les 134 plateaux techniques répartis sur l'ensemble du territoire. Biogroup est une entreprise familiale pensée, développée et gérée par plus de 1100 biologistes et 10 000 collaborateurs qui offrent un service de biologie médicale de qualité et innovant au plus près des besoins des patients et des professions médicales, partout en France comme en Europe.

[biogroup.fr](http://biogroup.fr)



### **CERBA | n° 2**

Leader européen, le Laboratoire Cerba a pour vocation d'accompagner les professionnels de santé en leur proposant une offre complète de test diagnostic, sans cesse renouvelée et d'améliorer en permanence ses services.

Un panel de plus de 1500 examens et des développements réguliers de nouveaux biomarqueurs constitue le prolongement de l'offre de soins proposée aux biologistes qui collaborent avec le Laboratoire Cerba.

En 2007, Le Laboratoire Cerba a été à l'origine de la création du groupe Cerba HealthCare. Cerba HealthCare est un groupe de biologie médicale dont l'ambition est d'être utile partout où la biologie médicale a une valeur ajoutée. Dans le diagnostic médical, mais aussi dans l'optimisation du capital santé, dans le domaine des essais cliniques, la médecine vétérinaire et la mise à disposition d'échantillons rares et l'évaluation de nouveaux matériels, réactifs ou biomarqueurs.

Outre le Laboratoire Cerba, leader européen de la biologie médicale spécialisée depuis 1967 qui est le cœur du Groupe, Cerba HealthCare, c'est aussi le premier réseau de laboratoires de ville en France, Cerballiance, des réseaux de laboratoires en Belgique, au Luxembourg, en Italie, et un groupe de dimension mondiale dans le domaine des essais cliniques. En tant que Groupe innovant, nous rendons sans cesse accessibles de nouveaux tests ultraspécialisés, et nous contribuons, à travers l'innovation de service, à mettre la biologie médicale au cœur du parcours de santé en la rendant plus accessible, plus humaine et plus proche.

[lab-cerba.com](http://lab-cerba.com)

### **EUROFINS BIOMNIS | n° 26**

Leader européen dans le secteur de la biologie médicale spécialisée, Eurofins Biomnis effectue plus de 39 000 analyses par jour sur un panel de plus de 3 000 examens au service des laboratoires de biologie médicale de proximité et des plateaux techniques de l'hôpital. Fondé en 1897 par Marcel Mérieux, Eurofins Biomnis demeure l'acteur de référence en biologie spécialisée en France grâce à une innovation et un investissement technologique permanents, notamment dans les domaines de la biologie de la femme, de l'oncologie et de la médecine personnalisée, ainsi que de la génétique chromosomique et moléculaire. Jour après jour, les biologistes d'Eurofins Biomnis contribuent à une meilleure prévention, à un dépistage toujours plus précoce, à des diagnostics plus fins et plus rapides, ainsi qu'à une plus grande efficacité des traitements thérapeutiques.

[eurofins-biomnis.com](http://eurofins-biomnis.com)



## UNILABS | n° 19



Unilabs France est un acteur majeur de la biologie médicale en France. Depuis, le réseau n'a cessé de se développer à la fois en biologie médicale mais également en génétique et en pathologie. Unilabs France est la plus importante filiale du Groupe Unilabs, leader européen du diagnostic médical présent dans 16 pays à travers le monde. Les 2 300 collaborateurs d'Unilabs France, dont 250 médecins et pharmaciens, répartis sur 170 sites et 34 plateaux techniques à travers le territoire, adressent plus de 7 millions de patients chaque année. Les équipes se mobilisent au quotidien pour apporter aux patients et aux professionnels de santé le meilleur service d'analyse. Unilabs France est également Centre d'excellence en biologie de la reproduction, et accompagne 5000 couples chaque année dans leur projet de parentalité, à la fois leader français du traitement de la fertilité et l'un des rares laboratoires français à être certifié pour réaliser le diagnostic prédictif de la trisomie 21.

Avec plus de 25 millions d'analyses effectuées par an, Unilabs France contribue directement à améliorer et sauver des vies, en apportant des réponses concrètes et opérationnelles aux patients et aux professionnels de santé : cette culture s'exprime à travers un mantra ouvert sur les autres qui incarne et résume les valeurs d'Unilabs : Le CARE BIG.

Le groupe poursuit actuellement son développement en France au service du diagnostic médical et l'accompagnement de toutes les décisions thérapeutiques.

[unilabs.fr](http://unilabs.fr)

## INSTITUTIONNELS & SOCIÉTÉS SAVANTES

### ANSM | n° 9



L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) est un établissement public placé sous la tutelle du ministère chargé de la Santé. Elle assure, au nom de l'État, la sécurité des produits de santé et favorise l'accès à l'innovation thérapeutique. Elle agit au service des patients, aux côtés des professionnels de santé et en concertation avec leurs représentants respectifs présents dans toutes les instances de l'Agence. Au travers de son évaluation, de son expertise et de sa politique de surveillance, l'ANSM s'assure que les produits de santé disponibles en France soient sûrs, efficaces, accessibles et bien utilisés.

[ansm.sante.fr](http://ansm.sante.fr)

### EFS SANTÉ | n° 8B



Opérateur unique de la transfusion sanguine en France, l'Etablissement Français du Sang (EFS) assure la collecte, la qualification biologique des dons, la distribution et la délivrance des produits sanguins labiles. Expert en biologie transfusionnelle et de greffe, des suivis des grossesses et en délivrance des produits sanguins labiles, l'EFS participe à la prise en charge 24h/24h d'un million de patients par an (transfusion et examens) avec 1500 établissements de santé desservis. Autour de cette activité biologique, l'EFS dispose également de 19 équipes de recherche, de 4 plateformes de production de médicaments de thérapie innovante, de banques de tissus et de cellules, d'une unité de production de réactifs (300 références), de produits à usage de laboratoire, enseignement et recherche (PLER), ou encore de l'organisme de formation Campus EFS.

[efs.sante.fr](http://efs.sante.fr)

### ORDRE NATIONAL DES PHARMACIENS | n° 17



Le Conseil Central de la Section G regroupe les pharmaciens biologistes médicaux exerçant dans les laboratoires de biologie médicale privés et publics. A l'instar des autres conseils, il veille au respect des devoirs professionnels, et défend l'honneur et l'indépendance de la profession. Il veille à la compétence des pharmaciens et contribue à promouvoir la santé publique et la qualité des soins, notamment la sécurité des actes professionnels (articles L. 4231-1 et L.4231-2 du Code de la santé publique). Il a des missions administratives et disciplinaires.

Le Conseil Central de la Section G est amené à siéger dans de nombreuses instances (Commission Nationale de Biologie Médicale, COFRAC, Agence de la Biomédecine...), participe à la définition des compétences nécessaires pour l'exercice de la biologie médicale tant pour les formations initiales que pour le DPC, est sollicité pour répondre aux questions liées à l'exercice et l'organisation de la biologie médicale

L'Ordre des pharmaciens assure des missions de service public qui lui sont attribuées par le législateur et qui sont définies dans le Code de la santé publique (CSP), a pour vocation de défendre et valoriser son rôle dans le système de soins, de veiller à son indépendance, dans l'intérêt général. L'Ordre n'a pas pour mission de défendre des intérêts économiques de la profession

[ordre.pharmacien.fr](http://ordre.pharmacien.fr)

## VILLAGE START-UPS

### ACOBIOBIOM | n° 34A



Société de biotechnologie spécialisée dans la découverte de marqueurs biologiques (biomarqueurs) et le développement de diagnostics moléculaires innovants pour des applications en médecine personnalisée ou médecine de précision. Ces diagnostics in-vitro soutiennent les équipes médicales à choisir le traitement le plus efficace et le plus adapté au profil transcriptomique de chaque patient. Ces tests moléculaires sont développés à partir de biomarqueurs, identifiés et validés par l'équipe scientifique d'ACOBIOBIOM sur la base de son expertise de plus de 20 ans dans l'étude de l'expression des gènes et d'une plateforme technologique associant génomique, transcriptomique, bio-informatique, biostatistique (science de la donnée) et machine learning (intelligence artificielle).

[acobiom.com](http://acobiom.com)

### BIO2FIL SAS | n° 51

Bio2fil est une PME française spécialisée en biologie moléculaire. Ses solutions intégrées sont utilisées en diagnostic in vitro, oncologie, infectiologie, microbiologie et dans l'industrie.

Ses équipes interviennent au sein des laboratoires pour informer les biologistes et techniciens sur le principe et le fonctionnement de ses kits, installer et paramétrer les instruments ou les adapter aux kits de ses fournisseurs et à leurs process. Bio2fil mets également son expertise en biologie moléculaire au service des laboratoires, en matière de diagnostic médical, de montée en compétences de leurs équipes, de détection et mise en relation avec les prescripteurs appropriés.

<https://sites.google.com/bio2fil.com/bio2fil/accueil>

### BIOLEASE | n° 52

BIOLEASE met ses outils et compétences au service des besoins des laboratoires de biologie médicale et environnementale. Forte de l'expérience de ses concepteurs, BIOLEASE saura accompagner chaque établissement dans ses problématiques techniques, logistiques et financières grâce à son équipe de spécialistes :

- spécialistes de la conception et réalisation de véhicule sur demande grâce à son bureau d'études dédié
- spécialiste de la traçabilité, de la géolocalisation et du suivi de températures grâce à l'outil Mapping Control
- spécialiste de la location longue durée avec suivi en temps réel des kilométrages de l'entretien des véhicules

BIOLEASE vous offre la possibilité d'aménager selon vos besoins quotidiens des véhicules équipés de caissons à températures dirigées vous permettant de répondre aux contraintes normatives (NF EN ISO 15189 v.2012, ... ou toute autre norme). Par ailleurs, BIOLEASE référence des prestataires permettant de répondre aux obligations réglementaires (ADR, UTAC...) et de satisfaire aux contraintes de la norme WLTP. Chaque opération que BIOLEASE réalise sur un véhicule est faite dans le respect des préconisations constructeurs et permet de conserver la garantie d'origine. BIOLEASE vous accompagnera également dans le respect de vos engagements qualité quant aux audits Cofrac et autres organismes de contrôle.

[biolease.fr](http://biolease.fr)

### BIOSAPIENTIA | n° 50

Nouvel acteur du Diagnostic in vitro en France, BIOSAPIENTIA est spécialisé dans la fourniture d'équipements et de réactifs pour les laboratoires d'analyses de biologie médicale. Nous proposons des solutions innovantes pour le diagnostic moléculaire avec une offre étendue de solutions de RT-PCR permettant de répondre aux besoins de tous les laboratoires, les examens de biologie médicale délocalisée (EBMD), avec des automates compacts et automatisés pour la biochimie et l'hématologie.

BIOSAPIENTIA, la Sapience au service du patient.

[biosapiencia.com](http://biosapiencia.com)

### SIL-LAB INNOVATIONS | n° 43

Société française de e-santé créée en 2014, en partenariat avec les principaux éditeurs de SIL, fournit des solutions digitales, avec l'offre P-A-D et son application mobile IDELab, compatible avec tous les LBM et permettant au préleveur de réaliser des dossiers en dehors du LBM via son smartphone.

Dans le cadre du COVID, la solution a été adaptée pour du dépistage de masse avec génération d'un QR Code par le patient sur [www.fastcovid.fr](http://www.fastcovid.fr) ou les applications mobiles liées.

[sil-lab-innovations.com](http://sil-lab-innovations.com)

## VILLAGE INNOVATIONS - En partenariat avec ENOSIS SANTÉ

### ENOSIS SANTÉ | n° V1

Enosis Santé est l'alliance des pôles de compétitivité santé français BioValley France, Eurobiomed, Lyonbiopôle Auvergne-Rhône-Alpes et Medicen Paris Région. L'objectif d'ENOSIS Santé et des pôles de compétitivité est d'accélérer le développement de l'innovation des entreprises et de healthtech et de renforcer la souveraineté sanitaire et le leadership de la France en innovation santé. ENOSIS Santé fédère un réseau de plus de 1200 acteurs couvrant tous les domaines de l'innovation en santé : Biotech, Medtech, Diagnostic, Santé Numérique

### ALCEDIAG | n° V2

ALCEDIAG est une société de diagnostic de précision, spécialisée en santé mentale. ALCEDIAG a en particulier développé le premier test sanguin au monde, cliniquement validé et marqué CE, pour le diagnostic différentiel de la dépression et du trouble bipolaire : EDIT-B™.

Avec une sensibilité et spécificité supérieures à 80%, le test de laboratoire EDIT-B™ permet un diagnostic précis en jours plutôt qu'en années, apportant ainsi une solution à un besoin diagnostique majeur non satisfait, tel qu'en témoigne l'ensemble de la communauté des psychiatres.

Les solutions d'Alcediag reposent sur des biomarqueurs ARN et des algorithmes propriétaires, développés grâce à l'expertise d'Alcediag en édition d'ARN et en intelligence artificielle.

L'édition d'ARN, mécanisme épigénétique impliqué dans les maladies neuropsychiatriques mais aussi les maladies inflammatoires et certains cancers, se distingue depuis plusieurs années comme un outil de diagnostic et de monitoring extrêmement pertinent car il régle les autres mécanismes ou biomarqueurs habituellement étudiés comme l'expression de gènes ou la protéomique.

En parallèle de sa R&D, ALCEDIAG met à profit sa plateforme, son expertise et son expérience au service de ses partenaires académiques, biotech ou pharma, pour aider au développement préclinique et clinique de médicaments, et au développement d'outils de stratification pour les essais cliniques.

[alcediag-alcen.com](http://alcediag-alcen.com)

### **BIODENA CARE | n° V3**

L'entreprise développe et commercialise le test de diagnostic in vitro DxPG80. Lab marqué CE-IVD. Il s'agit d'un test ELISA qui permet de mesurer la concentration de hPG80 (progastrine humaine circulante) dans le plasma humain. Physiologiquement, la Progastrine est une protéine codée par le gène GAST et précurseur de la Gastrine, une hormone gastro-intestinale. Elle est synthétisée par les cellules G de l'antra gastrique et ensuite maturée en Gastrine par de multiples processus enzymatiques. Dans les conditions pathologiques, elle n'est pas maturée en gastrine et c'est la hPG80 qui est alors libérée par les cellules tumorales. On sait que la hPG80 est essentielle à l'activité tumorale et notamment par son rôle de facteur de survie pour les cellules souches tumorales. Ces dernières jouent un rôle bien connu dans les récurrences tumorales ainsi que dans la résistance à certaines thérapies anti-cancéreuses. hPG80 a été détecté dans 14 types de cancers de différentes origines.

Biodena Care a développé ce test de mesure de concentration plasmatique de la hPG80 dans le but de mettre sur le marché un test simple et peu coûteux, apportant une aide aux oncologues pour le diagnostic de patients à risque ainsi que pour le suivi de patients malades notamment pour prédire une récurrence.

Le test est destiné à un usage professionnel en laboratoire uniquement.

[biodenacare.com](http://biodenacare.com)



### **GMT SCIENCE | n° V4**

GMT Science rend l'évaluation du microbiote intestinal disponible au laboratoire de biologie médicale, afin d'offrir au médecin des analyses de routine robustes et fiables, aux standards de la biologie médicale, qui lui permettent de tenir compte de l'état du microbiote intestinal dans la prise en charge clinique de ses patients. GMT Science est une jeune entreprise innovante française, experte de l'analyse des métagénomiques microbiens grâce à ses outils bioinformatiques et biostatistiques, et à ses bases de données propriétaires. Les solutions développées par GMT Science pour la mesure de la richesse du microbiote intestinal, des espèces qui le composent et de ses capacités fonctionnelles, sont marquées CE comme dispositifs médicaux de diagnostic in vitro.

La R&D de GMT Science est d'une part consacrée à la stratification de ces mesures au sein de la population générale, et d'autre part à l'identification de signatures microbiomiques associées à certaines situations pathologiques, et à leur développement en analyses de biologie médicale spécifiques.

[gmt.bio](http://gmt.bio)



### **MAGENTINE HEALTHCARE | n° V5**

La société Magentine Healthcare est experte en digitalisation de données cliniques et solutions de biologie médicale délocalisée / dépistage afin de rendre les tests diagnostiques accessibles le plus simplement possible au patient. Sa mission est d'apporter le diagnostic médical au plus près du patient grâce à la biologie délocalisée. Magentine développe des logiciels permettant d'assurer la digitalisation, le contrôle qualité et la traçabilité de toutes les étapes de la réalisation d'un test diagnostique et d'assister les professionnels de santé jusqu'au rendu des résultats.

Magentine met à disposition des solutions techniques (matériel, logiciel et cloud) pour la réalisation de tests dans un contexte de biologie délocalisée. Magentine est alignée avec mes contraintes réglementaires laboratoires, autant pour la qualité (ISO15189) que pour les examens de biologie médicale délocalisée (ISO22870).

La société propose :

- Des outils logiciels (web applications, applications) de digitalisation de l'ensemble des informations patients et cliniques
- L'interopérabilité entre les différents matériels et environnements de tests
- Des appareils d'analyses de tests rapides automatisés
- La création de mini-laboratoires en local (et un parcours patient entièrement digitalisé)

[magentinehealthcare.com](http://magentinehealthcare.com)



### **MSINSIGHT | n° V6**

MSInsight est animée par une mission : exploiter les données de séquençage du génome pour améliorer la prise en charge des patients atteints de cancer et rendre accessible la médecine de précision. Nous façonnons la nouvelle génération de tests innovants, grâce à la bioinformatique et l'intelligence artificielle, pour le diagnostic d'une signature moléculaire au niveau du génome, prédictive de la réponse aux traitements, appelée Instabilité des MicroSatellites (MSI). Nous nous appuyons sur un socle technologique et scientifique particulièrement différenciant, fruit de 20 années de recherche, issu d'une équipe Inserm dirigée par le Pr. Alex Duval, pionnière et reconnue internationalement dans le domaine de la génétique des cancers MSI. Chez MSInsight, nous développons MSiCare, un logiciel dispositif médical, basé sur le cloud, qui intègre des technologies computationnelles propriétaires validées cliniquement. Parfaitement intégré au processus NGS existant, MSiCare est la première solution entièrement dédiée à la détection du biomarqueur MSI dans les cancers de toutes localisations à partir des données de séquençage à haut débit (NGS). Le logiciel s'adresse aux laboratoires NGS hospitaliers et privés, aux prestataires de service en recherche, ainsi qu'aux fournisseurs de service en NGS.

[msinsight.tech](http://msinsight.tech)





### OKOMERA | n° V7



Actuellement, 50 % des patients traités pour le cancer ne répondent pas au traitement ou développent rapidement des résistances. Dans le même temps, les approches génomiques de précision ne bénéficient finalement qu'à moins de 10 % des patients. Issue de l'Ecole polytechnique et de l'Institut Pasteur, Okomera vise à améliorer le traitement personnalisé du cancer. Grâce à une technologie unique et brevetée de miniaturisation des fluides, des centaines de conditions différentes peuvent être testées automatiquement sur une même puce, avec seulement quelques milligrammes d'échantillon de biopsie. Les conditions testées peuvent être des molécules (chimiothérapies, anticorps), des cellules (CAR-T) ou des tests d'invasion métastatique dans des hydrogels. Nous pouvons ainsi identifier pour chaque patient quel va être le traitement le plus efficace sur sa propre tumeur et guider l'oncologue dans le choix thérapeutique. Okomera fournit un instrument de laboratoire à installer directement à l'hôpital, des consommables et un logiciel d'analyse d'image reposant sur des algorithmes d'intelligence artificielle. Notre solution sera d'abord commercialisée en Research Use Only (RUO), mais notre but à long terme est de vendre une solution de diagnostic in vitro pour l'oncologie clinique.

[okomera.com](http://okomera.com)



### OMICURE SAS | n° V8

Malgré les découvertes de nombreux nouveaux médicaments, les taux de survie à 5 ans des Cancers métastasés restent proches de 5%. OmiCure est un outil d'aide à la décision thérapeutique des malades du cancer. Il repose sur une Intelligence Artificielle validée par un essai clinique multi-centrique international. L'IA "matche" le profil ARN de la tumeur des patients avec les bases de données exhaustives des traitements existants afin de les classer selon leur actions potentielles.

[omicure.com](http://omicure.com)



### WAINVAM-E | n° V9

WAINVAM-E développe une nouvelle génération de sondes fluorescentes ultrasensibles et d'instruments, basés sur les propriétés optiques et quantiques uniques des diamants à centres NV (Nitrogen Vacancy). Ces sondes et instruments peuvent être utilisés pour des applications pharmaceutiques et biomédicales comme par exemples l'étude du stress oxydant, le marquage de cellules et de molécules d'intérêt, la détection d'agents pathogènes et de biomarqueurs de maladies comme certains cancers ou certaines maladies infectieuses...

[wainvam-e.fr](http://wainvam-e.fr)

## VILLAGE ASSOCIATIONS DE PATIENTS

### A.R.T.U.R - Association pour la Recherche sur les Tumeurs du Rein | n° P2

A.R.Tu.R. (Association pour la Recherche sur les Tumeurs du Rein) est une association créée en 2005, qui a la particularité de regrouper à la fois des médecins, des patients et des proches de malades. Ses objectifs sont, d'une part, soutenir et développer la recherche sur les tumeurs du rein et leur prise en charge clinique (volet médical), et d'autre part, améliorer l'information des patients, de leur famille, et les aider à vivre avec un cancer du rein (volet patients).

[artur-rein.org](http://artur-rein.org)



### IMAGYN - Initiative des Malades Atteintes de cancers GYNécologiques | n° P3

IMAGYN (Initiative des Malades Atteintes de cancers GYNécologiques) a été créée en mars 2014. Elle vise à sensibiliser et informer le grand public de l'existence des cancers gynécologiques. Elle soutient et accompagne les patientes et leurs proches et toute personne concernée par tous les aspects des maladies gynécologiques (prévention, annonce, suivi, prise en charge pendant et après le traitement). Enfin, elle défend les droits des usagers du système de santé et participe à l'élaboration des décisions de santé publique ainsi qu'à faire avancer la recherche clinique.

[imagyn.org](http://imagyn.org)



### CERHOM - Fin du cancer et début de l'HOMme | n° P3

CERHOM (Fin du cancer et début de l'HOMme) est une association née en 2014 sous l'impulsion du Professeur FIZAZI Oncologue, chef de service de l'institut Gustave Roussy de Villejuif. Les équipes médicales se sont en effet aperçues au regard de ce qui existait dans d'autres pays, qu'il manquait une structure en France qui fasse le lien entre le médical et le malade. Les cancers touchant spécifiquement les hommes représentent un problème majeur de santé publique puisque le cancer de la prostate est en incidence le premier cancer en France tandis que le cancer du testicule est le premier cancer de l'homme jeune. CERHOM a été ainsi créée pour répondre au déficit d'information, de communication et de vulgarisation concernant les cancers masculins et leur prise en charge.

[cerhom.fr](http://cerhom.fr)



### GPS CANCER - Guide Patients/Proches Santé CANCER | n° P1

GPS CANCER est une plateforme créée par des patients et des aidants pour les patients et les aidants autour d'une volonté commune : centraliser en un site internet l'ensemble des questions liées au cancer pour pouvoir leur apporter des réponses. GPS CANCER s'adresse à tous – patients, parents ou proches, aidants – pour les aider en partageant les expériences, à trouver plus facilement les clés nécessaires pour avancer, quel que soit votre type de cancer, quel que soit votre âge.

[gpscancer.fr](http://gpscancer.fr)







## SIC - Association pour le Soutien à l'Insuffisance Cardiaque | n° P2

SIC (association pour le soutien à l'Insuffisance Cardiaque) a été créée par des patients avec le soutien de praticiens hospitaliers. Elle a pour objectif de permettre aux malades souffrant d'insuffisance cardiaque de retrouver un équilibre de vie tant personnel que social et professionnel. Elle aide, soutient et accompagne les patients face à leur nouvelle vie.

[sic-asso.org](http://sic-asso.org)

## PARTENAIRES MÉDIAS

### BIOLOGISTE INFOS | n° 20

Leader de la presse en biologie, la revue Biologiste Infos et son site web, édités par la société Parresia regroupent l'essentiel de l'information dans le secteur de la biologie médicale pour accompagner au quotidien les services de biologie hospitalière et des laboratoires privés de ville. Décryptage et analyse de l'actualité, dossiers scientifiques, articles pratiques, cas cliniques, innovations, mais aussi des éléments de stratégie sous différents angles : finance, législation, management, numérique...

Depuis plus de dix ans, Biologiste infos se veut un reflet de la pluridisciplinarité et de l'ouverture caractéristique de la spécialité, à travers des dossiers, des enquêtes et des reportages réalisés par une équipe de journalistes scientifiques. Le magazine donne aussi la parole aux représentants de la profession à travers des interviews et des points de vue, et assure la couverture des principaux congrès de biologie médicale.

[edp-biologie.fr](http://edp-biologie.fr)



### ELSEVIER MASSON | n° 33

Elsevier est une entreprise mondiale d'analyse de l'information qui aide les scientifiques et les cliniciens à trouver de nouvelles réponses et à faire face aux crises humaines en fournissant des solutions et des outils numériques comme ScienceDirect, Scopus, SciVal, ClinicalKey et Sherpath. Elsevier publie plus de 2 500 revues numérisées dont The Lancet et Cell et de nombreux ouvrages de référence iconiques, dont Gray's Anatomy.

[elsevier-masson.fr](http://elsevier-masson.fr)



### LA GAZETTE DU LABORATOIRE | n° 41

La Gazette du LABORATOIRE est présente dans le domaine R&D, Recherche fondamentale et appliquée depuis 1995. Avec La Gazette du DIAGNOSTIC, nous vous proposons des sujets autour de la Recherche clinique et du Diagnostic (Addictologie, Cardiologie, Endocrinologie, Hématologie, Oncologie, Maladies Rares, etc...). Découvrez des sujets d'actualité, des innovations au bénéfice des patients, des présentations de ceux qui relèvent au quotidien les défis liés aux enjeux majeurs de Santé Publique. Notre équipe à taille humaine, basée en France depuis toujours, est à votre écoute pour toute question : [estelle.bouillard@gazettelabo.fr](mailto:estelle.bouillard@gazettelabo.fr) ou appelez-nous au +33(0)477720965

[gazettelabo.fr/diagnostic/actu.php](http://gazettelabo.fr/diagnostic/actu.php)



### SPECTRA DIAGNOSTIC | n° 32

Presse Diagnostic est l'éditeur de la revue Spectra Diagnostic. Cette revue est dédiée aux Biologistes Médicaux Francophones, publics et privés. Nous publions 6 numéros par an, en version papier et électronique. Environ 4 000 lecteurs pour la version papier et 2 000 lecteurs pour la version électronique.

C'est une revue pratique, qui publie l'actualité scientifique, médicale, économique et sociétale de la profession. Ainsi que des Cas Cliniques, des articles scientifiques, et des synoptiques uniques en Europe.

[spectradiagnostic.com](http://spectradiagnostic.com)



# Plan d'exposition

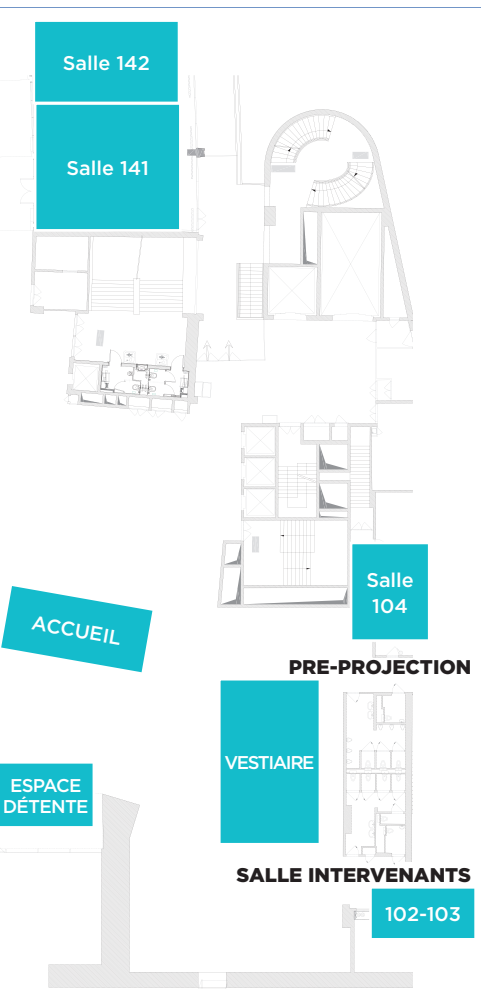


## ENTREPRISES & INDUSTRIELS

- 36** ABBOTT FRANCE CORE DIAGNOSTICS
- 24** AMPLI MUTUELLE
- 42** APPOLON BIOTECK
- 25** BECKMANN COULTER
- 5** BIOSYNEX
- 30** BYG4LAB
- 1** CELLAVISION
- 21** DEDALUS
- 27** DEVYSER

- 16A** DIAGAM
- 6** DIASOURCE
- 29** FORMULATRIX
- 22** GROSSERON
- 18** HISTONE DEVIENT SOFTWARE Médical Biologie
- 1A** ID SOLUTIONS
- 34** MADP
- 3** MC2
- 23** MERCK





- 7 NZYTECH
- 16 OWEN MUMFORD
- 4 RANDOX
- 36A ROCHE DIAGNOSTICS FRANCE
- 35 SANSURE
- 3A SOFRIGAM
- 13 SYSMEX
- 28 THE BINDING SITE

## INSTITUTIONNELS

- 9 ANSM
- 8b EFS SANTE
- 17 ORDRE NATIONAL DES PHARMACIENS

## LABORATOIRE DE BIOLOGIE MÉDICALE

- 37 BIOGROUP
- 2 CERBA
- 26 EUROFINS BIOMNIS
- 19 UNILABS

## SYNDICATS ET ASSOCIATIONS DE BIOLOGIE MÉDICALE

- 39 BIOLOGIE SANS FRONTIÈRES
- 10 SDB
- 10 SNMB
- 10 SLBC
- 10 FNSIP-BM
- A2 ABRNP
- A3 ARMORIS
- A1 SDLBM PACA

## VILLAGE ASSOCIATIONS DE PATIENTS

- P2 A.R.T.U.R
- P3 CER HOM
- P1 GPS CANCER
- P3 IMAGYN
- P2 SIC

## VILLAGE START-UPS

- 43A ACOBIOM
- 51 BIO2FIL SAS
- 52 BIOLEASE
- 50 BIOSAPIENTA
- 43 SIL LAB

## VILLAGE INNOVATIONS

- V1 ENOSIS
- V2 ALCEDIAG
- V3 BIODENA CARE
- V4 GMT SCIENCE
- V5 MAGENTINE HEALTHCARE
- V6 MSINSIGHT
- V7 OKOMERA
- V8 OMICURE SAS
- V9 WAINVAM-E

## VILLAGE MÉDIAS

- 20 BIOLOGISTE INFOS
- 33 ELSEVIER
- 41 LA GAZETTE DU LABORATOIRE
- 32 SPECTRA DIAGNOSTIC

# Informations générales

## ORGANISATION

*Overcome*

13-15 rue des sablons 75116 Paris - Tél. : +33 (0) 1 40 88 97 97 - Email : [jib@overcome.fr](mailto:jib@overcome.fr)

## LIEU DU CONGRÈS

PALAIS DES CONGRÈS DE PARIS

2, place de la Porte Maillot - 75017 Paris - Tél. : +33 (0)1 40 68 22 22 - [www.viparis.com](http://www.viparis.com)

Accès personnes à mobilité réduite : L'ensemble des espaces intérieur et extérieur du Palais des Congrès sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.

## ACCUEIL

Nous vous donnons rendez-vous à l'accueil du congrès, situé au niveau 1 du Palais des Congrès face à l'escalator d'entrée :

- Jeudi 01 décembre de 08h00 à 18h30
- Vendredi 02 décembre de 08h00 à 17h00

Les objets trouvés doivent être retournés à l'accueil du congrès qui se tient aussi à votre disposition en cas de perte d'objet.

## VESTIAIRE

Un vestiaire gratuit est à votre disposition tous les jours du congrès, au niveau 1 du palais des Congrès :

- Jeudi 01 décembre de 08h00 à 18h30
- Vendredi 02 décembre de 08h00 à 18h00

## BADGE

Pendant toute la durée du congrès, le port du badge est obligatoire pour accéder aux salles de conférences, de réunions et à la zone d'exposition. En cas de perte, il est indispensable de s'adresser rapidement aux hôtesses de l'accueil.

Les certificats de présence seront transmis par e-mail la semaine suivant le congrès.

## POSTERS

Des posters sont affichés les mercredi 01 et jeudi 02 décembre sur les bornes digitales en libre-service situées dans l'espace d'exposition. Ils seront consultables durant toute la durée du congrès.

## PRÉ-PROJECTION (réservée aux orateurs)

Une salle de pré-projection, en salle 104, est à la disposition des intervenants pour déposer leurs présentations durant toute la durée du congrès située derrière le vestiaire du congrès.

Les présentations sont à déposer et à vérifier au plus tard 2h avant le début de l'intervention.

L'équipe technique accueille les intervenants :

- Jeudi 01 décembre de 08h00 à 18h00
- Vendredi 02 décembre de 07h30 à 16h00

Les présentations doivent être transmises au format powerpoint.

Aucun ordinateur personnel ne pourra être connecté au vidéo-projecteur présent en salle.

## LES VILLAGES DES JIB

Plusieurs villages au sein des JIB permettent de rencontrer les différents acteurs de l'écosystème :

- **Un village innovations** en partenariat avec Enosis Santé qui présente les jeunes pousses de la biologie médicale.

Vous aurez l'occasion d'écouter leur pitch le vendredi 2 décembre de 10h45 à 11h15.

- **Un village patients** qui accueille les associations de patients
- **Un village des associations régionales de biologie médicale** qui vous accueille pour vous proposer les spécialités culinaires de leurs régions.