

Une Journée Professionnelle pleine d'enthousiasme

Témoignage de 3 organisatrices

→P04

→P07 Une délégation française remarquée à l'EPBS



→P17 Auditeur interne, retour d'expérience



→P21 Tri magnétique automatisé des cellules du sang ou de la moelle



Janvier 2016
n° 06

Vous avez un projet en lien avec la santé ? L'AFTLM vous aide à le réaliser !



Le trophée Roses des Sables



La Parisienne

Vous êtes **technicien de laboratoire médical** en activité et vous recherchez un partenaire pour monter un événementiel autour de la santé ou de l'hôpital ?

L'AFTLM peut vous aider !

En 2015, l'AFTLM s'est mobilisée en faveur de la recherche contre le cancer du sein en parrainant une équipe de techniciennes de laboratoire qui a participé à "La Parisienne" et a soutenu des concurrentes au "Trophée Roses des Sables" au Maroc, un événement de partage et de solidarité, au profit d'enfants et d'adolescents hospitalisés.

Nous sommes prêts à étudier tous vos projets, qu'ils soient sportifs ou culturels, qu'il s'agisse d'une manifestation ou d'un événement...

Complétez la fiche projet disponible sur notre site **antab.com** et envoyez-la à l'adresse **parrainage.aftlm@gmail.com**

Edito



« J'aime l'AFTLM, j'aime mon métier »

C'est par cette déclaration d'amour qu'une technicienne de laboratoire médical est venue m'apostropher le 20 novembre lors de notre congrès à Paris.

Et comment ne pas l'aimer ! Notre Profession, pour laquelle des transformations majeures sont à l'œuvre (formation initiale, restructuration de la biologie, tournants technologiques...), fait preuve de tant de diversité et de dynamisme.

Je ressens le même élan au sein de l'association AFTLM :

- *doublement des adhésions en 2015,*
- *300 techniciens de laboratoire médical réunis en congrès,*
- *une revue incontournable,*
- *un site et une page Facebook plébiscités,*
- *un bureau renouvelé et passionné,*
- *des parrainages sportifs,*
- *une réelle reconnaissance des instances....*

Que de raisons d'espérer, de porter encore plus haut nos projets, nos ambitions qui sont avant tout les vôtres.

Ainsi en 2016, nous créerons notamment un collège professionnel pour représenter pleinement et officiellement notre Profession.

Je vous souhaite au nom de toute l'équipe AFTLM une excellente année 2016.

L'AFTLM pour vous, pour la Profession.

Pierre Ducellier,
Président AFTLM



www.facebook.com/pages/AFTLM

Sommaire n°06 Janvier 2016

Aftlm.com

Une Journée Professionnelle pleine d'enthousiasme	P04
Concours photo labo	P06
Une délégation française remarquée à l'EPBS.....	P07
Comment publier un article dans le Techlabo.com ?	P31
Les avantages à être adhérent AFTLM	P31
Bulletin d'adhésion	P31

Infos.com

Etre parrainé par l'AFTLM	P10
L'AFTLM vous aide à concrétiser vos projets !	P11

Thematic.com

Le QQQCPC des Technicien(ne)s de Laboratoire Médical (TLM)	P12
Auditeur interne, retour d'expérience.....	P17
Du STA Compact au STA Compact max, retours d'expérience	P19
Tri magnétique automatisé des cellules du sang ou de la moelle	P21
Mise en place d'un parc de gazométrie GEM® PremierTM 4000	P26

Billet d'humeur.com

Disparition de l'IFTLM à venir !!!!!	P30
--	------------

Techlabo.com

Directeur de la publication
Pierre Ducellier

Rédacteur en chef
Gilles Le Maillot

Comité de rédaction
Claire Ferlet
Isabelle Langlois
Evelyne Psaltopoulos

Secrétaire de rédaction
Sandrine Grandin

Mise en page et impression
Atelier Graphique - Limoges
05 55 50 68 22

Crédits photographiques
Atelier Graphique, AFTLM

Dépôt légal : janvier 2016
Imprimé à 2300 ex



Conformément à l'article L. 122-4 du Code de la propriété intellectuelle française, il est interdit de reproduire, copier, modifier, transmettre, diffuser de toute manière que ce soit, même partiellement, sur tout type de support, tout élément de cette revue : textes, logos, images, sans l'autorisation explicite et préalable de l'AFTLM et de son auteur.

Une Journée Professionnelle pleine d'enthousiasme :

20 novembre 2015, témoignage de 3 organisatrices

Actions d'une TLM avec l'AFTLM

Suzy C., TLM en Microbiologie

Hôpital Robert Debré, APHP, Paris

Les Journées Professionnelles (JP) organisées par l'AFTLM sont depuis quelques années pour moi un rendez-vous annuel à ne pas manquer.

Grand moment de partage et de convivialité entre Techniciens de Laboratoire Médical (TLM) issus du secteur privé ou public, c'est l'occasion d'actualiser nos connaissances tant sur de nouvelles techniques que sur l'évolution de notre profession.

L'année dernière aux JP qui se tenaient à Limoges, lors de la pause déjeuner, j'avais rencontré des techniciens qui utilisaient le Maldi-Tof. Celui du laboratoire de microbiologie arrivant le mois suivant, cela a été vraiment intéressant de partager nos interrogations et nos expériences sur ce grand changement comme l'arrivée d'un spectromètre de masse dans un laboratoire de microbiologie.

Cette année l'AFTLM a accepté de me parrainer ainsi que 14 de mes collègues pour participer à la course à pied « La Parisienne », au profit de la recherche sur le cancer du sein. A cette occasion je me suis

rapprochée des membres de l'association et j'ai eu la chance de collaborer à l'organisation de la dernière JP du 20 novembre à la Pitié Salpêtrière à Paris.

Cette JP était tout aussi intéressante que les précédentes. On y a parlé « qualité » et accréditation, aspects juridiques, nouvelles techniques (NGS) ; des techniciens sont venus partager leur expérience sur la prise en charge de cas avérés d'Ebola. C'était vraiment très riche !

Victime de son succès, avec plus de 220 TLM venus de toute la France, l'amphithéâtre a vite été saturé mais cela a été rapidement oublié grâce à des événements nouveaux et marquants : un cameraman filmait les interventions et interviewait les participants et organisateurs. Il me tarde de voir le film! (<https://youtu.be/QYoS14V6zPM>). Il y eut aussi les résultats du premier concours photo organisé par l'association qui a permis de donner un regard nouveau sur notre métier.

Enfin, il a été fait une annonce concernant le parrainage: tout technicien de laboratoire peut demander de l'aide à l'AFTLM pour monter un projet lié à la santé, comme je l'ai fait pour « La Parisienne » ou comme Edwige et Catherine pour le « Trophée Roses des Sables » au Maroc.





Cette association qui nous représente est vraiment dynamique.

Je suis heureuse d'avoir participé à la réalisation de cette XII^e Journée Professionnelle, en créant un diaporama, des affiches et en préparant des sacs remis aux auditeurs. Mais j'ai tout de même un regret : accueillir les participants (y compris les retardataires), préparer puis ranger le petit déjeuner et exécuter différentes petites tâches fut très agréables mais prend du temps et je n'ai malheureusement pas pu assister à la totalité des interventions.

C'est avec plaisir que je participerai à nouveau à l'organisation de la prochaine JP qui se tiendra à Montpellier à l'automne 2016.

Résumé de « ma » Journée Professionnelle (JP) AFTLM

Karine B-H., TLM

Hôpital Robert Debré, APHP, Paris

Cette année, j'ai assisté autrement à la JP organisée par l'AFTLM. En effet, je fus cette fois-ci du côté du staff, puisque j'ai rejoint ces professionnels dynamiques (techniciens de laboratoire médical, cadres de santé) qui ont tous à cœur de valoriser et de représenter notre métier, sous le regard de notre président, Pierre DUCELLIER.

Malgré le contexte poignant faisant suite aux attentats de Paris, nous étions tous prêts à commencer cette XII^e journée professionnelle. Il était 8h30, un 1^{er} participant, puis un 2^e franchi l'entrée, le top départ était donné ! L'excitation et l'enthousiasme m'animaient car les congressistes étaient de plus en plus nombreux (plus de 200), venus de toute part et de tous horizons. Ils étaient là ! Motivé, souriant, chaque membre du staff s'attelait à son poste. Sophie G et moi étions placées à l'entrée de l'amphithéâtre pour remettre aux participants, leurs sacs bien fournis par nos soins et vérifier que les congressistes portaient bien leur badge d'identification. Je n'ai pas vu le temps passer : les sujets des intervenants s'enchaînaient, les questions des congressistes s'en suivaient, les rencontres avec des anciens collègues se succédaient lors des pauses. Les adhésions et les discussions informelles ont rythmé ma journée.

Cette année, les différentes animations telles que les interviews données par le caméraman, le buffet offert, la remise des prix du premier concours photo, la présentation des projets 2015 parrainés par l'AFTLM (« La Parisienne », le « Trophée Roses des Sables ») ont agrémenté cette formidable journée.

Tout ceci a permis la réussite de ce colloque, traduite surtout par la satisfaction des participants et par l'esprit d'équipe du staff. On se sent fier d'appartenir à cette association, sérieuse, tout le temps disponible et à l'écoute des participants.

Le plaisir d'accueillir un public chaleureux et la cohésion du staff, que je remercie, nous ont fait oublier tout le travail d'organisation fourni en amont. Cette journée professionnelle fut pour ma part très enrichissante, satisfaisante, harassante. Mais j'en redemande !

Et pour finir, j'invite mes pairs, ceux qui se sentent concernés par l'avenir de notre profession, à venir nous rejoindre, en participant au comité d'organisation, ou bien en adhérant à l'AFTLM, afin de lui donner plus de poids et plus de moyens d'agir pour la reconnaissance et la valorisation des techniciens de laboratoire médical, qui participent activement au service de la Santé.

Qui dit Journée Professionnelle AFTLM... dit Organisation !

Sophie G., cadre de santé

Hôpital Robert Debré, APHP, Paris

Le 20 novembre dernier fut pour moi une journée particulière car je participais pour la première fois à la journée professionnelle de l'AFTLM, non pas du côté « participant » mais du côté organisation.

Après un réveil matinal, j'ai rejoint une collègue et nous sommes dirigées ensemble vers l'amphithéâtre Charcot de l'hôpital de la Pitié Salpêtrière à Paris où nous avons retrouvé une partie de l'équipe déjà bien affairée et de bonne humeur. Depuis quelques jours, la hâte de vivre cette journée m'avait gagnée. Mais ce matin-là, je ne pouvais masquer ma joie et ma fierté de faire partie du comité d'organisation. Chacun a pris sa place. Pour ma part, je remettais à chaque participant, dès leur arrivée, une sacoche contenant

(Suite page 6)

Une Journée Professionnelle pleine d'enthousiasme (suite)

divers objets offerts par différents sponsors et vérifiaient que chaque congressiste portait son badge. Orienter les participants, répondre à leur question et tout simplement leur souhaiter une bonne journée a été un rôle que j'ai aimé.



A chaque membre du comité était confiée une tâche mais chacun faisait attention à l'autre et veillait au bon déroulement de la journée. Nous étions une

équipe où chacun avait son rôle à jouer mais tous se complétaient. Les interventions se sont succédées et les pauses nous ont permis d'échanger avec les différents professionnels, de revoir d'anciens collègues. En fin de journée, une fois les participants partis, tout le monde s'est montré solidaire pour le rangement.

Ma première journée à l'AFTLM en tant que membre de l'organisation a été une belle réussite. Puis, nous nous sommes quittés, ravie pour ma part d'avoir contribué à ce que la journée des techniciens de laboratoire se déroule dans les meilleures conditions.

Je suis adhérente à l'association depuis plusieurs années mais ce 20 novembre fut pour moi une façon concrète de vivre mon engagement actif récent à l'AFTLM. J'y ai été accueillie très chaleureusement ce qui m'a permis de me sentir très à l'aise tout de suite comme si je faisais partie du comité d'organisation depuis bien longtemps...

Concours photo labo

En 2015, l'AFTLM a lancé son premier concours photo, ouvert à tous les techniciens de laboratoire médical. Deux thèmes étaient proposés : « la technique dans tous ses états » et « l'insolite au laboratoire ». Outre la qualité technique et esthétique des photos, l'audace, la nouveauté, l'originalité du choix des sujets étaient les bienvenues.

Parmi un grand nombre de propositions de photos, le choix a été difficile pour le jury puisque la qualité et l'esthétique des photos étaient au rendez-vous !



© Laura SILVA DE RODEZ

Pour la catégorie « la technique dans tous ses états », le jury a attribué :

- 1^{er} prix à M^{me} Laura SILVA DE RODEZ pour sa photo « plateau de coloration ».
- 2^e prix à M. Benjamin BRIGANT d'Amiens.
- 3^e prix à M^{me} Roubatou SIDIBE de Dugny et M. Michel BARNAUD de Neufmoutiers en Brie.

Pour la catégorie « l'insolite au laboratoire », le jury a attribué :

- 1^{er} prix à M^{me} Lydie DERHOSSIKIAN de Marseille pour sa photo « insolite au microscope ».
- 2^e prix à M^{me} Valérie FILLEUL d'Arcueil.
- 3^e prix à M. Florian TAFFOREAU de Caen.

L'AFTLM remercie vivement tous les participants au concours.



© Lydie DERHOSSIKIAN

Une délégation française remarquée à l'EPBS

L'AFTLM est membre de l'EPBS depuis 2001. Cette association européenne participe aux travaux d'harmonisation du cursus de formation et appuie ses dirigeants dans leurs démarches auprès du Parlement européen.

José THARSIS, cadre de santé, Hôpital Saint Antoine, Paris, représentant de l'AFTLM est chargé de mener la délégation française accompagné de Guillaume LADRANGE, cadre de santé, Hôpital Henri Mondor, Créteil.

L'EPBS (European Association for Professions in Biomedical Science) est une association représentant l'ensemble des associations nationales de techniciens de laboratoire européennes.

L'EPBS dès sa création s'est fixée plusieurs missions :

- Favoriser l'uniformisation des études et des pratiques BMS (Biomedical Scientists)
- Encourager la coopération et le partenariat entre les pays européens
- Soutenir la formation initiale et la formation continue vers un niveau de formation qualifié de « Top level ».
- Promouvoir les connaissances dans les domaines des sciences biomédicales
- Faire le lien avec la commission européenne pour l'ensemble des sujets relatifs au développement des sciences biomédicales.

Cette association européenne composée de 27 pays a élaboré des perspectives pour l'avenir :

- Devenir une association plate-forme européenne reconnue légalement par le parlement européen
- Harmoniser et organiser les modifications des formations initiales engendrées par les accords de Bologne de 1998, ratifiées par la France
- Uniformiser les pratiques en Sciences Biomédicales et favoriser les mouvements des BMS au sein de l'Europe.

Chaque année, l'EPBS organise son congrès européen dans un état membre de la communauté. Ce congrès se déroule sur trois journées où plusieurs thèmes sont abordés en groupes de travail.



Le congrès 2014 s'est déroulé à Dublin en Irlande et nous avons décidé de nous concentrer sur l'harmonisation des formations au niveau européen. Pour se faire, les représentants de chaque délégation ont eu à relever et à expliquer de façon précise le ou les niveaux de formations de son pays et les perspectives souhaitées. Par la suite, régulièrement en cours d'année, des échanges ont eu lieu avec la « plate-forme » EPBS, et il a fallu travailler sur les différents états des lieux européens. Au début du mois de novembre 2015, une décision commune a abouti à un cursus de trois années d'études et l'obtention de 180 à 240 ECTS (European Credits Transfer System). Le système français reposant sur le principe de trois années d'étude en vigueur à l'AFTLM de la Pitié Salpêtrière a servi de modèle au niveau européen où les durées oscillent entre 2 et 5 ans selon les pays. Ce document sera présenté prochainement devant les instances européennes pour validation officielle.

Depuis quelques années, le congrès de l'EPBS se dote d'un prix « Martin Nicholson Awards » où les étudiants des délégations européennes sont invités à participer autour d'un thème précis. Ce prix récompense le meilleur poster élaboré par l'étudiant invité. Les membres habilités à voter sont les seuls chefs de délégations. Durant ce congrès, au forum, les étudiants élaborent un poster commun autour du thème prévu. Les 8,9 et 10 octobre 2015, à Zagreb en Croatie, le thème choisi était « Point of care Testing » ou plutôt, la biologie délocalisée.

(Suite page 8)

Une délégation française remarquée à l'EPBS (suite)

Pour la première fois, la France était présente à ce forum, représentée par Edouard DE SOUSA CUNHA, étudiant à l'IFTLM de Paris. Le poster présenté a été réalisé dans des délais très courts par l'ensemble des étudiants de l'IFTLM, leurs formateurs, le CHU de Bordeaux et l'aide des membres de l'AFTLM. En écho à cette conférence, le poster français avait pour sujet la mise en place d'appareils de gaz du sang délocalisés au CHU de Bordeaux. Bien que le poster français fût très remarqué, pour sa première participation, la France ne s'est pas classée parmi les trois premiers.

Les gagnants du **prix Martin Nicholson Award 2015** sont les étudiants croates du pays organisateur avec un poster riche, précis, documenté et néanmoins très clair : « *Known term or mystery ? Empowering the Biomedical Scientist - experiences and recommendations* » Nokolina Pernar, Dina Ramic, Donna Vadija, Slaven Ikic, Lana Sladakovic.

The deployment of ten GEM® Premier™ 4000 gas analysis devices in Bordeaux: an example of POCT development in France

Institut de Formation de Techniciens de Laboratoire Médical (IFTLM), Pôle-Salgêtrière Hospital, Paris, France
 Biochemistry Laboratory, Haut-Lévêque Hospital, University Hospital Center, Bordeaux, France
 Marie-Chantal Beaumont (Bordeaux), Marie-Isabelle Teste, Anne-Saint Laurent, Gladys Cazaux (technicians)

INTRODUCTION
 The services concerned by this programme were already equipped with POCT devices, but these devices were no longer suitable due to the requirements of the EN ISO 22870 standard. Therefore, the deployment of a new generation of POCT devices was necessary.

AIMS
 The main aims, which are relevant to the EN ISO 22870 standard, were to have a homogeneous equipment connected to the laboratory and recently contributed. Another important aim was to increase the security of the analysis, for the patients as well as the operators.

Illustration of the POCT process

```

    graph TD
        A[Health care services] --> B[Patient record]
        B --> C[Lab analysis]
        C --> D[Biological validation]
        D --> E[Lab report]
        E --> F[Analyses results]
        F --> G[Devises]
        G --> H[EMWeb® Plus]
        H --> I[EMWeb® Plus]
        I --> J[Analyses results]
    
```

MATERIAL AND METHODS
 10 GEM® Premier™ 4000 gas analyzers were installed in 5 different services:
 - Respiratory and heart beat operate
 - Reproductive
 - Diagnostic
 - Chest radiology
 - Intensive care unit
 - Lung function test

The GEM® Premier™ 4000 panel was chosen because of its high Intelligent Quality Management system, which is specific to these devices and automatically manages 22 quality controls per day in addition to 3 quality control per patient.

The GEM® Plus™ information management software that provides complete control of the POCT process. In order to ensure the reliability of this software, each user must be registered and authorized for a new (password) after receiving a training by the laboratory.

It is important to remind that POCT always remains under the responsibility of the central lab. In addition, a contract was also signed between the clinical services and the biology pole to define everyone's role.

RESULTS
 The quality of the analysis is more satisfying. In May 2015, for 8470 gas analyses, only 14.7% were discarded due to missing data in the samples. It means that the communication with the operators was done well and that they understood the quality recommendations provided by the technicians during the training.

CONCLUSION
 The success of this successful POCT deployment was the good collaboration between all the stakeholders (technicians, biologists, health services, health care personnel, computer technicians, suppliers, etc.). POCT allows us to easily understand the expectations and difficulties of the health care services. The most important thing is to always remain focused on the quality of POCT analysis. In order to improve the quality of POCT analysis, dedicated POCT technicians are needed.

The patient is the point!

References
 Beaumont MC, Teste MI, Saint Laurent A, Cazaux G. Mise en place d'un parc de biochimie GEM® Premier™ 4000 en biologie délocalisée. http://publib.univ-bordeaux.fr/produit/gem4000_4.pdf

POCT - known term or mystery? Empowering the Biomedical Scientist - experiences and recommendations

Nokolina Pernar, Dina Ramic, Donna Vadija, Slaven Ikic, Lana Sladakovic

Introduction
 Nowadays, level of care (POCT) has increased significantly. POCT is used in many areas of medicine, but the most common is in the laboratory. POCT is used in the laboratory for the detection of various diseases, such as diabetes, heart failure, and many others.

Results
 The results of this scientific work will show that POCT is a very useful tool for the laboratory and the patient.

Conclusion
 The results of this scientific work will show that POCT is a very useful tool for the laboratory and the patient.

References
 1. Beaumont MC, Teste MI, Saint Laurent A, Cazaux G. Mise en place d'un parc de biochimie GEM® Premier™ 4000 en biologie délocalisée. http://publib.univ-bordeaux.fr/produit/gem4000_4.pdf

Le congrès 2015 de Zagreb a mobilisé l'ensemble des participants autour de différents thèmes et projets pour l'avenir dont un travail ciblé sur l'avancée du projet européen en matière de ESCO (European Skills and Competences) qui ciblent les compétences et les niveaux minimum requis pour la validation du diplôme de technicien de laboratoire médical. Des groupes de travail inter-pays, dont la France fait partie, échangent régulièrement autour de ce thème et ce depuis le meeting de Zagreb.

En 2016, pour son grand retour au sein de l'association, la Grèce a été élue pays organisateur en 2016. Le lieu choisi sera Athènes.

Interview

Edouard DE SOUSA CUNHA

Etudiant de 3^e année IFTLM, Paris

AFTLM : *Edouard, quelle était votre motivation pour participer à ce congrès ?*

Edouard : J'ai eu connaissance de ce congrès à l'IFTLM par la formatrice d'hématologie. J'ai tout de suite souhaité y participer. La perspective de rencontrer des professionnels et des étudiants d'autres pays m'a attiré. Avoir la possibilité d'échanger avec eux et de m'informer sur les cursus et le métier de technicien de laboratoire médical dans les autres pays européens m'enchantait.

AFTLM : *Comment était l'ambiance à Zagreb ? L'attitude des participants envers vous ? Le contact avec les autres étudiants ?*

Edouard : L'ambiance sur place était très conviviale. Les membres du bureau de l'EPBS ont été très accueillants. L'anglais étant la langue officielle, le premier contact n'a pas été simple. En tant que premier étudiant français à participer à ce congrès, j'ai réussi à m'intégrer assez facilement et à faire connaissance avec la plupart des délégations européennes et les autres étudiants présents. Durant le « Student Forum », mais également en dehors du cadre officiel du congrès, nous avons passé beaucoup de temps entre étudiants à échanger sur les différences entre nos cursus.

AFTLM : *Pouvez-vous développer les sujets abordés au cours du Student Forum ?*

Edouard : Durant le Student Forum, nous étions 23 étudiants originaires de 12 pays européens : Autriche, Belgique, Croatie, Danemark, Estonie, France, Allemagne, Irlande, Pays-Bas, Norvège, Suède et Suisse. Le but de ce forum était d'une part de déterminer la place occupée par la biologie délocalisée (POCT en anglais pour Point Of Care Testing) dans nos cursus et d'autre part si les enseignements théoriques et pratiques étaient suffisants pour être à l'aise dans ce secteur, dans notre future vie professionnelle.

AFTLM : *Et qu'avez-vous constaté ?*

Edouard : Tout d'abord de grandes différences dans l'intérêt porté par les étudiants pour le management de la biologie délocalisée.

Environ la moitié des étudiants était attirée par le sujet, tandis que l'autre moitié considérait qu'il n'était pas intéressant, trop éloigné du métier de technicien de laboratoire médical, ou encore qu'il engageait à trop de travail sur la réglementation et les responsabilités.

Par ailleurs, en ce qui concerne la place de la biologie délocalisée dans nos différents cursus, il y a là aussi une différence entre les pays. Pour les pays du nord de l'Europe (environ un tiers des pays présents), les enseignements sur les POCT sont considérés comme suffisants par les étudiants, particulièrement en Norvège et au Danemark où ils occupent une vraie place dans les programmes d'éducation. Pour ce qui est des autres pays du centre de l'Europe, le sujet est considéré comme peu abordé et les enseignements insuffisants. Par exemple, peu d'entre nous connaissaient le terme « POCT » pourtant très employé aujourd'hui pour désigner la biologie délocalisée.

AFTLM : *Pouvez-vous nous faire part des réflexions du Student Forum ?*

Edouard : Il nous semble essentiel d'avoir un enseignement « solide » sur la biologie délocalisée.

Par exemple, le processus de mise en place d'un POCT, savoir comparer des appareils, le principe des méthodes de ces appareils, les avantages, les inconvénients et les limites de la biologie délocalisée, ou encore le rôle de chacun dans le management de la biologie délocalisée en lien avec la réglementation. Nous avons considéré qu'un tiers des enseignements sur les POCT devrait être pratique et deux tiers théoriques, avec un peu moins de la moitié du temps consacrée au management des POCT et un peu plus à l'utilisation générale des appareils.

AFTLM : *Merci Edouard pour ces éclairages que tous les TLM français apprécieront. En conclusion, qu'avez-vous retenu de cette expérience ?*

Edouard : J'ai beaucoup appris auprès des autres participants et notamment des étudiants sur le thème du congrès : la biologie délocalisée. J'ai pris conscience des avancées technologiques et scientifiques en cours et à quel point le métier de technicien de laboratoire médical est en constante évolution ici et en Europe.

AFTLM : *Seriez-vous prêt à renouveler l'expérience et même de vous engager dans une aventure associative ?*

Edouard : En effet, dès mon retour à Paris j'ai eu envie de renouveler cette expérience l'année prochaine. Rencontrer autant de personnes engagées et volontaires pour construire le futur de leur profession m'a donné envie de faire de même.

Si l'occasion se représente, je n'hésiterai pas à participer à d'autres congrès et à m'engager de manière associative dans ma vie professionnelle.

AFTLM : *Un grand merci pour votre participation et votre motivation vis-à-vis de notre profession. Une fois encore cette expérience « délocalisée » nous montre que le TLM doit régulièrement se former et s'informer et que... la langue anglaise est devenue incontournable.*

Etre parrainé par l'AFTLM

Edwige CAROFF

Cadre de santé, Hôpital Robert Debré, APHP, Paris

Cette année l'AFTLM a fait le choix d'aider des Techniciens de Laboratoire Médical (TLM) à réaliser un projet personnel.



• Le premier projet soutenu a été celui de Suzy C, TLM dans le laboratoire de microbiologie du Centre Hospitalier Robert Debré à Paris.

Depuis de longs mois Suzy mobilisait ses collègues à la course à pieds « **La Parisienne** », qui soutient la recherche contre le cancer du sein.

Cette participation avait pour but d'aider l'action humanitaire mais aussi de fédérer et de partager des moments conviviaux dans un cadre hors professionnel avec ses collègues. Le coût de l'inscription à cette course freinait plusieurs techniciennes et Suzy a cherché à obtenir de l'aide de sponsors. Elle a pensé s'adresser à l'AFTLM sachant que l'association a pour but d'apporter son soutien aux TLM. Elle a présenté son projet lors d'une réunion du bureau national de l'association, et a su être convaincante.

Les inscriptions ont été prises en charge par l'AFTLM et l'entraînement a commencé, mobilisant une partie des techniciennes, techniciens et personnels du laboratoire, qui se retrouvait le soir pour courir, sous les conseils des plus expérimentés et profiter ainsi de moments de détente.

La course a été l'occasion d'un temps fort partagé, récompense de l'effort collectif.

• De la même façon l'AFTLM a répondu favorablement à ma demande de sponsor pour participer avec une collègue cadre de santé au « **Trophée Roses des Sables** », rallye 4x4 dans le désert du sud est marocain. Ce trophée soutient l'action humanitaire de l'association Enfants du Désert en collectant des fonds mais aussi du matériel sanitaire, d'hygiène, de soins, du matériel scolaire, transporté dans les 4x4. Par notre participation nous avons aussi pour but de courir pour une association qui intervient dans notre établissement pédiatrique afin de lui reverser une partie des dons financiers perçus.



Nous avons vécu une expérience intense où la notion d'équipe et de confiance prend tout son sens, mais aussi un grand moment de solidarité et de convivialité lors de la remise des dons dans le village où les familles nous ont accueillies.

Par son soutien et son aide l'AFTLM a pu bénéficier d'une visibilité importante avec la diffusion de ces événements auprès de nos collègues et sur les réseaux sociaux, tout en permettant à des TLM ou des cadres de santé, la réalisation de projets personnels.

Vous êtes technicien de laboratoire médical, vous avez un projet en lien avec la santé, l'action humanitaire, le culturel, n'hésitez pas à solliciter l'AFTLM.

L'AFTLM vous aide à concrétiser vos projets !

Voici l'exemple des TLM de l'hôpital Robert Debré, APHP, Paris qui ont participé à « La Parisienne 2015 » !

Elsa, Roxane, Christine, Suzy, Marion, Maryse, Audrey, Maureen, Gaëlle, Nurcan, Héloïse, Catherine, Lucie et les deux Sophie ont réalisé leur projet : se mobiliser cette année contre le cancer du sein et participer à la 19^e édition de la course à pied « La Parisienne » grâce au partenariat de l'AFTLM.

Ce rendez-vous sportif féminin mêle à la fois bien-être, plaisir et convivialité à Paris, le long d'un parcours aux alentours de la Tour Eiffel. En participant à cet événement, notre équipe a voulu soutenir la lutte contre le cancer du sein, aux côtés de la Fondation pour la Recherche Médicale.

Gaëlle : *L'AFTLM nous a apporté une aide financière nécessaire (frais d'inscription) à la réalisation de notre projet. C'était un beau défi de monter une équipe de 15 coureuses au sein du laboratoire et participer à cet événement sportif toutes ensemble.*

Certaines sont sportives et d'autres moins, du coup, il a donc fallu s'entraîner ! Cela a été une belle expérience de se regrouper régulièrement en dehors du laboratoire, en tenue de sport, pour s'entraîner. Finalement, même si nous n'étions seulement au départ que 15 inscrites à la course, beaucoup d'autres ont rejoint le groupe. Plus de distinction entre techniciens, référents, cadres, biologistes, nous étions simplement des coureurs ! Cela a vraiment été fédérateur pour l'équipe et une bonne dynamique de groupe s'est ainsi créée. Un bel élan de solidarité qui se ressent encore aujourd'hui et pour longtemps !

Suzy : *Je suis technicienne de laboratoire et je suis fière d'avoir participé à un événement comme « La Parisienne » en portant les couleurs de l'association qui représente ma profession. C'était un peu comme si ce jour-là, tous les techniciens de laboratoire médical étaient mobilisés et unis contre le cancer du sein !*



Lucie : *Je connaissais peu l'AFTLM. Grâce à ce partenariat, j'ai découvert les actions de cette association. J'ai compris l'intérêt de la soutenir, d'y adhérer et de la faire connaître autour de moi.*

Je me souviens de notre dernier entraînement au parc des Buttes Chaumont à Paris. Un promeneur curieux a été interpellé par nos T-shirts et m'a demandé ce qu'était l'AFTLM. Cela a été un vrai plaisir de lui expliquer notre métier, le rôle de l'association, son aide et son action de parrainage qui nous a permis de participer à « La Parisienne ».

NB : Nous avons toutes terminé la course... et de façon très honorable, malgré la pluie !



© Mairne SISNAKI

Le QQQQCPC* des Technicien(ne)s de Laboratoire Médical (TLM)

*Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Pourquoi ? Combien ?

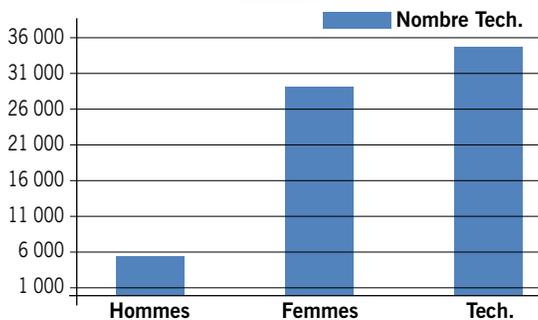
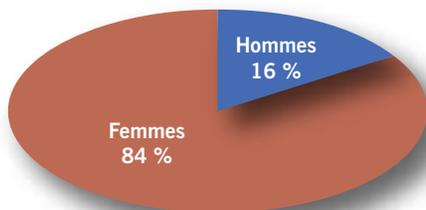
Marc SISNAKI

Cadre de santé, Hôpital Bicêtre, Kremlin-Bicêtre

Si nous nous connaissons nous-mêmes, que savons nous sur la population des professionnels de santé à laquelle nous appartenons ?

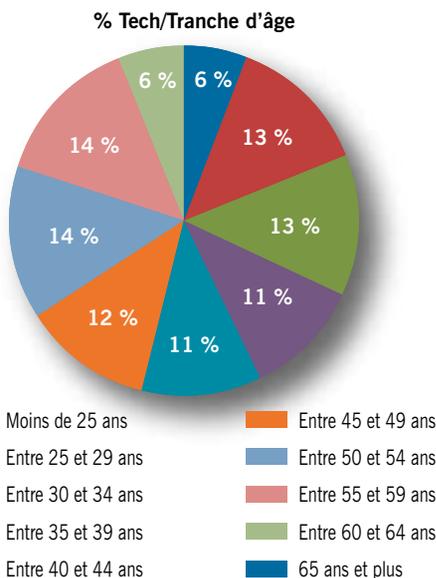
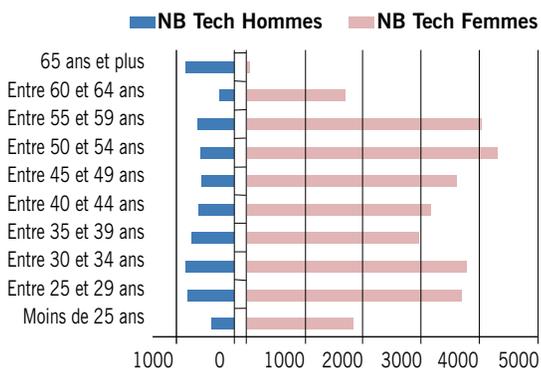
Qui sont les TLM et combien sommes-nous ?

Le métier de TLM est une profession majoritairement féminine. Il y a 84 % de femmes pour 16 % d'hommes. Certaines régions ont une proportion d'hommes supérieure à la moyenne nationale (écart à la moyenne : Guyane 15%, Réunion 12% et particulièrement Mayotte 32%). Des départements ont, au contraire, une prédominance féminine encore plus marquée (écart à la moyenne : Allier 11 % et Hautes-Alpes 10 %).



Selon les enregistrements au fichier ADELI (Automatisation DEs Listes) de 2014 à 2015 nous serions environ 35000 professionnels, soit 29400 femmes pour 5600 hommes.

Les TLM en activité ont majoritairement (> 50 %) entre 25-35 ans et 50-59 ans. Les femmes sont entre 25-39 ans et 50-59 ans et les hommes sont dans la tranche des 25-44 ans.



Le pourquoi des TLM

Les TLM sont des professionnels de santé diplômés. Ils travaillent dans les laboratoires médicaux privés ou publics ainsi que dans l'industrie et la recherche (hors secteur de santé). Les analyses de laboratoire faites par les TLM (toutes spécialités confondues) permettent la réalisation de 60 % à 70 % des diagnostics médicaux. Les TLM sont donc, de l'arrivée du prélèvement au laboratoire médical à la restitution des résultats, des acteurs incontournables dans le domaine de la santé.

Une fiche métier décrit leurs activités de façon non exhaustive¹. Le TLM doit être capable de :

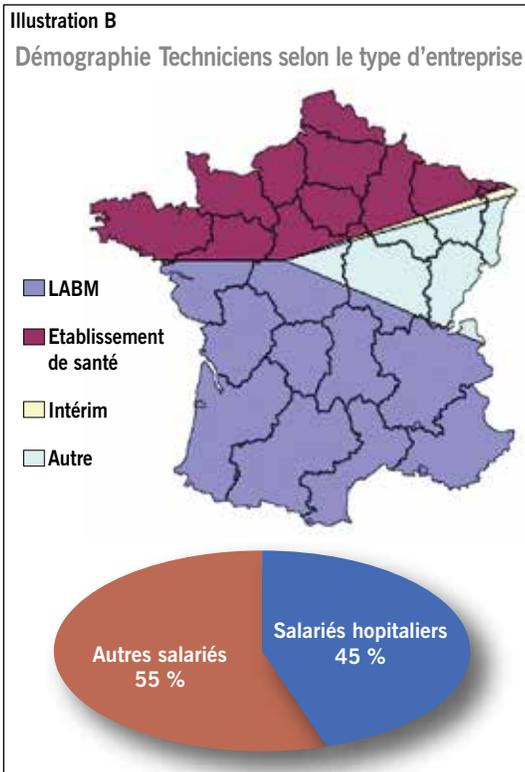
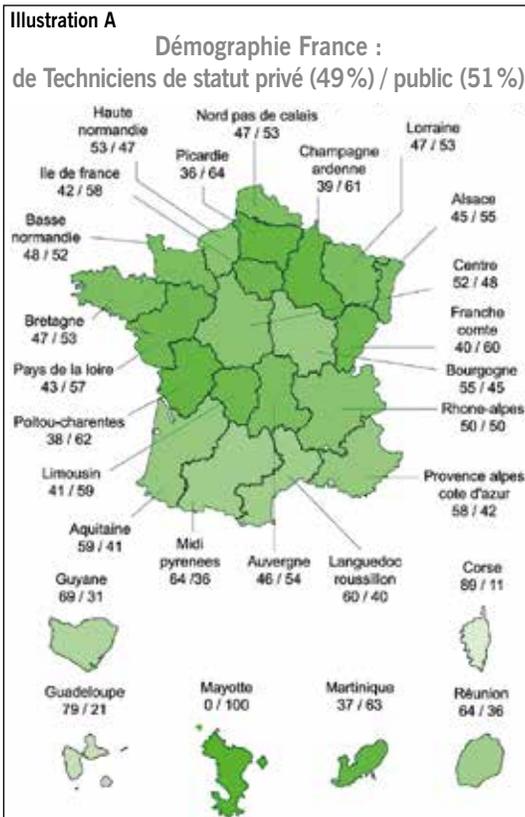
«Mettre en œuvre les technologies nécessaires à l'obtention des résultats des examens de biologie médicale et d'anatomie et cytologie pathologiques à visée de prévention, de dépistage, de diagnostic et de suivi thérapeutique. Réaliser des prélèvements sanguins, veineux et capillaires».

Vous pouvez consulter cette fiche métier sur le site renseigné en fin d'article.

L'industrie et le milieu hospitalier leur commandent aussi des activités de contrôle de qualité (pétrolière, marine, hygiène, agro-alimentaire, qualité des produits finis, police scientifique, cosmétique etc.). Seuls les techniciens de laboratoire exerçant dans un laboratoire médical s'intitulent TLM, dans l'industrie ils se désignent comme techniciens de laboratoire.

La proportion entre les différents statuts applicables aux TLM montre une quasi-équité (secteurs public 51 % et secteur privé 49 %). Les seules régions qui se singularisent sont Mayotte qui possède 100 % de secteur public ; la Corse et la Guadeloupe qui possèdent respectivement 89 % et 79 % de secteur privé (**Illustration A**).

La proportion entre les secteurs hospitalier et non hospitalier est, de peu, en faveur du hors hospitalier (55 %). Grâce aux chiffres disponibles, il est possible de décomposer en quatre catégories les secteurs d'activité d'exercice des TLM. Ceux-ci exercent en **LABM** (43,5 %), en **Etablissement de santé** (45,2 %), en **Intérim** (0,6 %) ou **Autre** secteur (10,7 %). Il semblerait donc que la grande majorité des TLM exerce dans le secteur de la santé humaine (**Illustration B**).



(Suite page 14)

Le QQQCPC des Technicien(ne)s de Laboratoire Médical (TLM) (suite)

Où sont les TLM ?

Les TLM sont répartis de façon très hétérogène sur notre territoire. 51 % des TLM exercent dans 5 régions : Ile-de-France (18,4 %), Rhône-Alpes (11,5 %), Provence-Alpes-Côte d'Azur (9,3 %), Nord-Pas de Calais (6,1 %) et Pays de Loire (5,5 %).

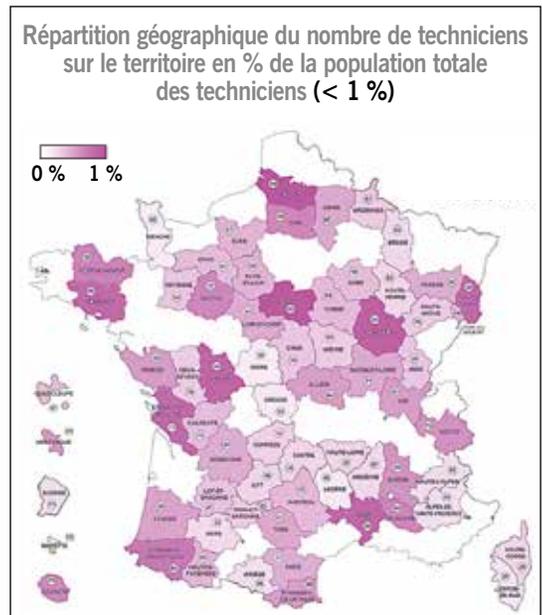
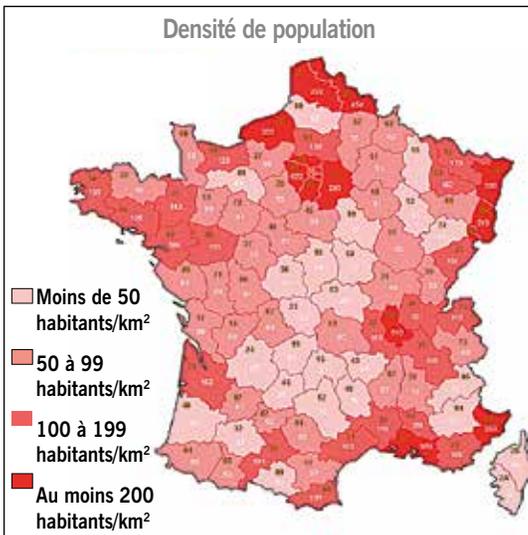
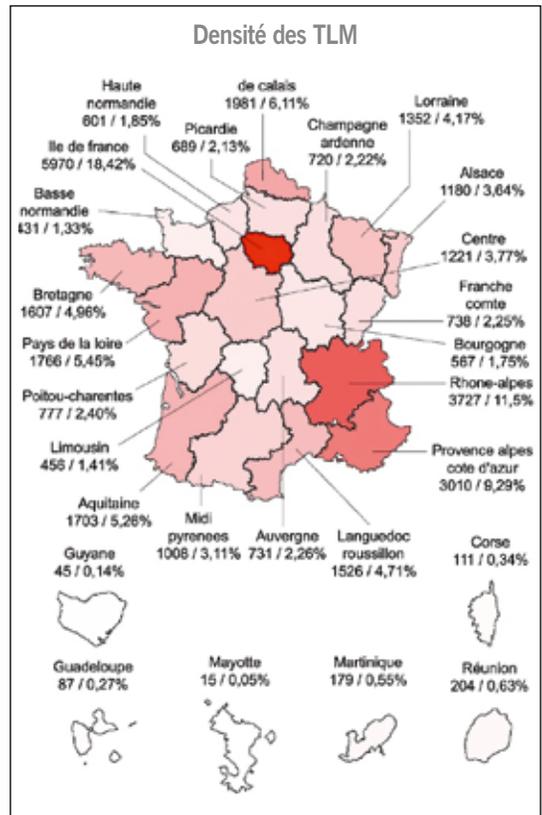
Ces 5 régions concentrent donc la majorité des TLM sur les 27 que compte la France, soit 51 % des TLM sur 18 % du territoire national. Cette répartition géographique est cohérente avec la répartition de la population².

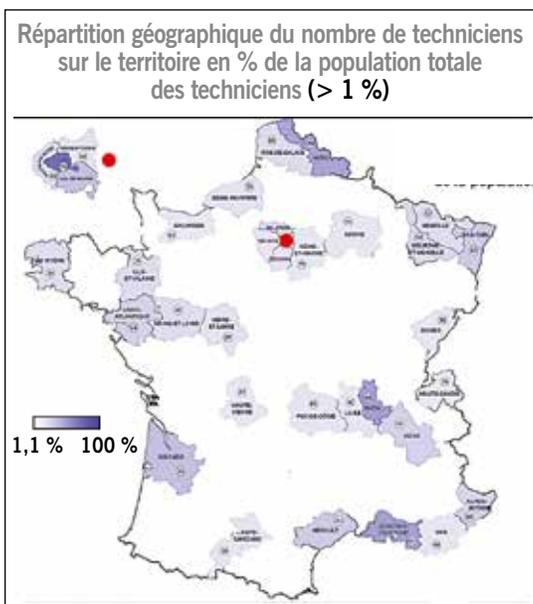
Au niveau départemental, 64 des 100 départements possèdent, chacun, moins de 1 % de la population des TLM.

Les populations départementales les plus faibles sont celles de Mayotte (0,045 %), la Manche (0,1 %), l'Indre (0,12 %), la Creuse (0,12 %) et la Lozère (0,13 %).

Les départements les plus riches en TLM sont le Nord (4,5 %), les Bouches-du-Rhône et le Rhône (4,8 %), Paris (7,6 %).

50 % des TLM sont donc concentrés dans 17 % des départements que sont le Finistère, le Maine-et-Loire, les Hauts-de-Seine, l'Ille-et-Vilaine, le Val-d'Oise, la Meurthe-et-Moselle, les Alpes-Maritimes, l'Isère, la Loire-Atlantique, l'Hérault, le Bas-Rhin, le Val-de-Marne, la Gironde, le Nord, les Bouches-du-Rhône, le Rhône et Paris.





Le Quand des TLM

De l'apparition du TLM à nos jours, quelle a donc été l'histoire de notre métier ?

Avant notre apparition, les médecins dits de la « chaire fondamentaliste » spécialistes en physique et chimie médicale, en histoire naturelle des maladies physiologiques ne sont pas invités à collaborer avec les médecins hospitaliers qui redoutent leur entrée sur leurs territoires, pratiques et organisations professionnels. Ceux-ci sont regroupés dans des laboratoires qui finissent par s'intégrer progressivement dans l'hôpital vers 1930. Il existe, à cette époque, peu d'analyses directement réalisées par les cliniciens. Cette culture sectaire est un frein à l'évolution de la médecine.

De 1930 à la seconde guerre mondiale, les premières écoles de laboratoire permettent, à Paris puis à Strasbourg, de spécialiser les infirmier(e)s qui prendront leur place à la technique jusqu'en 1941. Après la guerre, les moyens d'investigation par la biologie donnent à la médecine hospitalière l'« aide au diagnostic » qui devient vite indispensable aux cliniciens. En 1952 naissent les laborant(e)s qui remplacent les termes d'infirmier(e)s spécialisés en laboratoire, option chimie ou microbiologie. La définition du métier de laborantin est rédigée en 1955 : « employé de laboratoire exécutant des

opérations simples suivant des consignes écrites, effectuant des préparations d'échantillons, des manipulations simples ».

C'est en 1967 que la création du Diplôme d'Etat de Laborantin d'Analyse Médicale le DELAM (BAC+2) met fin à la spécialisation des infirmiers. L'année suivante, il est officiellement stipulé que les activités des laborantin(e)s nécessitent une qualification particulière l'amenant parfois à effectuer (déjà) lui-même ses prélèvements. Dès cette date, confrontées à l'évolution technologique et au développement de la diversité des techniques, les activités multiples du laborantin amorcent son éloignement physique du patient.



Les Brevets Techniciens Supérieurs (BTS) et les Diplômes Universitaires Technologiques (DUT) naissent dans les années 1970, sous l'égide du ministère de l'Education Nationale et des Universités (enseignement supérieur). En 1992, le laborantin devient le technicien de laboratoire en analyse biomédicale. 1995 voit la naissance du diplôme de cadre de santé. Le diplôme d'Etat (DELAM) s'effectue en trois ans en 1996. En 2002, la valorisation des acquis de l'expérience se généralise à d'autres diplômes et ne concerne plus uniquement le BTS Analyse Biologique. En 2007, le BTS est modifié. Il est ajouté, à cette formation, des durées de stages supplémentaires.

Les professionnels que nous sommes sont rebaptisés, par modification du Code de la Santé Publique³, Technicien de Laboratoire Médical en 2010⁴. Dans le même temps notre métier, reconnu comme profession paramédicale, conduit les TLM à être soumis à l'inscription au fichier ADELI.

(Suite page 16)

Le QQQCPC des Technicien(ne)s de Laboratoire Médical (TLM) (suite)



Comment peut-on être TLM ?

- A partir de la formation initiale⁵

Pour exercer le métier de TLM : il faut être titulaire d'un des diplômes listés dans l'arrêté du 21/10/1992⁶ puis dans une liste plus restrictive dans l'arrêté du 15/06/2007⁷. Il existe des diplômes d'Etat, des BTS, des diplômes universitaires, etc. Les données disponibles ne nous ont pas permis de connaître la proportion de ces différents diplômes au sein des professionnels exerçant actuellement. Le niveau d'étude requis est BAC+2 ou +3 selon les ministères (Education Nationale, Enseignement Supérieur, Santé, Industrie) en charge de ces diplômes. L'harmonisation des parcours apprenants (et des diplômes) ainsi que le développement des moyens et des offres de formation sont les clefs d'une meilleure prise en charge des patients.

L'évolution des besoins cliniques et diagnostiques et celle de la technologie utilisée, impose une évolution continue du métier.

- La formation au quotidien

Les TLM étant des acteurs au sein des laboratoires médicaux, un chapitre de l'Accréditation les concerne particulièrement. Nous sommes soumis à l'habilitation permettant d'exercer les activités techniques réalisées. Suite à cette habilitation initiale, le maintien des compétences doit être réalisé annuellement et validé par un responsable médical. Comme professionnels de santé, nous sommes soumis au développement professionnel continu (DPC). La réglementation sur le

DPC est actuellement en cours de modification, toutefois l'accès régulier à la formation continue et l'autoévaluation périodique sont des leviers cohérents avec la démarche de l'Accréditation. Le métier de TLM est donc une profession qui se cultive et s'enrichit jour après jour. Il est en perpétuelle évolution, à l'identique des technologies utilisées dans les laboratoires médicaux.

Des coopérations entre professionnels se développent pour pallier à la baisse de la démographie médicale et à celle du numérus-clausus entamée il y a plusieurs années. Les agences régionales de santé (ARS) ont validé (ou sont en cours de le faire) trois coopérations avec les TLM : les activités de cytotechniciens et de macroscopie dans les laboratoires d'anatomie-cytologie-pathologiques et l'activité de réinjection, au patient, de cellules après marquage par des isotopes dans la collaboration laboratoire service de médecine nucléaire.

Avertissement sur les données

Tous les chiffres retrouvés dans cet article sont issus du répertoire ADELI qui est un système d'information national sur les professionnels relevant du code de la santé publique et transmis par le Ministère de la Santé, à la demande de l'AFTLM et accessible sur Internet⁸.

Divers facteurs impactent la fiabilité des données citées dans cette enquête. Celles-ci sont collectées sur une période de plusieurs années (2012 à 2015) et quelque peu décalées les unes par rapport aux autres. La mise à jour de ces données n'a pas pu être faite en temps réel. Certains paramètres n'ont pu être explorés de façon exhaustive.

Cet article est une analyse de données et ressources accessibles sur les sites Internet (consultés en juillet 2015) suivant :

- 1- <http://www.metiers-fonctionpubliquehospitaliere.sante.gouv.fr/pdf/metier.php?idmet=14>
- 2- http://www.statistiques-mondiales.com/departements_densite_de_population.htm
- 3- http://codes.droit.org/cod/sante_publique.pdf
- 4- <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021683301&categorieLien=id>
- 5- http://www.data.drees.sante.gouv.fr/ReportFolders/reportFolders.aspx?IF_ActivePath=P,490,491
- 6- <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000176942>
- 7- <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000647584>
- 8- http://www.drees.sante.gouv.fr/la-demographie-des-professionnels-de-sante,11288.html#donnees_issues_du_repertoire_partage_des_professionnels_de_sante_rpps

Remerciements

- aux membres du Conseil d'Administration de l'AFTLM pour leurs relectures et leurs conseils,
- à Monsieur E. JULLIAN, Chargé de mission formations initiales, DGOS/SDRH/Bureau de la démographie et de la formation initiale, pour sa contribution à l'accès aux données.

Auditeur interne, retour d'expérience

Isabelle LANGLOIS

TLM, pôle BIO PAT PHAR STE P., Hôpital Bicêtre, Kremlin-Bicêtre

Forte de 20 ans d'expérience comme technicienne de laboratoire médical (TLM) en secteurs privé et public, j'ai vécu au fil du temps l'arrivée non pas de la « Qualité » qui a toujours existé, mais du besoin de sa visibilité. Le GBEA, puis les normes COFRAC (NF EN ISO 15189, NF EN ISO 17025), ont rendu nécessaire la rédaction de nos procédures et la transmission des savoirs, qui le plus souvent, n'étaient diffusés qu'oralement.

L'harmonisation créée par cette évolution des mentalités permet de fiabiliser les pratiques (même en multi-sites) et d'autonomiser les professionnels. Ces supports écrits sont des leviers pour le technicien.

Prenons l'exemple du technicien tuteur de stagiaire (ou de nouveau professionnel) : il devient formateur et son travail est facilité par ces procédures bien structurées. Il est également gratifiant de voir ses collègues devenir autonomes rapidement suite à une formation qui se déroule dans de bonnes conditions. L'apparition prégnante de la qualité et la nécessité de la démontrer, offrent une nouvelle responsabilité au technicien de laboratoire médical qui peut envisager de devenir auditeur interne.

La cadre du service m'a proposé de suivre une formation d'auditeur interne, j'y ai vu immédiatement des opportunités. Celles d'améliorer mes connaissances sur les normes, de m'investir auprès des autres laboratoires en pratiquant des audits internes et de m'enrichir de leurs expériences.

Le but d'un audit est de faire un état des lieux pour le laboratoire ou le secteur audité et de répondre à la question : « où en est-on quant aux exigences de l'accréditation et au regard de la portée¹ présentée ? ».

Ces audits internes permettent de préparer au mieux la venue des évaluateurs du COFRAC et de rectifier les points non conformes. C'est une aide à l'autoévaluation et une démonstration de l'implication du laboratoire dans la démarche qualité. Cela répond, d'ailleurs, à une des exigences de la norme.

L'auditeur est à la fois :

- l'œil extérieur et objectif qui va révéler ce qui semble incompatible ou manquant par rapport aux exigences requises par la norme,

- et le conseiller qui peut partager avec les audités des pistes d'amélioration puisées dans des audits antérieurs.



La fonction d'auditeur produit donc, pour les laboratoires et les techniciens, de la valeur ajoutée.

Ma formation initiale d'auditeur interne a été faite au sein du Groupe Hospitalier (GH), sur trois jours, par un auditeur employé par le COFRAC. C'est une formation intense, en quatre temps, comprenant : une partie théorique de méthodologie, une partie pratique de préparation à l'audit, la réalisation d'un véritable audit interne (avec un auditeur confirmé) et enfin, la rédaction du rapport d'audit.

Comme auditeurs internes, nous sommes amenés à auditer dans tout laboratoire de notre GH (sauf le nôtre bien sûr !). Nous sommes contactés par la cellule qualité du pôle, qui, en fonction de nos disponibilités, nous affecte une date, un binôme, un laboratoire et le champ de l'audit. Il nous appartient, ensuite, de prendre contact avec l'équipe audité afin de lui demander certains documents à étudier avant notre venue puis, après la préparation, de lui envoyer notre plan d'audit.

(Suite page 18)

Un audit interne se déroule, en général, sur une journée.

Le travail en amont est prenant surtout au début. Il entraîne aussi beaucoup de stress et de questions. Vais-je être à la hauteur ? Mes connaissances seront-elles suffisantes ?

La complémentarité avec son binôme est très importante. Lors de mes deux premières expériences, j'ai audité aux côtés de biologistes. Cela a sûrement contribué au bon déroulement des audits. Parce que, ne nous leurrions pas, les biologistes médicaux de secteur ne sont pas encore tous prêts à être audités uniquement par des techniciens. Notre légitimité d'auditeur n'est pas encore totalement reconnue. Toutefois, il est intéressant de voir que les TLM et les biologistes médicaux peuvent travailler ensemble sur un même projet sans perception de hiérarchie.

Après plusieurs audits, l'expérience acquise limite les appréhensions du début. La façon dont nous sommes reçus joue aussi sur le déroulement des audits. En ce qui concerne ceux auxquels j'ai participé, l'ambiance était à chaque fois cordiale et sereine.

Avant d'être auditrice, j'avais vécu un audit interne et un audit COFRAC. Je voyais les auditeurs comme des personnes assez froides et sévères.

Lorsque l'on se trouve de l'autre côté de la barrière, il faut savoir garder une certaine retenue. La tension existe chez les deux parties. Les audités sont sur leur réserve et ont peur de dire « quelque chose » qui pourrait leur être préjudiciable. Les auditeurs ont souvent peu de temps pour voir l'ensemble des critères et ne vivent pas forcément bien le ressenti dû à cette précipitation.

Etre auditeur interne est une bonne préparation pour bien vivre les futurs audits qui se succéderont dans le laboratoire.

La fonction d'auditeur interne est très enrichissante mais prenante. Cette fonction ponctuelle est comprise dans notre temps de travail mais nous sommes souvent amenés à nous investir sur notre temps de repos, en particulier pour rédiger les rapports d'audits.

Il est vivement conseillé d'effectuer un audit par an pour maintenir nos compétences, cela semble à peine suffisant mais notre disponibilité, face au reste de nos activités au laboratoire, ne nous permet pas toujours de faire plus.

Nous sommes peu d'auditeurs et surtout peu de TLM auditeurs. Cette nouvelle fonction n'est pas encore reconnue (nous ne percevons pas de prime d'auditeur ou par audit) mais en retirons une vraie satisfaction personnelle, de nouvelles compétences, du savoir faire, et du savoir être.

Auditer différentes entités nous permet, parfois, de percevoir des pistes d'amélioration pour notre propre laboratoire.

Pour ma part, même si la formation est complexe et les audits chronophages, je ne regrette pas d'avoir accepté cette mission. Cela m'a permis de me familiariser avec les normes, qui sont là pour encadrer et peut être « recadrer » ce que nous faisons tous depuis longtemps : un travail de QUALITE.



1- Définitions (cf. document SH REF 08)

Portée d'accréditation : énoncé formel et précis des activités pour lesquelles le laboratoire est accrédité (ou demande l'accréditation).

Note : La portée d'accréditation est composée de lignes de portée d'accréditation, regroupées au sein de famille(s) rattachée(s) selon la thématique de la section Santé humaine.

Portée flexible standard (A) : portée correspondant à une demande d'accréditation du laboratoire souhaitant avoir la possibilité, entre 2 visites d'évaluation du COFRAC, d'utiliser sous accréditation les révisions successives de méthodes reconnues et d'adopter des méthodes reconnues reposant sur des compétences techniques qu'il a précédemment démontrées.

Portée flexible étendue (B) : portée correspondant à une demande d'accréditation du laboratoire souhaitant avoir la possibilité, entre 2 visites d'évaluation du COFRAC, de mettre en œuvre sous accréditation, des méthodes qu'il a adaptées ou développées.

Famille : activité à compétence technique cohérente et identifiée par le COFRAC dont les limites sont usuellement reconnues et acceptées par les pairs.

Du STA Compact[®] au STA Compact max[®], retours d'expérience

Madame DROUVIN

Biologiste médical, Centre Hospitalier de Boulogne-sur-Mer

Madame FILLIETTE

Technicienne de laboratoire médical (TLM) référente principale en hémostase, Centre Hospitalier de Boulogne-sur-Mer

Présentation du laboratoire médical

Le Centre Hospitalier de Boulogne sur Mer (CHB) est un centre hospitalier général situé dans un bassin de vie de 135 000 habitants environ, qui comprend 614 lits d'hospitalisation dont 96 de jour (urgences, médecine, chirurgie, gynécologie-obstétrique, psychiatrie) et 370 places d'hébergement (soins longue durée, établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, maisons de retraite).

Le laboratoire du CHB est un laboratoire polyvalent ouvert 24h/24 qui effectue les analyses des patients hospitalisés ainsi que celles des consultants externes. En 2013, l'activité est d'environ 28 millions de B, 1 700 000 analyses soit 600 dossiers jour (hors week-end et jours fériés).

L'équipe technique est composée de 4,3 équivalents temps plein (ETP) biologistes, et de 28 ETP techniciens. Trois TLM dont deux du pool de nuit sont référents en hémostase. Trois autres travaillent sur l'ensemble des postes d'hématologie et le reste du personnel peut, en garde, travailler sur tous les secteurs dont l'hémostase.

Le secteur hémostase a réalisé en 2014 plus de 100 000 analyses dont 52 000 Taux de Prothrombine (TP), 42 000 Taux de Céphaline Activée (TCA), 3 000 Fibrinogènes, 2 700 D dimères, 300 Héparinémies anti Xa.

Les facteurs de la voie extrinsèque sont dosés en routine et les facteurs de la voie intrinsèque, les inhibiteurs de la coagulation et la recherche d'inhibiteur de type lupique, par série 2 à 4 fois par mois.

Après la visite du COFRAC début 2014, le secteur a été accrédité en hémostase pour les TP et les TCA. L'héparinémie et le dosage des D dimères ont été ajoutés début 2015 pour une visite prévue au deuxième semestre.

Choix du renouvellement de l'automate d'hémostase

Jusqu'en 2002, le secteur d'hémostase ne possédait qu'un seul automate (« STA compact »). Le développement constant de l'activité tant en routine que pour les analyses spécialisées a motivé la mise en place de deux automates et permis de disposer d'un appareil de backup. Il a été choisi un « STAR Evolution » couplé à un « STA Compact ».

En 2012, le renouvellement des automates s'est posé, nous avons contacté plusieurs fournisseurs dont STAGO.

Plusieurs éléments sont intervenus dans notre choix de poursuivre notre expérience avec STAGO :

- 1) Le prix d'achat et de fonctionnement incontournable dans le contexte hospitalier actuel était plus attractif du fait du recours à l'UGAP (Union de Groupement d'Achats Publics) pour l'achat des appareils ainsi que pour l'approvisionnement des réactifs et consommables.
- 2) La facilité d'adaptation du personnel aux nouveaux automates en particulier les techniciens des autres secteurs.

La technologie du « Compact Max » proche du « STA Compact » n'effrayait pas le personnel intervenant peu en hémostase.

- 3) Le « Cœur Expert » et le « Tracktool » centralisent les résultats des contrôles de qualité d'une période donnée, les intervenants sur l'automate, les maintenances, les numéros de lots des contrôles de qualité et réactifs, ciblent un dossier pris au hasard et facilitent la transmission d'informations aux auditeurs COFRAC.

(Suite page 20)

Du STA Compact® au STA Compact max®, retours d'expérience (suite)

4) L'implication et l'aide de la société STAGO, tant en relation humaine que matériel et documentaire dans l'établissement de nos dossiers de vérification des méthodes (non seulement TP, TCA mais également Fibrinogène et D dimères) pour la rédaction des « SH Form 43 ».

La possibilité de gérer les deux automates à partir du « Cœur Expert » non encore exploitée actuellement face au refus de l'ancien fournisseur du SGL. Cette liaison est désormais, en cours de faisabilité suite à l'arrivée d'un nouveau fournisseur de SGL sur le site.

Prise en main de ce nouvel instrument, point de vue du technicien

L'utilisation de l'automate en lui-même n'a pas subi de bouleversement majeur.

Par contre, le logiciel de l'automate a été revu, sa présentation et son utilisation sont beaucoup plus agréables que celui du « STA Compact ».

Ce qui a surtout changé, c'est l'apport complémentaire du « Cœur Expert ».

De nature craintive devant l'informatique, avec l'aide d'un stage de formation, une période d'adaptation aux fonctions spécialisées du « Cœur Expert », ce dernier est devenu simple, ergonomique et convivial d'utilisation.

Il permet les fonctionnalités suivantes :

- Accès par login/logout,
- Management des CIQ,
- Règles de Westgards,

- Gestion des corrélations inter-lots et inter-instruments,
- Agenda de maintenance électronique,
- Traçabilité de l'intégralité des données résultats, CQ (400 000 résultats patients) et des différentes actions (maintenance, changement de composants...),
- Statistiques d'activité.

Le « Tracktool », outil de traçabilité embarqué, est intéressant pour répondre aux questions du COFRAC. En effet, il permet des recherches simples de résultats patients avec l'encadrement de la série (visualisation des CIQ passés avant et après le patient sélectionné) et l'identification des lots de réactifs utilisés pour un dossier patient.

Le bureau du pilote a été conçu pour rendre accessible toutes les applications et tous les documents nécessaires à l'utilisation et à l'exploitation des résultats de l'automate. De plus, son accès internet nous permet sans difficulté de nous connecter sur le site STAGO afin d'accéder aux dernières mises à jour des fiches techniques, manuel d'utilisateur et autres nouveautés.

Ce partenariat avec STAGO existe maintenant depuis de très nombreuses années sans aucune ombre au tableau.

Nous savons que nous pouvons contacter et obtenir rapidement des réponses à nos questions tant par la hot line que par nos interlocuteurs privilégiés (ingénieur commercial, spécialiste en application, spécialiste régionale et spécialiste SAV) se transmettant nos interrogations.

Par ailleurs, les propositions annuelles de stage technicien ou biologiste permettent de maintenir une bonne connaissance de l'hémostase participant au maintien de leur habilitation.



Tri magnétique automatisé des cellules du sang ou de la moelle

Graeme MILTON

European marketing manager, immunology / cell separation, STEMCELL

Irène TEYSSANDIER

Technicienne de laboratoire médical, Service d'Hématologie Biologique, Hôpital Saint-Antoine, Paris



Le projet d'acquérir un robot pour trier des cellules dans le Service d'Hématologie Biologique de l'hôpital Saint-Antoine s'est concrétisé. Le choix s'est porté sur le RoboSep™-S de la société STEMCELL Technologies. Depuis, l'utilisation du RoboSep™-S a simplifié le travail des techniciens en les déchargeant des multiples manipulations à la paille, qui les obligeaient à être présents et à l'écoute du digital timer. Dans cet article, la technicienne référente, Irène TEYSSANDIER, répond aux questions souvent posées quant à l'intérêt de l'acquisition et de l'utilisation du RoboSep™-S.

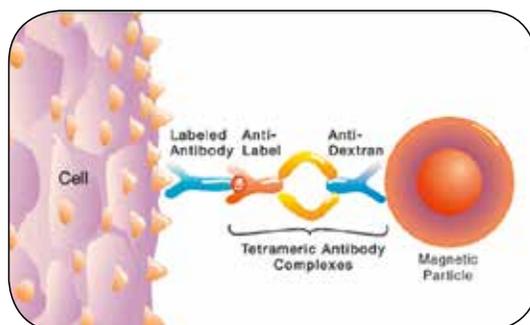
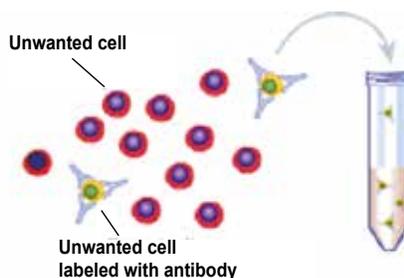
Quel est le principe du tri cellulaire magnétique réalisé avec RoboSep™-S ?

Le tri cellulaire magnétique est obtenu en utilisant des billes magnétiques qui ont la capacité de se coupler à un anticorps monoclonal spécifique des différentes lignées cellulaires. L'échantillon est séparé en fraction positive et en fraction négative grâce à un champ magnétique. Les cellules « marquées » avec les

particules magnétiques sont retenues par le champ magnétique (fraction positive) alors que les cellules non marquées ne le sont pas (fraction négative). Prenons l'exemple des anticorps anti-CD3 pour la lignée T, couplés aux billes aimantées : dans ce cas, la sélection des lymphocytes T (Ly T) est dite positive, le reste des cellules constituant la fraction négative (les lymphocytes B, les lymphocytes NK, les monocytes, les polynucléaires neutrophiles, éosinophiles et basophiles).

Généralement, la pureté des populations cellulaires triées en sélection positive dépasse 95 %.

Ci-dessous, un schéma résumant le principe :



(Suite page 22)

Tri magnétique automatisé des cellules du sang ou de la moelle (suite)

D'un point de vue technique, deux étapes sont nécessaires pour sélectionner et séparer des lymphocytes CD3+ :

1^{re} étape :

Incubation des cellules du sang total avec des anticorps anti-CD3 et avec des billes magnétiques, qui vont se lier aux cellules reconnues par l'anticorps CD3 (sélection positive).

2^e étape :

Récupération de la fraction positive en utilisant un aimant très puissant qui retient les billes magnétiques.

Pourquoi triez-vous les cellules (pour quelles applications) ? Quels types de cellules triez-vous et à partir de quel(s) type(s) d'échantillon(s) ?

Dans notre laboratoire, le tri cellulaire est préconisé pour :

- un enrichissement cellulaire obtenu après le tri pour les cellules qui nous intéressent (le plus souvent les Ly T).
- le contrôle après greffe de moelle ou de sang de donneur compatible, appelé étude du chimérisme.

L'analyse du chimérisme chez les patients allogreffés permet, d'après la population choisie du sang périphérique, de caractériser et de quantifier l'origine soit du donneur, soit du receveur. L'analyse du chimérisme est habituellement réalisée sur les Ly T CD3+ responsables de l'effet allogénique : les Ly T du donneur reconnaissent et éliminent les cellules leucémiques résiduelles du receveur ; on l'appelle aussi effet « GVL » (Greffon Versus Leukémia). Le résultat « chimère totale ou chimère partielle ou absence de chimère » est important pour le patient greffé car il donne lieu à des conséquences cliniques et thérapeutiques : modulation des traitements immunosuppresseurs afin d'augmenter l'effet GVL (chimère partielle) ou de le diminuer en cas de réaction trop importante du Greffon Contre l'Hôte (« GVH »).

- l'étude moléculaire approfondie chez les patients pour lesquels il est trouvé un « variant » dans la technique « NGS » (Next Generation Sequencing).

En effet, à l'aide de cette technologie, beaucoup de mutations rares ou inconnues sont découvertes, en moyenne une dizaine par patient. L'étude des Ly T remplace alors

l'étude de la peau ou de l'ADN buccal pour déterminer si la mutation est constitutionnelle (héritée des parents) ou acquise comme dans les cancers.

D'autres applications sont à l'état de projets :

- le tri des CD34 de la moelle osseuse avant ou après décongélation des cellules conservées en DMSO / azote liquide : il permet l'étude des cellules souches hématopoïétiques dans différentes situations : post allogreffe pour le chimérisme (prise du greffon) ou recherche.
- le tri de cellules particulières pour enrichir un prélèvement afin de rechercher des anomalies chromosomiques ou moléculaires en cytogénétique.
- la mise en culture de Ly T avec des progéniteurs CFU-G ou CFU-E pour rechercher une éventuelle inhibition de la différenciation granulocytaire ou érythroblastique. C'est le cas de certaines aplasies médullaires notamment.



Quels sont les avantages à utiliser un système automatisé tel que le RoboSep™-S?

Utiliser un automate a pour avantages :

- une bonne reproductibilité du tri
- la possibilité de traiter plusieurs échantillons simultanément (efficacité)
- d'avoir plus de temps pour faire d'autres manipulations (puisque le temps du tri est libéré)
- la fiabilité de la technique, donc sérénité et confiance pour les résultats du tri
- la standardisation de la technique, car tous les techniciens peuvent faire le tri automatisé sans différence dans les résultats du tri

En quelques mots, comment fonctionne le RoboSep™ -S ?

1. Le technicien sélectionne le protocole ou les protocoles préconisé(s), charge la machine en consommables, en réactifs et échantillons en suivant le guide technique et les indications sur l'écran du RoboSep™ -S.
2. Ensuite, la machine effectue la gestion des temps techniques, l'ajout des réactifs, les incubations, et les séparations avec l'aimant. Ces étapes sont réalisées sur un carrousel tournant muni d'un bras et d'une pompe hydraulique, en utilisant un embout dédié pour chaque manipulation.
3. A la fin du cycle, le technicien peut récupérer les fractions positives (cellules d'intérêt) et négatives (le reste des cellules) pour chaque échantillon.
4. Le technicien jette tous les consommables souillés, à usage unique. Il n'a rien à nettoyer et peut démarrer sans attendre un autre cycle avec de nouveaux échantillons (pas de temps mort entre les cycles).



Que représente-t-il dans votre quotidien ?

- Un gain de temps et une facilité pour les techniques ayant besoin d'un tri cellulaire.
- Une liberté d'esprit car l'automate peut fonctionner en notre absence, et les cellules sont récupérées plus tard.

Combien de temps prend le RoboSep™ -S pour réaliser les séparations ?

Pour trier les cellules avec le RoboSep™ -S, il faut environ une heure pour quatre échantillons :

- 1) Addition du tampon de lyse aux prélèvements (environ 2 minutes, fait par le technicien)
- 2) Chargement des prélèvements sur le RoboSep™ -S (environ 5 minutes, fait par le technicien)
- 3) Tri cellulaire automatisé (environ 50 minutes, fait par le robot)

(Suite page 24)

Tri magnétique automatisé des cellules du sang ou de la moelle (suite)

Selon vous, quels sont les critères importants pour un tri automatique ? Est-ce que le RoboSep™-S répond à ces critères ?

Il faut que le trieur automatique soit :

Facile à intégrer dans un laboratoire	Le RoboSep™-S est de petite taille (42 cm x 42 cm) et ne prend donc pas beaucoup de place sur une paillasse ou même sous un PSM (Poste Sécurité Microbiologique). De plus, le RoboSep™-S est relativement silencieux.
Facile à utiliser	Le RoboSep™-S a un écran tactile qui guide le chargement et déchargement des échantillons, des consommables et des réactifs.
Facile à entretenir	Seule la lubrification du bras est nécessaire avant le démarrage. Les déchets sont jetés à la fin du tri.
Rapide pour trier les cellules	En triant jusqu'à 4 échantillons simultanément, le cycle du RoboSep™-S se termine en une heure, soit environ le temps nécessaire pour trier un échantillon manuellement.
Sûr d'obtenir un tri pur	Le RoboSep™-S n'utilise pas de colonne mais un aimant puissant, et n'utilise pas de tuyau mais une pompe hydraulique, donc pas de contamination croisée possible entre les échantillons.
Adapté au travail hospitalier	Le RoboSep™-S peut être utilisé avec du sang total, ce qui simplifie beaucoup la préparation des prélèvements.
Facile à manipuler et facile pour former rapidement les nouveaux utilisateurs	Un nombre illimité d'utilisateurs peut se servir du RoboSep™-S. Les résultats des tris en version informatique sont sauvegardables sur une clé USB et sont classés par « users ». Différents services peuvent utiliser la même machine. La formation est simple et rapide.
Souple et sans contraintes : préparation rapide de l'échantillon	Le RoboSep™-S peut être utilisé avec du sang total, ou de la moelle totale, ou des cellules mononuclées obtenues par gradient de densité. Pour le sang total, en pré analytique le technicien doit simplement ajouter un volume de réactif pour lyser les hématies.

Après les séparations, comment évaluez-vous la pureté des cellules issues d'un tri cellulaire magnétique, et la quantité de cellules recueillies ? La pureté des cellules obtenues avec le RoboSep™-S est-elle satisfaisante pour vos applications ?

L'enrichissement cellulaire peut et doit être contrôlé par cytométrie de flux périodiquement en utilisant des anticorps monoclonaux fluorescents spécifiques des populations triées. Il faut utiliser un anticorps autre que celui qui a été utilisé pour le tri car l'épitope n'est plus libre, il est masqué par l'anticorps. La quantité cellulaire est déterminée par un comptage en cellules de Mallassez ou de Kova, et la viabilité des cellules par du bleu de Trypan.

La pureté, le rendement cellulaire et la viabilité sont analysés et doivent être satisfaisants pour la suite des analyses (biologie moléculaire ou culture cellulaire). Les contrôles des tris effectués dans notre laboratoire ont toujours donné des résultats satisfaisants.

Avez-vous d'autres commentaires ?

Le RoboSep™-S de STEMCELL Technologies répond aux attentes de notre laboratoire, il n'a que des avantages, adieu digital timer et centrifugeuse !

RoboSep™-S ainsi que les réactifs et consommables associés sont commercialisés par STEMCELL Technologies Inc. Pour de plus amples informations ou pour organiser une démonstration du RoboSep™-S dans votre laboratoire, merci de contacter l'équipe STEMCELL à :

info.eu@stemcell.com

STEMCELL Technologies Inc. Quality Management System is certified to ISO 13485 Medical Device Standards.

STEMCELL Technologies & Design and ROBOSEP are trademarks of STEMCELL Technologies Inc. All other trademarks and registered trademarks are the property of their respective holders. While STEMCELL has made all reasonable efforts to ensure that the information provided by STEMCELL and its suppliers is correct, it makes no warranties or representations as to the accuracy or completeness of such information.



Mise en place d'un parc de gazométrie GEM[®] Premier[™] 4000 en biologie délocalisée

Marie-Hélène TESTE, Annie SAINT-LOUBERT, Gladys CASTAING

Techniciennes de laboratoire médical, Plateau Technique à Réponse Rapide de Biochimie, Hôpital Haut-Lévêque, CHU de Bordeaux, Avenue de Magellan, 33604 Pessac Cedex

Notre terrain d'aventure et notre mission

Le CHU de Bordeaux comporte 3 334 lits répartis en 3 groupes hospitaliers distants de plusieurs kilomètres : Saint-André (490 lits), Pellegrin (1 519 lits) et Sud (1 325 lits).

L'hôpital Haut-Lévêque (HL) appartient au Groupe Sud. Depuis son plateau technique de Biochimie (service du Professeur Hubert DE VERNEUIL), nous avons participé au déploiement d'un parc de 10 GEM[®] Premier[™] 4000 (société Werfen), reliés par le concentrateur GEMweb[®]Plus positionné dans notre laboratoire. Notre biologiste de site responsable du projet, le Dr Marie-Christine BEAUVIEUX (MCUPH), appartient au groupe d'encadrement de la biologie délocalisée animé en transversal par le Dr Evelyne PEUCHANT (MCUPH).

Neuf automates sont sur Haut-Lévêque, distribués sur 3 bâtiments distincts (4 en réanimations et blocs de cardiologie, 2 en réanimation digestive, 2 en réanimation thoracique et 1 en exploration fonctionnelle respiratoire EFR), le dixième est sur le groupe Pellegrin en réanimation médicale. Excepté celui de l'EFR, les automates fonctionnent tous 24h/24 et 7j/7. Dans les mois à venir, le parc de Haut-Lévêque va s'enrichir de 3 appareils supplémentaires en raison de l'arrivée sur site de la transplantation hépatique et de l'augmentation du nombre de blocs et de lits de réanimation en hépatologie.

La mise en production s'est faite au fur et à mesure du déploiement et a commencé en décembre 2013. Depuis cette date, 152 577 gazométries délocalisées ont été réalisées, majoritairement sur HL, et surtout en cardiologie qui est une activité phare de notre CHU. Les résultats d'analyses sont accessibles directement



sur l'écran de l'automate mais aussi par l'impression d'un ticket par l'opérateur. Les résultats transitent tous par le concentrateur GEMweb[®]Plus, puis par un TAD (Technidata) dédié positionné dans notre laboratoire, avant d'arriver sur le SIL Synergie pour une validation biologique obligatoire au fil de l'eau. Ils sont consultables dans les services de soins sur le dossier patient dans DxCare. Lors de ces différentes étapes, les renseignements suivants sont tracés : numéro de série de l'automate, identification de l'opérateur et identification du biologiste qui valide.

Notre mission de technicienne au sein de ce gros projet qui nous a beaucoup occupées a été de réaliser ou de participer à 3 étapes :

- la qualification des automates,
- le déploiement avec la formation pratique des opérateurs de soins,
- le suivi de compétences des opérateurs.

La qualification des automates

C'est une étape qu'il fallait anticiper compte tenu du nombre d'appareils. La reproductibilité et la répétabilité ont été effectuées sur 2 niveaux des System Evaluator et Hematocrit Evaluator. Comme pour l'exactitude, nous avons travaillé sur n=30, soit 2 430 passages. Les appareils étaient alors positionnés au laboratoire. Les deux appareils du laboratoire central sont identiques et fonctionnent eux aussi en autocréation avec le même cheminement informatique.

Ce sont les biologistes qui ont pris en charge le rapport de vérification des méthodes sur site de portée A, en s'aidant du site documentaire www.werfen-accred.fr



Le déploiement et la formation des opérateurs

M^{me} BEAUVIEUX s'est chargée de la planification de la formation avec les cadres de soins. La société Werfen a formé un référent dans chacun des services, devenu notre interlocuteur par la suite et s'occupant de former les nouveaux venus. Il nous informe des changements. Impossible en effet pour nous d'être sur tous les terrains !

Par contre, lors du déploiement initial, nous avons nous-mêmes formé sur le terrain 341 opérateurs sur une période d'environ trois mois, majoritairement des infirmières, puis des infirmières anesthésistes et quelques praticiens hospitaliers. Nous avons aussi formé nos collègues techniciens du laboratoire de



biochimie (16,1 équivalent temps plein) de façon à mettre en place une rotation de tous sur ce poste de travail (changement des cartouches, dépannages etc.), une fois le déploiement achevé : la biologie délocalisée, c'est aussi du personnel.

La formation était pratique, devant les appareils positionnés dans les services de soin, durant environ 30 minutes, par petits groupes. Nous avons décidé d'insister fortement sur la phase pré analytique, car nous avons rapidement observé une grosse dérive des bonnes pratiques professionnelles sur les systèmes précédents.



Nous avons ensuite aidé les opérateurs à s'habiller sur le GEMweb@Plus. C'est un e-Learning accessible sur n'importe quel ordinateur de bureautique via une connexion sur le portail du CHU. Les opérateurs doivent répondre à 10 questions de type QCM, très adaptées à la pratique (par exemple, le type de seringue ou la durée d'homogénéisation). Ils doivent obtenir au moins 90 % de réponses justes et ont 5 essais pour cela. Ils sont alors habilités pour 1 an avec un rappel automatique de l'échéance.

(Suite page 28)

Mise en place d'un parc de gazométrie

GEM® Premier™ 4000 en biologie délocalisée (suite)

Préalablement à cette étape, nous avons renseigné au laboratoire tous les noms des opérateurs sur le GEMweb® Plus, permettant la gestion des utilisateurs. Nous avons établi des badges code-barrés en conformité avec la norme EN ISO 22870. L'utilisation des automates est strictement nominative.

Nous avons aussi réalisé toutes les fiches d'instruction nécessaires à la constitution d'un cahier de vie par automate, ou prévues pour affichage. A titre d'exemple : passage d'un échantillon sur seringue ou capillaire, procédure d'habilitation sur le portail du CHU, logigramme en cas de panne, etc. Ces documents ont été approuvés et enregistrés par le Pôle de Biologie et Pathologie. Ils sont aussi accessibles sur le disque partagé du laboratoire.

Au laboratoire, nous sommes enfin chargées d'archiver deux documents papier d'enregistrement par opérateur : celui relatif à sa formation et sa fiche d'habilitation.

Le suivi de la compétence des opérateurs et de l'activité

Les biologistes se sont occupées de passer un contrat entre les services de soins et le Pôle de Biologie et Pathologie, car il est indispensable de définir qui fait quoi. Ainsi, c'est le laboratoire qui gère tous les changements de cartouches du site ainsi que le passage des contrôles CVP, et qui prend en charge les garanties cartouches. Le niveau des tests restants est suivi sur le GEMweb® Plus par un technicien en roulement sur ce poste de travail. Cela nous permet de rester en contact avec les services, de connaître les opérateurs et de répondre rapidement à leurs problématiques. Toutes ces activités sont tracées et archivées dans le bureau dédié à la biologie délocalisée, partagé avec la biologiste responsable de site.

Sur le GEMweb® Plus, nous réalisons le suivi de l'activité mensuelle des auto-

mates. Nous renseignons un tableur Excel que nous envoyons chaque mois à notre biologiste mais aussi aux affaires économiques du CHU.

Enfin, nous mettons en ce moment en place l'édition mensuelle des Rapports d'action corrective iQM™ du GEMweb® Plus. En effet, le système iQM™ (pour Intelligent Quality Management), unique et spécifique à ces appareils de gazométrie, passe des contrôles de qualité (CQ) en continu. Ils font partie intégrante de la cartouche unique et même sans analyse, 57 CQ seront analysés chaque jour, en complément d'un CQ par gazométrie. Le GEMweb® Plus va alors dater et lister tous les événements par appareil et par lot de cartouche, noter son action corrective et en donner le résultat (appareil fonctionnel, électrode désactivée, etc.). Il est important que nous éditons ces rapports afin que Madame BEAUVIEUX puisse les analyser pour se tourner vers le service de soins, si, par exemple, beaucoup de micro-caillots étaient détectés. L'opérateur étant identifié, un rappel des consignes pré analytiques peut alors être réalisé.

Nous sommes plutôt satisfaites du message de qualité que nous avons fait passer durant la phase de déploiement des automates et de formation des infirmières, car en mai 2015, sur 8 410 gazométries, les rapports IQM n'ont relevé que 0,47 % de micro-caillots.



Conclusion

C'était une belle expérience, dans laquelle nous avons pu avoir des initiatives et d'importantes responsabilités. Le secret de sa réussite est la collaboration constante entre techniciens, biologistes, cadres de santé, personnels de soins, biomédical, services informatiques, fournisseur.

La biologie délocalisée nous permet de sortir du laboratoire et de mieux comprendre les attentes et les difficultés des services de soins. Les infirmiers, les cadres de soins et les médecins sont plus réceptifs à nos demandes relatives à la qualité lorsque nous

sommes régulièrement sur le terrain pour expliquer nos exigences.

Nous savons surtout qu'il ne faut jamais « lâcher prise » de façon à éviter les dérives d'utilisation et à préserver la qualité des résultats rendus à nos patients. Il ne faut pas oublier que tout cela prépare aussi l'accréditation ! Ce travail exige une vigilance soutenue de notre part et un investissement régulier souvent méconnu des personnes étrangères à notre mission. Nous insistons sur la nécessité de définir des postes de techniciens dédiés à ces activités qui occupent une place forte dans nos structures.



10 GEM® Premier™ 4000 délocalisés :
- 9 Haut-Lévêque (GHS)
- 1 Pellegrin (Groupe hospitalier Sud)

Groupe hospitalier

Pellegrin (en chiffres)

1519 lits et places
63 806 admissions directes
383 446 journées d'hospitalisation
371 352 consultations externes
75 376 passages aux urgences

Groupe hospitalier

Saint-André (en chiffres)

490 lits et places
23 491 admissions directes
130 500 journées d'hospitalisation
103 413 consultations externes
21 015 passages aux urgences

Groupe hospitalier

Sud (en chiffres)

1325 lits et places
41 775 admissions directes
350 148 journées d'hospitalisation
129 575 consultations externes
3 830 passages aux urgences cardiologiques

Disparition de l'IFTLM* à venir !!!!!

Cadres de santé Formateurs IFTLM Paris

IFTLM est le seul institut de formation initiale en Ile de France qui forme au diplôme d'état de Technicien de Laboratoire Médical (TLM) en 3 ans.

Pour mémoire, l'ordonnance n° 2010-49 du 13 janvier 2010 relative à la biologie médicale définit le technicien comme « Une personne titulaire d'un titre de formation dont le programme d'enseignement théorique et clinique est équivalent à celui du diplôme d'Etat de technicien de laboratoire médical », preuve en est que l'enseignement dispensé est une référence.

Rappelons que les accords de Bologne demandent à ce que les professions paramédicales soient formées en 3 ans.

Pourquoi défendre une formation en 3 ans ?

- Pour qu'au même titre que l'ensemble des professions paramédicales, la profession de TLM soit incluse dans le cursus LMD (Licence Master Doctorat), comme nos collègues IDE et manipulateurs en électroradiologie.

Faut-il permettre la fermeture de cette structure ?

- L'IFTLM doit poursuivre sa fonction principale : la formation initiale, mais aussi poursuivre sa fonction de formation continue qui est le support de toute évolution de carrière des TLM en poste. C'est l'avenir de la profession de technicien de laboratoire médical qui est menacé.

Sommes-nous prêts à cautionner cette destruction ?

- Non, car supprimer la formation initiale d'une profession équivaut à sa disparition à plus ou moins longue échéance.

- Non, car l'avenir réservé aux professionnels de l'IFTLM (cadres formateurs, agents administratifs, secrétaires,...) laisse présager celui qui sera fait à notre profession.

Laisser faire, c'est à terme sacrifier notre métier.

Au moment où nous bouclons ce numéro, nous sommes déjà 964 à avoir signé la pétition lancée par l'association et dénonçant cette fermeture.

Rejoignez-nous et signez, vous aussi, cette pétition via notre site internet www.antab.com

*IFTLM (Institut de Formation de Technicien de Laboratoire Médical)



Comment publier un article dans le **Techlabo.com** ?

Technicienne, technicien de laboratoire médical ou cadre de santé, vous avez des talents de rédacteur ou pas, vous souhaitez exprimer un point de vue, vous voulez réagir à un article ou à une situation, alors **n'hésitez pas** à nous contacter par mail à **communication@antab.com**, pour proposer un article dont vous êtes l'auteur.

- Le sujet devra aborder d'une manière accessible une problématique, un savoir-faire, une technique innovante, un retour d'expérience... vécus par les techniciens de laboratoire médical.
- Les thèmes peuvent être très variés et aborder par exemple les questions concernant la qualité au laboratoire, l'Accréditation, une nouvelle organisation du travail, une validation de technique, le test d'un nouvel automate, etc.
- La forme de l'article est libre : enquête, billet d'humeur, interview...
- Après relecture et validation par le comité de rédaction, votre article sera publié dans un prochain numéro de « Techlabo.com », l'unique revue généraliste des TLM.
- Merci de nous transmettre vos articles écrits en police de caractère Times New Roman, taille 11.

Les avantages à être adhérent AFTLM

- 1- **Bénéficier d'une protection juridique par la MACSF dans le cadre de son activité professionnelle.**
- 2- **Profiter de tarifs préférentiels pour participer aux Journées Professionnelles (JP) de formation et d'information, dans le cadre du DPC.**
- 3- **Bénéficier d'échanges enrichissants avec des professionnels de disciplines et d'horizons multiples.**
- 4- **Participer activement à l'évolution du métier de technicien de laboratoire médical.**
- 5- **Recevoir le Techlabo.com à votre domicile.**

Par l'adhésion de l'AFTLM à l'UIPARM (Union Inter Professionnelle de Rééducateurs et Médicotechniques) et à l'EPBS (European association for Professionals in Biomedical Science), vous soutenez l'interprofessionnalité paramédicale nationale et l'organisation de la profession à l'échelle européenne.



BULLETIN D'ADHESION

Adhésion fixée à **25 euros** payable par chèque libellé à l'ordre d'AFTLM et envoyé à la trésorière :
Claire FERLET, 9 Bis rue de Magdebourg, 75116 Paris (Adhésion pour une année à partir de la date du chèque)

NOM : Prénom :

Date de naissance :

Adresse :

Code postal : Ville :

06 E-mail :

Grade : Discipline :

Public Privé

Renouvellement adhésion : oui non

Ecrire très lisiblement

Max Generation



Un Max de
Polyvalence



Un Max
de Fiabilité



Un Max de
Productivité



Un Max
d'Innovation

STA R Max[®] et STA Compact Max^{®2} :
Plus que des analyseurs, des solutions
d'organisation Stago


Stago

Au Cœur de l'Hémostase

Diagnostica Stago S.A.S.
RCS Nanterre B305 151 409
3, allée Thérèse
92600 Asnières sur Seine
France
Tél.: +33 (0)1 46 88 20 20
Fax: +33 (0)1 47 91 08 91
stago@stago.fr
www.stago.fr