

# Laboscope

Cultures & Métiers des techniciens de laboratoire



## TAB ET MULTICOMPÉTENCES

→ P04 T2A  
et laboratoires hospitaliers



→ P06 La formation continue  
tout au long de la vie



→ P12 L'analyse des eaux dans un  
laboratoire de santé des armées



Mars-Avril 2009  
n°07

  
Cultures et métiers de la santé

SYNERGIE SANTE

# FONDATION MACSF

Pour une meilleure relation soignants-patients



**EN 5 ANS  
D'EXISTENCE,  
DÉJÀ PLUS  
DE 40 PROJETS  
SOUTENUS...**

L'objet de la Fondation d'entreprise MACSF, créée en 2004, est de soutenir des projets ayant pour objectif d'améliorer les relations entre les soignants et les patients.

Les projets individuels ou collectifs, initiés par des professionnels de la santé, hospitaliers ou libéraux, ou par des patients, proposés par leurs établissements ou leurs associations sont, deux fois par an, étudiés attentivement par le conseil d'administration de la Fondation.

*Nadine Chastagnol*, directrice des soins, membre du conseil d'administration et *Yves Cottret*, délégué général de la Fondation, nous en disent plus...

## Une Fondation MACSF... pourquoi ?

**Yves Cottret:** Pour aider à prévenir les réclamations et les conflits entre soignants et patients, dont près de 60 % sont générés par de la "mal information". Ainsi les mutuelles fondatrices ont décidé de soutenir des initiatives qui privilégient le dialogue, la relation et la compréhension mutuelle entre la société civile et le monde de la santé.

## Quel est le rôle d'un administrateur ?

**Nadine Chastagnol:** J'ai rejoint récemment le conseil d'administration de la Fondation: on étudie et décide des projets qui seront soutenus, parfois, après d'âpres discussions. Rien n'est joué d'avance dans ce conseil.

## Quels sont les projets qui vous ont le plus touché ?

**M.C.:** Tous ceux que choisit la Fondation ont une caractéristique intéressante ou attachante. Le projet de formation parents/soignants chez les IMC marque bien la volonté de mieux coopérer. L'apprentissage de la langue des signes par les étudiants en santé est aussi la preuve d'une empathie. La production du CD d'un musicien en services de réa pédiatriques me semble aussi porteur de cet "avenir" que les soignants s'efforcent de projeter dans leurs pratiques à destination des patients et des familles: celui d'une meilleure relation, d'une écoute réciproque.

## Et pour vous, quel bilan pour ces 5 premières années ?

**Y.C.:** L'objet de la Fondation est très pointu. J'ai noté au fil du temps une meilleure appropriation de cet objet par la qualité et la justesse des projets déposés. En 5 ans, plus de 40 projets ont été sélectionnés, mis en œuvre, aboutis et évalués...

## 5 ans déjà! Et après ?

**Y.C.:** Le 26 novembre dernier, le conseil d'administration a été son renouvellement. 5 ans encore! L'aventure continue! Je suis convaincu que les prochains projets soutenus conforteront notre volonté d'aider concrètement à une amélioration des relations soignants-patients.

MACSF assurances - Société d'Assurances Mutuelle - Entreprise régie par le Code des Assurances - Adresse postale : 10 cours du Triangle de l'Arche - TSA 40100 - 92919 LA DÉFENSE CEDEX - SIREN N° 775 665 631.

## Un projet vous tient à cœur ?

Renseignements sur [www.macsf.fr](http://www.macsf.fr)



Sociétés fondatrices

Assureurs mutualistes

Au service de tous les professionnels de la santé



**Macroscopie**

T2A & laboratoire hospitalier

P04

**Au cœur de la formation**

La formation tout au long de la vie

P06

**Microscopie**

TAB : qui sommes-nous ? Enquête octobre 2008 / janvier 2009

P10

**Praticoscopie**

L'analyse des eaux dans un laboratoire du service de santé des armées

P12

**Kaléidoscopie**

Médecine préventive : proposition de mise en place du dosage QUANTIFERON

P14



**Direction de la publication**

Evelyne Psaltopoulos  
Rédacteur en chef  
Myriam Delvigne

**Comité de rédaction**

Pierre Duclier, Christophe Feigueux, Myriam Delvigne, Monique Perennec, Sylvie Van Den Berghe.

**Conception, réalisation, régie publicitaire & édition**

Cithéa Communication  
178, quai louis blériot  
75016 Paris  
Tél : 01 53 92 09 00  
Fax : 01 53 92 09 02  
cithéa@wanadoo.fr  
RCS PARIS B 422 962 233 - APE 7311Z  
SARL AU CAPITAL DE 40 000 €

**Crédits photographiques**

Fotolia.fr  
La rédaction décline toute responsabilité pour les documents qui lui ont été remis.

**Impression**  
Groupe Morault



Cultures et métiers de la santé

**SYNERGIE SANTE**

**Direction de la collection**

Yves Cottret  
Secrétaire de rédaction  
Pascale Clément

Dépôt légal : 2<sup>e</sup> trimestre 2009 / N° ISSN 1960-8454



Avec le retour du soleil nous aurions des envies de vacances mais l'antab, très studieuse, s'est engagée dans divers chantiers de haut vol tant et si bien qu'aujourd'hui c'est moi qui vient vous rejoindre le temps d'une lecture conviviale de ce laboscope.

Ce journal est pour nous un moyen de vous rencontrer, de vous communiquer nos réflexions, de partager notre travail relatif à notre profession, à la fois dans l'univers des techniciens de laboratoire mais aussi dans celui des paramédicaux qui rencontrent des problématiques quotidiennes similaires aux nôtres.

Nous vous consacrons une partie de notre temps libre parce que nous croyons qu'ensemble nous arriverons à faire connaître et reconnaître notre identité commune au travers de nos diversités et des challenges qui nous attendent au quotidien dans des univers différents.

Ces écrits doivent aussi être les vôtres ; je vous encourage donc à prendre la plume pour faire partager vos expériences avec l'ensemble des techniciens de France et dans tous les laboratoires hospitaliers.

**Pour le recevoir personnellement merci de bien vouloir remplir la demande incluse dans ce numéro.**

Nous sommes en mesure de vous apporter de l'aide si vous éprouvez quelques difficultés à écrire, l'important étant bien sûr de participer. C'est aussi notre précepte évidemment pas toujours facile à suivre !

Alors bonne lecture, et à bientôt sur notre site : [www.antab.com](http://www.antab.com) pour vous inscrire à notre prochaine **journée professionnelle prévue le 28 octobre 2009** à la faculté de médecine de l'hôpital Bichat à Paris. Elle sera consacrée dans sa généralité à la norme ISO EN 15 189. Sujet d'actualité inclus dans le projet de loi "Hôpital, patient, santé, territoire" (HPST).

Myriam Delvigne

Certains d'entre vous ont pu constater une recrudescence de demandes de la part des directions hospitalières de moyennes structures, d'ouverture de leur laboratoire polyvalent aux consultations externes dans le but avoué de gains financiers dans un contexte hospitalier déficitaire.

La plupart de ces laboratoires, se sont, jusque là, consacrés à la réalisation des demandes d'exams des différents services de soins internes voire décentralisés. Ouverts 24h/24, 365 jours par an, avec un personnel dans l'ensemble polyvalent, travaillant de jour comme de nuit, ces laboratoires doivent aujourd'hui se réorganiser pour répondre à cette demande "obligatoire".

Cette réorganisation touche toutes les strates du laboratoire puisque l'ouverture sur l'extérieur nécessite de répondre à la demande donc d'appliquer l'amplitude horaire des laboratoires privés.

A priori le créneau : 7h, 19h semble le plus retenu avec obligation d'ouverture le samedi matin.

Ceci implique de pouvoir prélever au laboratoire ou dans la structure hospitalière, donc de pouvoir compter sur un personnel préleveur, ce qui n'est pas toujours le cas.



D'avoir une secrétaire durant ce laps de temps puisque l'accueil et la prise en charge du patient "client" reste primordiale dans un laboratoire, que cette secrétaire soit formée à la facturation externe et que l'ensemble de ces dossiers externes soient traités avec le même soin et la même qualité nécessaire et attendue.

Les techniciens doivent aussi modifier leur organisation puisque la nécessité de prélever les oblige à une présence supplémentaire, de façon préférentielle le matin et le soir qui jusque là restaient des plages horaires réservées à la garde. Comment gérer ces changements quand l'hôpital ne permet pas, dans un premier temps du moins, l'embauche de personnel supplémentaire ? L'activité peut être absorbée par l'ensemble du personnel mais la présence physique obligatoire, ne serait-ce que pour prélever, reste la problématique actuelle.

### Pourquoi cette demande de développer les consultations externes ?

Le laboratoire en tant que tel ne rapporte rien à l'hôpital car il est considéré comme prestataire de soins.

À l'heure de la T2A, seule une ouverture vers l'extérieur peut permettre une rentrée financière considérée comme nécessaire voire obligatoire dans un contexte actuel d'obligation de ressources et de moyens.

Pendant plus de 20 ans les hôpitaux publics et PSPH ont été financés par une dotation globale annuelle (loi du 19 janvier 1983 complétée par le décret du 11 août 1983).

Cette procédure était destinée à se substituer au vieux système du prix de journée, terriblement inflationniste puisqu'il poussait les directions d'établissements à suggérer aux médecins d'allonger les durées de séjour.

→ Myriam Liné



Dans ce système de dotation, chaque hôpital devait s'efforcer de ne pas dépasser les crédits qui lui étaient attribués après négociation, sur la base de l'activité prévisionnelle des différents services hospitaliers.

En fait cette dotation était calculée en répartissant le montant national voté par le parlement, en valorisant pour chaque hôpital un total de points dits ISA représentant leur activité deux ans plus tôt, estimée en fonction des diagnostics inscrits sur les résumés de sortie, selon un classement en Groupes Homogènes de Malades.

Ce système s'est révélé être un mode de rationnement, freinant l'implantation du progrès des établissements. Concrètement, les hôpitaux semblaient hésiter entre entrer dans un processus de sélection des activités les plus rentables ou modifier leur mode d'organisation en vue de pouvoir fournir les mêmes services à moindre coût. Rationner ou rationaliser.

Chaque exercice budgétaire se terminait en déficit et en report de charges sur l'exercice suivant.

Les établissements privés étaient financés dans les limites d'un objectif quantifié national, selon un barème de prix de journées et de paiement à l'acte.

Ces deux systèmes n'étaient ni comparables ni compatibles.

La tarification à l'activité prévue par la loi dans le cadre du plan "hôpital 2007" vise à :

- ajuster les ressources des établissements à leurs besoins, et traiter les divers établissements de manière équitable,
- fonder l'allocation de ressource de l'activité de soins et de services rendus à la population,
- favoriser le juste recours à l'innovation en la finançant à part,
- responsabiliser les acteurs et créer des incitations à s'adapter,
- permettre le développement d'outils de pilotage, tant qualitatif que médico-économiques.

En fait cette réforme revient à inverser progressivement la logique d'ajustement des ressources et des dépenses.

Ce sont les recettes attendues, à partir des prévisions d'activité, qui permettent de déterminer le niveau de dépenses : les recettes effectives autorisent les dépenses de niveau équivalent.

Les établissements disposent de 5 sources de financement :

- les prestations : les consultations, les actes externes, les passages aux urgences, l'HAD, la

procréation médicalement assistée, les soins palliatifs, l'IV, la dialyse, les prélèvements d'organes.

➤ **les séjours :** les hospitalisations sont facturées selon des tarifs forfaitaires liés à des groupes homogènes de séjour ;

➤ **les suppléments :** certains médicaments et dispositifs médicaux implantables innovants et onéreux introduisent une hétérogénéité parce qu'ils ne sont pas utilisés par tous les malades d'un groupe ;

➤ **les MIGAC :** missions d'intérêt général et aide à la contractualisation ; une dotation forfaitaire est allouée aux établissements concernés ;

➤ **les forfaits journaliers :** alloués aux établissements accueillant les urgences ou pratiquant la coordination de prélèvements d'organes.

Les actes de laboratoires concernant les consultations externes font donc partie des actes externes qui sont en mesure d'apporter de la T2A.

*En fait cette réforme revient à inverser progressivement la logique d'ajustement des ressources et des dépenses.*



# La formation continue tout au long de la vie

## L'essor de la formation continue

En France, la formation professionnelle continue, s'est organisée essentiellement après la Loi n°71.575 du 16 juillet 1971. Obligation nationale, elle permet d'une part l'adaptation aux changements au sein de l'entreprise et d'autre part, de favoriser la promotion sociale. Le congé de formation est créé comme un droit et assimilé à une période de travail. La notion de stage de formation est introduite.

Les différents types d'actions sont définis :

- stage de conversion et/ou de prévention réduisant les risques d'inadaptation des qualifications et permettant d'accéder à de nouvelles activités professionnelles ;
- stage d'adaptation facilitant l'accès à un nouvel emploi ;
- stage de promotion professionnelle en vue d'acquérir une qualification plus élevée ;
- stage de perfectionnement des connaissances (le terme de compétences n'est pas encore utilisé) ;
- stage de pré-formation ou de spécialisation avant un premier emploi ;

L'employeur contribue à hauteur de 2,1% de la masse salariale soit en finançant lui-même les actions de formation soit en contribuant au financement de fonds d'assurance formation.

La formation professionnelle continue des agents titulaires et non titulaires de la Fonction Publique Hospitalière est organisée par le décret 90-319 du 5 avril

1990. Elle a pour but :

- de maintenir ou de parfaire les qualifications professionnelles ;
  - d'assurer l'adaptation à l'évolution des techniques et des conditions de travail ;
  - de favoriser la promotion sociale.
- La typologie des actions est clairement définie, elle comprend **deux types d'actions** : les actions figurant au plan de formation et les actions choisies par les agents. Le **plan de formation** des établissements porte sur :
- des actions de préparation aux concours et examens ;
  - des études promotionnelles débouchant sur des diplômes ou certificats du secteur sanitaire et social ;
  - des actions d'adaptation à l'emploi ;
  - des actions de conversion.

En dehors du plan de formation, les agents ont la **possibilité de demander** :

- une mise en disponibilité pour effectuer des études ou des recherches présentant un caractère d'intérêt général ;
- un Congé de Formation Professionnelle (Congé Individuel de Formation dans le privé) accordé selon certaines règles et permettant d'être partiellement rémunéré.

A ce système fortement réglementé, contraignant sur le plan économique et organisationnel, s'oppose le constat d'une efficacité toute relative quant à l'accès de tous à la formation et à la sécurisation des parcours professionnels. Le changement d'environnement économique et social, l'évolution rapide des organisations et la mobilité des personnes nécessitent de développer rapidement des compétences utiles et de permettre à tous de maintenir un niveau d'employabilité. Le renforcement du lien entre la formation initiale et formation continue est nécessaire.

## La formation continue tout au long de la vie

Elle est définie par la Loi n°2004-391 du 4 mai 2004 relative à la formation professionnelle tout au long de la vie et au dialogue social.

# au cœur de la formation (suite)



→ Martine Hédreul Vittet

La formation reste une obligation. Elle a pour objet de favoriser l'insertion professionnelle des travailleurs, le maintien dans l'emploi, le développement des compétences et contribuer au développement économique et culturel ainsi qu'à la promotion sociale. Les actions de lutte contre l'illettrisme en font partie.

L'accès des salariés en est assuré à l'initiative soit de l'employeur (plan de formation) soit du salarié (CIF ou CFP) avec une nouvelle possibilité dans le cadre du Droit Individuel à la Formation (DIF).

Le DIF est inscrit dans la Loi : tout salarié titulaire d'un contrat de travail à durée indéterminée et disposant d'une ancienneté d'au moins un an bénéficie d'un droit individuel à la formation d'une durée minimale de 20 heures par an avec possibilité de cumul sur 6 ans plafonné à 120 heures. Des accords de branches dans le privé, un décret dans le public en fixent les modalités. La mise en œuvre est à l'initiative de l'employé en accord avec son employeur. Elle fait l'objet d'une convention écrite fixant les conditions de réalisation. Les actions font partie du plan de formation de l'entreprise et concernent la promotion, le développement de compétences, le perfectionnement. Le stage peut se dérouler en

partie, totalement ou en dehors du temps de travail. Si la formation a lieu en dehors du temps de travail, l'employé bénéficie de la législation de la sécurité sociale et perçoit une allocation de formation. Par ailleurs, en cas de licenciement ou de mutation, le DIF est transférable. Les salariés employés sous contrat à durée déterminée peuvent bénéficier de ce dispositif à l'issue d'un délai de 4 mois et ce proportionnellement à la durée du contrat.

Le **plan de formation** comprend toutes les actions permettant :

- l'adaptation au poste de travail en lien avec l'évolution des emplois (actions mises en œuvre pendant le temps de travail) ;
- le développement de compétences (actions réalisées sur le temps de travail et si c'est à la demande de l'employeur, c'est toujours le cas, ou hors temps de travail selon les modalités du DIF).

La nouvelle législation prévoit l'**obligation** d'un entretien annuel de formation entre le salarié (N) et son cadre (N+1) permettant son élaboration.

Les périodes de professionnalisation sont une nouveauté, elles ont pour objet de favoriser, par des actions de formation, le maintien dans l'emploi de salariés en CDI (ayant au moins un an d'ancienneté dans l'entreprise). Elles sont ouvertes aux salariés dont la qualification est insuffisante au regard des avancées technologiques et organisationnelles ; aux salariés âgés d'au moins 45 ans ou qui comptent 20 ans d'activité professionnelle ; après un congé maternité ou parental. La liste des qualifications accessibles au titre de la période de professionnalisation est déterminée par accord collectif. Le pourcentage de personnes autorisées à être simultanément absentes ne peut dépasser 2% du nombre total de salariés (similitude avec le CIF/CFP). Ces actions peuvent se dérouler tout ou partie hors du temps de travail, à l'initiative soit du salarié soit de l'employeur.

Les employeurs doivent consacrer au financement des actions du plan de formation une part minimale de 1,60% de la masse salariale à laquelle il faut ajouter 0,20% au titre du CIF/CFP et 0,50% au titre du DIF et des périodes de professionnalisation. L'adhésion à un Organisme Paritaire Collectif Agréé (OPCA) est obligatoire. Le montant versé à cet organisme dépend de la taille de l'établissement et de ses possibilités à gérer son plan de formation.



Les différents organismes de gestion sont :

- FORMAPH pour l'hospitalisation privée ;
- OPCAPL pour les professionnels libéraux ;
- UNIFORMATION pour les associations ;
- OPCA ANFH pour l'hospitalisation publique ;
- UNIFAF pour le secteur sanitaire, social et médico social à but non lucratif ;

## L'application à la fonction publique hospitalière

La Loi n°2007-148 du 2 février 2007 de modernisation de la fonction publique introduit les notions de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), de congé de formation pour bilan de compétences, de périodes de professionnalisation et du DIF.

Le décret n°2008-824 du 21 août 2008 relatif à la formation professionnelle tout au long de la vie des agents de la fonction publique hospitalière (FPH) développe l'ensemble des dispositions applicables aux personnels travaillant au sein des établissements publics de santé.

«La formation professionnelle a pour but de leur permettre d'exercer efficacement leurs fonctions durant l'ensemble de leur carrière, d'améliorer la qualité du service public hospitalier, de favoriser leur développement professionnel et personnel et leur mobilité. Elle contribue à créer les conditions d'un égal accès aux différents grades et emplois entre les hommes et les femmes.»

Elle comprend des actions, soit à l'initiative de l'établissement soit à l'initiative de l'agent, ayant pour objet :

- de donner aux personnes sans qualification une formation professionnelle initiale théorique et pratique ;
- de garantir, de maintenir et de parfaire les connaissances et la compétence des agents en vue d'assurer :
- leur adaptation immédiate au poste de travail,
- leur adaptation à l'évolution prévisible des emplois (GPEC),
- le développement de leurs connaissances et compétences.
- de proposer des actions de préparation aux examens et concours ;
- de permettre aux agents de suivre des études favorisant la promotion professionnelle débouchant sur des quali-

fications dans le secteur sanitaire et social (liste arrêtée par décret) ;

- de proposer des actions de conversion ;
- de permettre aux agents de parfaire une formation en vue de réaliser des projets personnels et professionnels (CFP) ;
- de proposer un bilan de compétences ;
- de préparer à la Validation des Acquis de l'Expérience.

Les agents bénéficient tous les ans d'un entretien de formation permettant de cibler avec leur cadre les actions prioritaires. Un passeport de formation est remis permettant de suivre parcours professionnel, diplômes, qualifications, expériences professionnelles, et formations suivies.

### Le plan de formation

Il détermine chaque année les actions de formation organisées par l'employeur ou à l'initiative de l'agent avec accord de l'employeur. Il s'appuie sur les priorités de santé publique, les orientations générales de l'établissement et le recueil des besoins en formation réalisés auprès des agents. Une prévision de coût est faite (prenant en compte l'ensemble des coûts de formation, de structure et de déplacements).

Les actions prévues au plan, lorsqu'elles sont à l'initiative de l'employeur, se déroulent pendant le temps de travail et l'agent conserve la totalité de ses droits.

### DIF

Tout agent bénéficie d'un Droit Individuel à la Formation d'une durée de 20h par an (pour le temps partiel au prorata du temps effectué). Ce droit est mis en œuvre à l'initiative de l'agent en accord avec l'établissement selon les conditions générales prévues dans la loi. Les formations demandées doivent être celles figurant au plan de formation. Les congés pour VAE et bilan de compétences peuvent y figurer. Elles peuvent être réalisées sur le temps de travail ou hors temps de travail selon l'accord écrit. Si la formation a lieu hors temps de travail, une allocation de formation est attribuée d'un montant égal à 50% du traitement horaire de l'agent. La formation est entièrement financée par l'établissement. Les agents peuvent utiliser ce droit par anticipation à hauteur du nombre d'heures déjà cumulées sans dépasser le plafond des 120 heures. Cette anticipation est soumise à un droit de servir égal au nombre d'années anticipées.



# au cœur de la formation (fin)



→ Martine Hédreul Vittet

## Périodes de professionnalisation

D'une durée maximale de 6 mois elles comportent en alternance, des périodes d'activité et de formation. Elles permettent, en particulier, aux fonctionnaires hospitaliers qui souhaitent exercer de nouvelles fonctions de bénéficier d'une formation professionnelle adaptée. Elles sont ouvertes dans les conditions prévues par la loi mais également aux agents qui envisagent la création ou la reprise d'une entreprise.

La période de professionnalisation peut être demandée par l'employeur ou par l'agent. Le départ donne lieu à convention avec engagement (comme pour le DIF) de suivre la formation et de satisfaire aux évaluations. Cette période correspond à une position d'activité (maintien des rémunérations, droit à retraite.....). Les actions de formation peuvent se dérouler en tout ou partie hors du temps de travail dans la limite de 50 heures par an. Dans ce cas, l'agent perçoit une allocation de formation identique à celle du DIF.

## Bilan de compétences

Les agents justifiant d'au moins deux ans de services effectifs, ont la possibilité de demander à bénéficier d'un bilan de compétences auprès de l'organisme collecteur agréé (ANFH pour la FPH). Un congé peut être sollicité auprès de l'employeur. Le report par l'employeur de ce congé ne peut pas excéder 6 mois. Le résultat de ce bilan reste la propriété de l'agent.

## Actions de formation choisies par l'agent

Les fonctionnaires peuvent bénéficier d'une mise à disposition pour effectuer des études ou recherches présentant un caractère d'intérêt général.

Ils peuvent également solliciter un CFP afin de parfaire

leur formation personnelle. La durée totale ne peut excéder 3 ans sur une ou plusieurs périodes. La demande doit être formulée au moins 60 jours avant le début de la formation. Elle peut être écartée si le nombre de personnes sollicitant un CFP est supérieur à 2% de l'effectif. Un troisième refus implique la décision de la commission paritaire. Le CFP donne lieu à une indemnité jusqu'à 24 mois dont le montant est différent selon la catégorie (A et B 85% du traitement brut ; C l'indemnité est complétée pendant 1 an à hauteur du salaire brut). Pendant le congé l'agent continue de bénéficier de l'avancement et des droits à la retraite. Ce congé donne lieu à un engagement de servir du triple de la période de formation.

Alors que la réforme vient juste de se mettre en place, le Conseil d'Orientation en préconise une nouvelle renforçant les liens entre les modes d'intervention de la formation professionnelle, les services publics de l'emploi et le système d'assurance chômage. Ce qui est visé c'est l'amélioration de la visibilité de fonctionnement des organismes collecteurs, le renforcement des procédures d'évaluation et de labellisation ainsi que la sécurisation des parcours professionnels.

## En conclusion

Le système de formation reste complexe et ses possibilités en partie méconnues. Quelque soit sa position dans l'établissement employeur, il est important de se tourner vers les professionnels de la formation afin de connaître :

- l'ensemble des actions du plan de formation ;
- les conditions de mise en œuvre du DIF dans l'établissement (conventions, procédures..) ;
- les coordonnées de l'organisme collecteur.



Comment présenter  
et représenter une  
profession pour laquelle  
il n'existe aucunes données  
démographiques ?  
Combien sommes-nous  
de techniciens  
en analyses biomédicales  
en France ?  
Où travaillons-nous ?



A l'heure, où nos moindres comportements sont disséqués par les instituts de statistiques, il est paradoxal de ne pouvoir répondre à ces questions de bases.

L'enquête lancée fin 2008 par l'**antab** avait l'objectif d'essayer de tracer une typologie des techniciens de laboratoire (démographie, répartitions géographiques, par secteurs d'activités, par diplômes...) afin de mieux vous connaître dans toutes nos diversités.

Notre intention seconde était aussi d'améliorer la représentativité de notre association en élargissant la diffusion de nos moyens de communication, tout en les améliorant qualitativement. Nous vous proposons de poursuivre l'analyse de cette enquête en conservant ce double objectif, après une rapide description du mode de recueil des enquêtes.

La diffusion du questionnaire s'est échelonnée sur 3 mois du 24 octobre 2008 au 31 janvier 2009.

Premièrement, l'enquête a démarré lors de la journée professionnelle de l'**antab** par la distribution de 150 questionnaires aux participants. Nous leur avons demandé d'y répondre, mais aussi de le distribuer à leurs collègues de travail.

Deuxièmement, nous avons mis à disposition l'enquête sur notre stand aux Journées Internationales de la Biologie en novembre 2008.

Dans un troisième temps, nous l'avons envoyé par fax à l'ensemble des laboratoires privés d'un département d'Ile de France.

Enfin, l'équipe communication de l'**antab** a appelé personnellement les nouveaux adhérents pour qu'ils diffusent l'enquête autour d'eux.

Le questionnaire pouvait nous être adressé soit par fax, soit directement validé à partir du site internet. Cette deuxième option a remporté un vif succès ; (307 réponses par internet, 129 par fax, 120 lors de la journée professionnelle et 15 lors des JIB) ; en tout, vous avez été 571 professionnels à nous répondre.

Elaborer un panorama de notre profession à partir de 571 réponses nationales nous oblige à prévenir le lecteur des biais statistiques évidents. Loin de nous l'idée de dresser dès lors, une analyse fine à partir de cet échantillon mais plutôt de proposer un flash, une radiographie à un moment donné de notre corps professionnel.

Quel âge a-t-il d'ailleurs ? Vous êtes 36% à ne pas le révéler, mais la moyenne est aux alentours de 43 ans.

→ Pierre Ducellier

De nombreux techniciens vont partir en retraite dans les 10 ans à venir, ce qui devra être anticipé par une véritable gestion des emplois et des compétences dans les laboratoires.

Notre travail est très spécialisé avec une dizaine de disciplines "phares" : la polyvalence se retrouve surtout en province, laboratoires privés et publics confondus.

Plus de la moitié des professionnels ont plus de 10 ans d'ancienneté dans le poste qu'ils occupent à ce jour. On note toutefois qu'un quart de la population étudiée vient d'arriver ou de changer de laboratoire.

Les diplômés actuels sont en majorité des diplômés issus de l'éducation nationale et il est important de noter qu'il y a presque autant de diplômés délivrés par le ministère de la santé que "d'autres". Dans cette rubrique il reste encore des bacs professionnels et aussi des "sur diplômés" qui malgré un bagage conséquent travaillent comme techniciens de laboratoire.

13% de réponses émanent du secteur privé ou PSPH, ce qui ne reflète pas la répartition des techniciens de laboratoire entre structure privée et publique. Cela prouve davantage l'implantation et la reconnaissance de l'**antab** auprès du secteur public. Comme nous l'avons indiqué précédemment, l'objet de cette enquête est aussi de développer la représentativité de notre association, et ainsi de mieux répondre à vos attentes. Les 13 %



de réponses de laboratoires privés sont un premier pas vers davantage de diversité au sein de l'**antab**.

Cette ouverture est aussi significative d'un point de vue géographique. Vous avez été nombreux en région à répondre à ce questionnaire, notamment des centres hospitaliers (Lille, Grenoble, Montélimar, Sens...) mais aussi certaines régions telles que les Pyrénées Orientales.

A la question : "Connaissez-vous l'**antab** ?", vous êtes 42% à découvrir notre association. Ceci est principalement vrai en province (62% des réponses négatives), et n'est pas fonction de l'âge des sondés. Notre souhait de faire connaître l'association au-delà de l'Ile de France est rempli.

Aux diverses questions concernant vos attentes nous avons été satisfaits de constater que cette année, nous avançons avec vous et grâce à vous dans le bon sens : la newsletter,

Laboscope, la journée professionnelle, le site internet. Mais aussi des interlocuteurs que vous pouvez joindre, une toute nouvelle aide juridique ; nous devons nous développer dans toutes ces directions pour coller à la réalité du terrain.

Le site internet, la journée professionnelle et Laboscope restent pour vous les meilleurs moyens de communication.

Que d'attentes, et quel plaisir de dépouiller autant d'enquêtes des quatre coins de l'hexagone ! A n'en pas douter, ce type d'action sera à renouveler, cela répond à nos besoins individuels et collectifs : appartenir à la même famille professionnelle, mieux se connaître pour rebondir... Notre association en fera un instrument de travail à notre service.

Nous vous remercions encore de votre collaboration.

LE SERVICE DE TOXICOLOGIE ENVIRONNEMENTALE ET CHIMIE ANALYTIQUE (STECA) EST COMPOSÉ DE TECHNICIENS DE LABORATOIRE CIVIL ET MILITAIRE (TPC SSA ET MITHA), CHARGÉ D'APPORTER UN SOUTIEN SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE AUX CHERCHEURS DE L'INSTITUT DE MÉDECINE AÉROSPATIALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES (IMASSA), AINSI QU'UNE EXPERTISE TECHNIQUE AUX ÉTABLISSEMENTS DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE ET AUX FORMATIONS DÉPLOYÉES EN OPÉRATION EXTÉRIEURE.

Le STECA contribue aux travaux des chercheurs de l'IMASSA par la mise au point et la validation de méthodes de dosage de différents marqueurs biologiques en fonction des travaux de recherche.

De plus désigné par la direction centrale du service de santé des armées (DCSSA) comme laboratoire "réfèrent" dans le domaine des analyses physico-chimiques des eaux destinées à la consommation humaine le STECA assure ses prestations au bénéfice des formations relevant du ministère de la défense sur le territoire national (régiment, base aérienne, camps militaire...) et pour les troupes déployées dans le cadre des opérations extérieures (Kosovo, Tchad, Afghanistan, Côte d'Ivoire..).

Le STECA réalise des analyses d'eaux conformément au code de la santé publique pour la métropole et selon les termes de l'instruction n°3252/AST/... pour les opérations extérieures.



Les techniques analytiques mises en œuvre ont fait l'objet d'un programme de validation normalisé dans le cadre d'une démarche qualité qui a abouti à l'accréditation du STECA par le comité français d'accréditation COFRAC (depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2008).

## Les analyses réalisées

Elles couvrent des domaines très variés dont :

➤ les dosages de marqueurs spécifiques (corticostérone, catécholamines...) dans le milieu

biologique pour le soutien des activités de recherches ;

➤ les analyses d'eau avec :

- la chimie de base : pH, conductivité, turbidité
- le dosage des éléments majeurs : sodium, potassium...
- le dosage des éléments traces : minéraux : plomb, mercure... des polluants organiques : HAP, COV, Pesticides...



## L'analyse des eaux dans un laboratoire du service de santé des armées

→ C.Frédéric, D.Bonneau, B.Huart



(CPG) couplée à divers détecteur (ECD, FID, TSD),  
- spectrométrie de masse (quadripôle, trappe et triple quadripôle).

locaux techniques, des protocoles d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail propres à un laboratoire d'analyses chimiques et la confidentialité des informations.

### Le technicien du service

#### Responsable et autonome

Le technicien de laboratoire doit être polyvalent et capable de valider des méthodes, de participer à la rédaction des modes opératoires dans le cadre d'une démarche qualité. Il assume de plus la gestion des réactifs des postes de travail.

#### Respectueux des procédures

Il conduit les essais dans le cadre de l'accréditation selon le référentiel ISO 17025 et doit assurer l'entretien du matériel dans le respect des

#### Compétent

Il doit maintenir ses compétences par le biais d'un programme de formation continue annuelle. Enfin, il participe à l'encadrement des nouveaux personnels, des stagiaires ainsi qu'à leur formation.

L'accréditation du laboratoire a demandé un très gros investissement. La maintenir reste un challenge, qui sera remporté par un soutien matériel et humain. Les qualités essentielles à privilégier sont le dynamisme de groupe, la communication et la qualité du travail technique.

### Le plateau technique du STECA

Pour réaliser ces analyses, différentes techniques sont mises en œuvre :

- des méthodes volumétriques ;
- des méthodes spectrophotométriques :
  - spectrophotomètre d'absorption atomique (SAA) flamme et four,
  - spectrophotomètre UV-visible ;
- des méthodes séparatives :
  - chromatographie liquide haute performance (HPLC), couplée à divers détecteur (UV, fluorimètre, DAD et conductimètre),
  - chromatographie phase gazeuse

*Le technicien de laboratoire doit être polyvalent et capable de valider des méthodes, de participer à la rédaction des modes opératoires dans le cadre d'une démarche qualité.*



## Médecine préventive : proposition de mise en place du dosage QUANTIFERON

→ Stéphane Honoré

### 1 Introduction

La tuberculose est la première cause de mortalité infectieuse dans le monde (3 millions de décès par an). La tuberculose est une infection myco-bactérienne chronique liée, dans la majorité des cas, à *M. tuberculosis* (ou bacille de Koch). La contamination par inhalation se traduit par la tuberculose-infection récente.

Dans 90 % des cas, la prolifération de *M. tuberculosis* est arrêtée par les défenses immunitaires de l'hôte. Les bacilles peuvent cependant rester vivants, sous forme latente dans l'organisme, d'où la notion de tuberculose-infection latente. Dans environ 10 % des cas, la tuberculose-infection latente peut évoluer en tuberculose active ou tuberculose-maladie.

La tuberculose-maladie prend la forme de tuberculose pulmonaire dans environ trois quarts des cas, et/ou une forme extra-pulmonaire, dans environ un quart des cas.

Le seul test diagnostique de la tuberculose-infection latente actuellement disponible est l'intradermoréaction à la tuberculine (IDR). Ce test présente plusieurs limites (réalisation, lecture et interprétation, ...), dont la principale est certainement son manque de spécificité à l'égard du vaccin par le bacille de Calmette et Guérin (BCG) : positivité de l'IDR si vaccination par le BCG.

La réponse immunitaire cellulaire est la composante majeure de la réponse immunitaire, à l'égard de *M. tuberculosis*, l'induction d'une réponse protectrice se traduisant par la synthèse de cytokines de type TH1, notamment d'interféron gamma (IFN $\gamma$ ). Deux tests, QuantiFERON-TB $^{\text{®}}$  et le T-SPOT.TB $^{\text{®}}$ , permettent de mettre en évidence cette réponse immunitaire protectrice à l'égard de

*M. tuberculosis*, et ont récemment été commercialisés.

L'évaluation de la détection de l'IFN $\gamma$  dans le diagnostic des infections tuberculeuses a été demandée par la direction générale de la santé (DGS).

### 2 Intérêt du dosage

Les indications de ce test retenues par l'HAS en décembre 2006 sont les suivantes :

➤ réalisation d'enquête (diagnostic de tuberculose-infection latente) autour d'un cas, uniquement chez les adultes (de plus de 15 ans) ;

➤ remplace l'IDR lors de l'embauche de professionnels de santé, et pour le suivi de ceux travaillant dans un service à risque (listés dans les articles R. 3112-1 et R. 3112-2 du Code de la santé publique), c'est-à-dire dans les mêmes conditions que celles préconisées par les recommandations sur l'IDR ;

➤ aide au diagnostic des formes extra-pulmonaires de la tuberculose-maladie souvent difficiles à étiqueter ;

➤ contrôle avant la mise en route d'un traitement par anti-TNF $\alpha$ , dans les mêmes conditions que les recommandations de l'Afssaps (Prévention et prise en charge des tuberculoses survenant sous anti-TNF, 2005).

Dans la stratégie diagnostique, ce test trouve actuellement sa place en remplacement de l'IDR (pour ces quatre indications). Si le résultat du test est positif, la conséquence est la possible mise en route d'un traitement antituberculeux, en fonction des autres éléments disponibles.

Il n'a été identifié pour le moment aucune donnée concernant l'intérêt de santé publique de cet acte. Néanmoins, cet acte présente par rapport à l'IDR, un avantage pratique (pas de seconde consultation pour interpréter le résultat du test) qui

peut être un atout, notamment dans la réalisation des enquêtes autour d'un cas.

Au total, pour ces indications, le service attendu de cet acte a été estimé suffisant.

En conséquence, la Haute Autorité de Santé émet un avis favorable quant à l'inscription de l'acte à la liste prévue des actes à l'article L. 162-1-7 du code de la sécurité sociale, sous réserve d'un recueil obligatoire de données supplémentaires.

### 3 Estimation du coût de la mise en place

Technique QuantiFERON-TB Gold In Tube $^{\text{®}}$  (Cellestis Limited, Australie)

Le test QuantiFERON-TB $^{\text{®}}$  est un système de dosage sur sang total.

La stimulation antigénique des cellules mononucléées du sang périphérique se fait directement dans le tube de prélèvement de sang (prélèvement sur trois tubes différents) ; dans le premier tube, le support antigénique est un mélange de peptides ESAT-6, CFP-10 et TB7.7 (protéines de *M. tuberculosis*) ; les 2 $^{\text{ème}}$  et 3 $^{\text{ème}}$  tubes contiennent respectivement le contrôle négatif et le contrôle positif (mitogène). Après incubation pendant la nuit, puis centrifugation, le plasma est décanté. L'IFN $\gamma$  sécrété est quantifié par technique immuno-enzymatique (ELISA). Le résultat, donné en pg/ml ou UI/ml d'IFN $\gamma$ , doit cependant être rendu de façon qualitative (positif, négatif ou indéterminé).

### 4 Conclusions

Le test QuantiFERON apporte incontestablement un plus dans le cas de virage de l'IDR, en évitant de mettre sous traitement des personnes qui ne sont pas atteints de tuberculose latente. Il permet de remplacer l'IDR pour les embauches et le suivi du personnel de santé.

Avec la biologie moléculaire,  
tout devient visible !



### Utilisez l'expertise Promega, pour détecter l'essentiel en biologie clinique

- Plus de 30 ans d'expérience en biologie moléculaire
- Plus de 2000 produits en génomique, protéomique, analyse cellulaire...
- Une implantation mondiale : 14 filiales / 50 distributeurs / plus de 1000 salariés
- Des normes ISO pour un service engagé / garantie : ISO 9001 / ISO 13485
- Des milliers d'articles scientifiques dans lesquels les produits Promega sont cités dans différents domaines :
  - Oncologie
  - Infectiologie
  - Immunologie
  - Dermatologie
  - Biologie de la reproduction...

Pour plus d'informations sur l'implication de Promega dans la biologie clinique : [www.promega.com/today](http://www.promega.com/today)



LE CENTRE HOSPITALIER DE NIORT  
(Deux-Sèvres)



CENTRE HOSPITALIER  
DE NIORT

Hôpital Départemental de référence  
1 143 lits – 2 800 agents permanents  
recrute par voie de détachement,  
de mutation ou de contrat

#### 1 CADRE DE SANTE TECHNICIEN DE LABORATOIRE

Renseignements auprès de :  
Mme DRAPEAU, Directrice des Soins  
Tél. 05 49 78 20 23

Lettre de motivation accompagnée d'un C.V. à adresser à :  
M. le Directeur du Personnel et des Relations Sociales  
CENTRE HOSPITALIER  
40, av. Charles de Gaulle – 79021 NIORT CEDEX

Vous souhaitez vous faire connaître...  
... ou vous faire reconnaître, dans  
le domaine de la Santé, ou  
dans d'autres domaines.



#### EDITEUR ET RÉGIE PUBLICITAIRE :

CITHÉA COMMUNICATION  
178, QUAI LOUIS BLÉRIOT - 75016 PARIS  
TÉL. 01 53 92 09 00  
FAX : 01 53 92 09 02  
CITHEA@WANADOO.FR



Cet emplacement est réservé aux...  
**Partenaires**  
des Techniciens  
d'Analyses Biomédicales



178 quai Louis Blériot - 75016 Paris  
Tél. 01 53 92 09 00  
Fax 01 53 92 09 02  
[cithe@wanadoo.fr](mailto:cithe@wanadoo.fr)



# Avec le RES\* de la MACSF, on peut être professionnel de la santé et pro de l'épargne.

Pour la 21<sup>ème</sup> année consécutive,

le contrat RES Euros de la MACSF est récompensé pour sa performance par l'ensemble de la presse financière.



Normal, avec un taux de rendement de 4,65%\*\* net, il ne pouvait qu'attirer l'attention sur lui.

[www.macsf.fr](http://www.macsf.fr)

☎ 3233\*\*\* ou 01 71 14 32 33

\*Contrat d'assurance vie souscrit par AMAP

\*\*Taux net de frais de gestion de 0,5% et bruts de prélèvements sociaux, pour un actif de 1,2 milliards d'euros, soit un taux de 4,4% net de prélèvements sociaux. Cet actif représente 89% du total des fonds Euros gérés par MACSF épargne retraite.

\*\*\*Prix d'un appel local depuis un poste fixe. Ce tarif est susceptible d'évoluer en fonction de l'opérateur utilisé.



M.A.C.S.F

Notre vocation, c'est VOUS

Mutuelle Assurance Epargne Financement