

Laboscope

Cultures & Métiers des techniciens de laboratoire



TAB & dynamique d'évolution(s) Etats généraux de la profession P05

→ P05 Etats généraux de la profession



→ P09 Du programme au curriculum : concepts



→ P18 HPV et cancer de l'utérus



Octobre 2008
n°04

"L'avenir
quotidien"

EDITION



Santé
Synergie

Dédié à l'histopathologie

Sakura et Sakura Tissue-Tek® sont depuis 100 ans déjà, synonymes de fiabilité et d'innovation pour les laboratoires d'histopathologie modernes tournés vers le futur.



Tissue-Tek® Xpress® x Series
Imprégnation des Tissus en Continu

Tissue-Tek® AutoTEC® & Paraform®
Système d'Enrobage Automatisé & Système de Cassette Sectionnable

Grâce aux automates d'imprégnation des tissus en continu Tissue-Tek® Xpress® et au système d'enrobage automatisé Tissue-Tek® AutoTEC®, Sakura est la seule entité à vous offrir:

- Un flux de travail efficace, souple et continu
- Des résultats le jour même par une réduction conséquente des délais de traitement
- Jusqu'à 120 échantillons traités en 1 heure
- Jusqu'à 120 blocs par heure
- Une meilleure productivité
- Une qualité élevée et constante
- Une amélioration de la sécurité et une protection de la santé dans votre laboratoire



Sakura Finetek France SAS
18 rue Hergé
Parc Scientifique de la Haute Borne
59650 Villeneuve d'Ascq
Tel.: +33 (0)3 617 601 61
Fax: +33 (0)3 617 601 62
France@sakura.fr
www.sakura.eu

First we understand.
Then we innovate.

Sommaire n°04 Octobre 2008

Kaléidoscope Etats généraux de notre profession	P05
Au coeur de la formation Du programme au curriculum : concepts E-learning et web 2.0	P09 P15
Au coeur des organisations Le système qualité au quotidien en bactériologie L'archivage de nos laboratoires Rôle du CHSCT	P11 P13 P14
Macroscopie HPV et cancer de l'utérus	P18
Telescope Une histoire de Gram... la naissance d'une coloration	P22



Laboscope
Directeur de la publication
Evelyne Psaltopoulos
Rédacteur en chef
Myriam Delvigne
Comité de rédaction
Pierre Ducellier, Christophe Feigieux, Myriam Delvigne, Monique Perennec, Sylvie Van Den Berghe.
Secrétaire de rédaction
Pascale Clément



Dépôt légal : 4^e trimestre 2008 / N° ISSN en cours



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
Christophe Feigieux, Fotolia.fr,
Monique Prennec, Alik
La rédaction décline toute responsabilité
pour les documents qui lui ont été remis.

Impression
Tanghe Printing

Laboscope
Cultures & Métiers des techniciens de laboratoire

Périscope



La rentrée est déjà loin derrière nous, et nous nous sommes replongés dans les dossiers susceptibles de faire avancer et reconnaître notre profession. Cette année encore, l'antab s'est enrichie du réseau constitué des différents membres

de l'association. On note un afflux et un engagement des adhérents venant des régions et nous en sommes particulièrement satisfaits car n'oublions pas que notre représentation se doit d'être nationale ; il n'y a pas que Paris et la région parisienne en France !

Un bureau jeune et dynamique, une volonté de communiquer, de nous faire connaître, de partager, ont permis de mettre en place un nouveau logo, une newsletter mais aussi d'organiser enfin, les premiers états généraux de notre profession. Ces derniers ont réunis les différentes associations de techniciens pour, d'une part, faire connaissance, et pour, d'autre part, créer ensemble un groupe de réflexion voire un groupe de pression face aux problématiques actuelles.

Lors de notre journée professionnelle du 24 octobre des étudiants d'instituts de formation, d'IUT, des techniciens et des cadres de toutes régions, de laboratoires privés ou hospitaliers désireux de partager des connaissances sur une biologie en perpétuel mouvement se retrouveront à l'initiative de l'antab. Laboscope s'efforce de vous rendre compte de ces moments d'échanges qui marquent l'évolution de la profession. Vous aussi, n'hésitez pas à venir partager (*) avec nous vos expériences, vos acquis, vos savoirs, vos questions, vos réponses... Nous souhaitons que Laboscope, diffusé gratuitement dans tous les hôpitaux de France et à tous ceux qui en font la demande, soit ainsi la publication de tous les Techniciens en Analyses Biomédicales.

Myriam Delvigne

(*) contactez nous par le site ou le mail de l'antab : <http://www.antab.com>

COMPLÉMENTAIRE SANTÉ

Les Offres que j'

3 MOIS DE COTISATIONS OFFERTS*

* Pour tout nouveau contrat avec prise d'effet des garanties entre le 01/10/08 et le 01/01/09 inclus (offre non cumulable avec les autres promotions, hors contrat étudiant).

Vous vous consacrez à la santé des autres. Nous nous consacrons à la vôtre.

Bénéficiez du tiers payant généralisé (soins externes hospitaliers compris) et de remboursements élevés pour les soins coûteux en optique, dentaire et hospitalisation. Et pour veiller sur votre capital santé au quotidien, un programme de coaching nutrition, stress ou sevrage tabagique offert.

Pour contacter votre Mutuelle d'Assurances des Professionnels de la Santé :

Devis en ligne sur www.macsf.fr



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

Ceux qui se consacrent à la santé des autres ont besoin que l'on se consacre à eux.



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.

Nouveaux textes régissant la profession, dossier faisant le point sur un sujet important afin de fournir les éléments de prévention appropriés, cas pratiques et analyse juridique : chacun de ces numéros fait un tour d'horizon des pratiques professionnelles. Les conseils ne s'arrêtent pas à la dispensation des soins, mais portent également sur les autres aspects juridiques de la vie professionnelle ou privée, gérés par le service Protection Juridique de la MACSF.

Collection éditée par le Sou Médical Groupe MACSF

- parus en 2007 : infirmiers, aides soignants, rééducateurs
- vient de paraître en 2008 : n° spécial **médicotechniques**

"Risque et Prévention" : dossiers dédiés aux professions de santé.

Obtenez gratuitement ces numéros auprès de votre délégation MACSF ou commandez les sur le site dédié : <http://www.laparoleauxhospitaliers.macsf.fr/puis-formulaire-de-commande.html>.



EUROCELL Diagnostics

EUROCELL Diagnostics, fournisseur de produits de contrôle et de calibrage pour les automates d'hématologie et de cytométrie en flux, assure gratuitement le traitement de vos résultats de contrôles internes. Dans le cadre de votre accréditation et de la validation de vos appareils en hématologie, EUROCELL vous propose ses kits de Linéarité pour vous permettre de déterminer le domaine de mesure des paramètres principaux et de vérifier la linéarité de la réponse sur tout le domaine.

www.eurocelldiag.com - hemtrol@eurocelldiag.com



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

Kaléïdoscope

LE VENDREDI 5 SEPTEMBRE 2008, UNE DATE HISTORIQUE POUR LA PROFESSION DES TECHNICIENS EN ANALYSES BIOMÉDICALES ?

C'est la question que se sont posés les représentants des associations de techniciens travaillant dans les sciences biomédicales, réunis ce jour, pour un séminaire de travail dans les locaux de notre assureur, à Paris La Défense.

La MACSF, partenaire de cette journée a permis, en les accueillant, aux huit associations participantes de parler d'elles et de témoigner des bases de leur engagement associatif, des objectifs et des attentes de leurs adhérents.

A l'initiative de cette rencontre, le conseil d'administration de l'antab, souhaitait que chacune des associations puisse faire partager son expérience.

Malgré les nombreux diplômes qui autorisent l'exercice, et des domaines professionnels aussi vastes que variés, ce grand groupe professionnel partage un socle identitaire commun mais peine à trouver sa légitime reconnaissance.

La matinée a consisté en un tour de table qui a permis à chacun de comprendre le fondement et le ciment de toutes les associations présentes.

Ce que l'on relève essentiellement comme buts communs : échanger autour des savoir-faire, garantir des actions de formation continue, faire reconnaître son expertise mais aussi défendre les intérêts des professionnels.

En fin de matinée, après de riches échanges et des moments de présentation des particularités d'exercice, la prise de conscience

des responsabilités croissantes de ce corps professionnel apparaît comme une évidence. L'importance des qualités d'adaptabilité n'est plus à démontrer tant le domaine de la biologie médicale se caractérise par sa dynamique d'ajustement ainsi que par l'évolution incessante des technologies, des connaissances médicales et scientifiques.

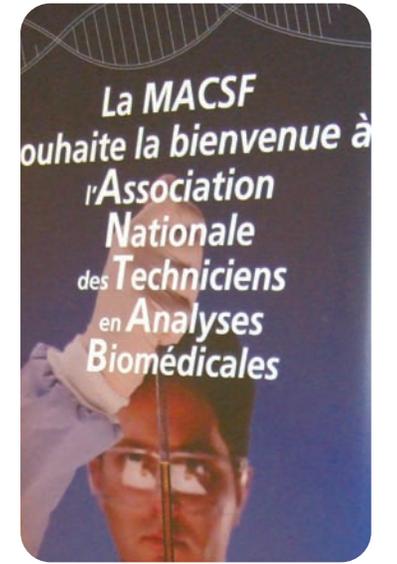
En début d'après-midi, après un déjeuner convivial, ces professionnels dits "de l'ombre" semblent convaincus que le monde de la santé, dont ils sont acteurs à part entière, vit une évolution sans précédent.

Les tables rondes thématiques mettent en relief que bien d'autres prérogatives nationales se jouent également autour des réformes à venir : le LMD (accords de Bologne), la réforme de la biologie médicale (mission Ballereau), la certification européenne, la création du répertoire international des métiers, la ré-ingénierie des formations, mais aussi les applications des missions Berland, Vallancien.

Ce vendredi 5 septembre 2008, suite à ces échanges, les associations envisagent de s'associer afin de créer un groupe de réflexion, et pourquoi pas de pression, pour faire avancer la profession et ses métiers.



Etats généraux de notre profession
Sylvie Van Den Berghe,
Christophe Feigueux



Premier des épisodes des Etats Généraux de notre profession, de nos métiers qui se termine avec un bilan positif. Afin de concrétiser ce premier rendez-vous, un nouveau temps d'échange est programmé le vendredi 7 novembre afin de formaliser plus avant les bases de cette association d'associations.

Aujourd'hui nous ne connaissons pas précisément le statut juridique ni même les conditions de collaboration des associations entre elles, mais nous savons que ce qui compte finalement, ce sont les bénéfices attendus par vous... pour vous, pour nous : "Pour l'avenir de notre profession, de nos métiers..."

Etats généraux de notre profession
Sylvie Van Den Berghe,
Christophe Feigueux



APRÈS TOURS, EN 2007, C'EST REIMS ET SA FACULTÉ DE MÉDECINE QUI ONT ACCUEILLI LES 21^{ÈMES} JOURNÉES DE RENCONTRE DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE D'HISTOTECHNOLOGIE LES 26 ET 27 JUIN 2008.

Le but de ces journées est de valoriser le travail du technicien en histologie et de favoriser les échanges entre des techniciens d'horizons divers : centres hospitaliers, laboratoires privés, pharmaceutiques, techniciens travaillant dans le domaine animal ou végétal.

Le professeur M. Pluot du laboratoire d'anatomie pathologique du CHU de Reims a assuré l'organisation scientifique de ce congrès, l'organisation locale étant prise en charge par L. Schneider, N. Bouland, S. Nasri et C. Cagnet. Comme tous les ans, les différentes firmes sont présentes et animent des ateliers pratiques sur les deux matinées.

D. Côme, présidente de l'AFH, et M. Pluot ont ouvert le congrès au cours duquel des conférences de qualité se sont succédées dans des domaines différents : techniques en 3 D en pathologie

cutanée, la pigmentation et le sujet roux, la mort subite dans les cardiomyopathies, les ponctions thyroïdiennes, pour n'en citer que quelques unes. Deux voyages, en image, ont agrémenté ces conférences, un premier sur le site de Verzy, pour tout savoir sur le vrai du faux à Verzy, variété de hêtres dits "tortillards" et un deuxième voyage, effervescent, au cœur d'une flûte de champagne, de la naissance de la bulle jusqu'à son éclatement à la surface.

"Le but de ces journées est de valoriser le travail du technicien en histologie et de favoriser les échanges entre des techniciens d'horizons divers"

Ce congrès a été également l'occasion de découvrir le patrimoine historique de la ville et de sa région : le jeudi soir, les congressistes ont eu la possibilité de visiter le Palais du Tau, lieu de résidence des rois à l'occasion de leur couronnement et classé au patrimoine mondial par l'UNESCO. D'un point de vue culturel et intellectuel, ce congrès valait vraiment le détour, vivement le prochain à Nice les 18 et 19 juin 2009 !

➤ Congrès AFH 2008
Monique Pérenne

➤ TOUTE L'ÉQUIPE DE L'ANTAB S'EST RÉUNIE LORS D'UN WEEK-END DU MOIS DE JUIN POUR FINALISER L'ORGANISATION DE LA JOURNÉE PROFESSIONNELLE 2008.

Ce petit rassemblement annuel, dans un gîte perdu au fond de la campagne bourguignonne nous a permis de travailler tous ensemble de façon plus continue et plus approfondie sur des points abordés lors des BNE mensuels mais que l'heure souvent tardive des réunions ne nous permet que de survoler.

Décrocher de nos activités professionnelles respectives le temps d'un week-end, donne lieu à un regain associatif et amical qui nous "rebooste" pour le restant de l'année. L'arrivée de nouveaux membres au bureau de l'antab nous a rassuré quant à la pérennité de nos actions et surtout apporté un regard nouveau créant ainsi de belles perspectives pour les années futures.

Le nouveau logo a été voté à l'unanimité ainsi que la parution de la newsletter qui viendra alimenter la boîte à mails de tous nos adhérents.

Notre réseau s'agrandit peu à peu, la province commence à grossir nos rangs et même si, l'amitié est notre ciment, le travail et la volonté d'avancer pour notre profession restent le fer de lance de notre association.

Rendez-vous donc l'année prochaine, à peu près à la même époque, certainement dans une autre région, dans un autre cadre et avec, j'en suis persuadée, encore plein de projets à partager avec vous.

➤ Séminaire à Sainpuits dans l'Yonne
Myriam Delvigne

➤ LE 5 JUIN DERNIER, L'antab A ÉTÉ INVITÉE AU RASSEMBLEMENT DES DIRECTEURS D'IUT GÉNIE BIOLOGIQUE. CE RÉSEAU CONSTITUÉ DES DIRECTEURS ET DES ENSEIGNANTS NOUS PERMET D'ATTEINDRE À TRAVERS LEURS FORMATEURS UN PUBLIC DE FUTURS PROFESSIONNELS. CETTE RÉUNION NATIONALE REPRÉSENTE UN FORMIDABLE VECTEUR DE COMMUNICATION. ELLE S'EST DÉROULÉE À DIJON ET NOUS A PERMIS DE PRÉSENTER NOTRE ASSOCIATION ET SES PRINCIPAUX OBJECTIFS.

L'obligation, pour la France, d'appliquer les accords de Bologne

(harmonisation des études supérieures selon 3 niveaux : Licence, Master, Doctorat) d'ici 2010, confirme la problématique liée à l'harmonisation des diplômes (une dizaine autorisent l'exercice professionnel). La proposition de l'antab, de limiter la liste des diplômes aux trois principaux, engendre un vif questionnement de la part des équipes pédagogiques, ce qui n'est pas sans intérêt pour animer le débat.

Les échanges s'axent rapidement sur l'hétérogénéité des diplômes permettant l'exercice de la profession de technicien en analyses biomédicales. Nous leur précisons qu'un important travail

de réingénierie doit être mené en collaboration avec les instances gouvernementales afin de faire face aux évolutions légales de la profession de technicien en analyses biomédicales et aux innovations des technologies et des structures.

Ravis de cette expérience, nous souhaiterions intervenir auprès d'autres promotions d'étudiants mais peut-être de façon plus directe. Cela permettrait à l'antab d'apporter des réponses à ces futurs professionnels et leur donner l'occasion de réfléchir, de prendre position et de s'impliquer pleinement dans les perspectives de la profession.

➤ L'antab à Dijon
Fabien Gault

Le groupe communication de l'antab a pour mission de mieux faire connaître l'association afin d'attirer toujours plus d'adhérents pour une meilleure représentativité. Mais on n'adhère pas à une association sans connaître ses actions et ses objectifs.

C'est pourquoi une newsletter a été élaborée. Elle permet d'informer régulièrement les techniciens sur l'actualité de l'association mais aussi sur l'évolution de la biologie qui subit actuellement des modifications d'exercice sans précédent. Elle sera éditée trimestriellement (*)

Parallèlement à ce nouvel outil de communication, l'antab désire modifier son logo qui était parfois mal interprété (le tube de sang pouvait être confondu avec une cigarette).

Avec le concours bénévole d'une graphiste professionnelle Odile Chalmandrier (ot.chalmandrier@orange.fr), un nouveau logo a vu le jour, c'est une version graphique de la plaque Elisa qui est utilisée dans de nombreuses disciplines. Ce logo symbolise la diversité de nos métiers d'exercice.

➤ L'antab newlook
Laurence Witkowski



(*) Vous voulez recevoir la newsletter ? Inscrivez-vous sur le site de l'antab : <http://www.antab.com>

Pool Norm

Pour une orientation clinique en toute sécurité

(Réf. 00539)

Pool de plasmas humains normaux parfaitement défini pour l'exploration des ACC/LA*

- **Pour l'épreuve du mélange (Malade + Témoin)**

- Différenciation fiable entre un déficit en facteurs de coagulation et la présence d'un ACC/LA

- **Pour le calcul du ratio normalisé par la méthode du DRVV****

- Plasma de référence pour STA®-Staclot® DRVV Screen et STA®-Staclot® DRVV Confirm



• **Simple**

• **Reproductible**

• **Sécurisé**

• **Validé**

Pool Norm, le plasma de référence pour la recherche différentielle standardisée des ACC/LA



Au Cœur de l'Hémostase

Diagnostica Stago S.A.S.
RCS Nanterre B305 151 409
9, rue des Frères Chausson
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

4138 Alinéa © 2008 Diagnostica Stago. Tous droits réservés - 08/2008 - Réf. 203333

au cœur de la formation

Jacques Vaillant

Du programme au curriculum : concepts

Les formations professionnelles, sont de plus en plus souvent rattachées à la notion de curriculum de formation en lieu et place de programme de formation. Nouveau jargon à la mode ou concept porteur ?

Historiquement, l'Éducation Nationale s'est attachée à la notion de programmes. De l'école primaire à l'université sont définis des programmes, déclinés à partir du collège en programme par matière. Chaque programme décrit les contenus à enseigner et leur progression. Depuis quelques années et plus particulièrement depuis 1989, l'enseignement doit se centrer sur les élèves.

La mise en place de la formation professionnelle s'est développée, en écho, sur la notion de programme des études. Celle des techniciens de laboratoire est multiple et le dernier DETAB date du 21 août 1996.

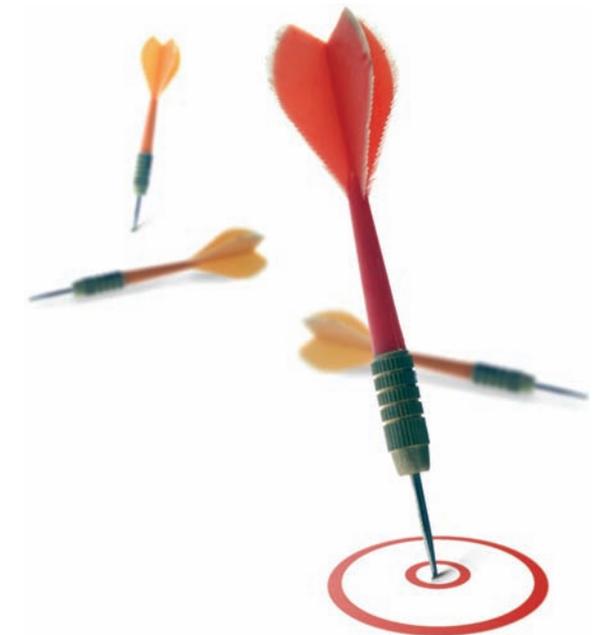
Contrairement, à cette "approche programmes", les pays anglo-saxons ont développé une approche basée sur le curriculum. Comme le note Jean-Claude Forquin (1996), le curriculum recouvre une approche plus globale des phénomènes éducatifs, "une manière de penser l'éducation qui consiste à privilégier la question des contenus et la façon dont ces contenus s'organisent dans des cursus". Le curriculum engage une philosophie politique de l'éducation, selon les objectifs et les finalités visés.

Qu'est-ce qu'un curriculum ? : définitions

Si l'étude des curriculum remonte, dans les pays anglo-saxons, aux années soixante-dix, elle est plus récente, dans les pays francophones. Le terme est emprunté aux travaux des sociologues de l'éducation anglo-saxons et a été introduit en France, en 1984, par Jean-Claude Forquin [1]. Il a été repris par le sociologue genevois Philippe Perrenoud [2]. Jean-Claude Forquin [1] le définit

comme : "un parcours éducatif, un ensemble suivi d'expériences d'apprentissages effectués par quelqu'un sous le contrôle d'une institution formelle au cours d'une période donnée". Pour sa part, Philippe Perrenoud le définit comme étant un "programme d'étude ou de formation organisé dans le cadre d'une institution d'enseignement ou, plus précisément, [un] ensemble cohérent de contenus et de situations d'apprentissage mis en œuvre dans une progression déterminée." Enfin, Daniel Hameline le présente comme un "plan d'action pédagogique" [3].

"Le curriculum engage une philosophie politique de l'éducation, selon les objectifs et les finalités visés."



Ces définitions mettent en évidence que l'étendue d'un curriculum est plus vaste que celle du programme d'enseignement qu'il inclut. Aux contenus à enseigner et à leur progression par niveaux s'ajoutent des situations d'apprentissage, des méthodes pédagogiques, des activités, des moyens et des modalités d'évaluation. Il "reflète une vision globale des phénomènes éducatifs, articulant les questions et les expériences de l'enseignement à celles de l'apprentissage".

Les différentes dimensions du curriculum : prescrit, réel et caché

Le concept de curriculum couvre trois dimensions de "programmation" d'un parcours éducatif, (1) le niveau du curriculum rêvé, prescrit ou formel ; (2) les expériences que vit l'apprenant et qui le transforment ; c'est le niveau du curriculum réel ou réalisé ; les apprentissages qui en résultent. Philippe Perrenoud a également développé (3) la notion de curriculum caché. Ce dernier revêt différentes dimensions. En premier lieu, une dimension cachée par simple ignorance, pour les formateurs ou pour les étudiants. Elle concerne la survenue de certains événements ayant produit, à leur insu, des apprentissages. Chacun se souvient au cours de sa formation de rencontres ayant produit des effets en termes de motivation ou de gain de maturité.

La seconde dimension est issue du flou fonctionnel, autorisant des fluctuations du curriculum réel. Ces dernières peuvent être le fruit de l'autonomie des enseignants, des négociations avec les étudiants, etc.

Enfin, le caché peut être un aspect implicite du curriculum réel. Pour la formation des techniciens de laboratoire, le processus de socialisation et d'intégration à un corps social et la naissance du sentiment d'appartenance ont longtemps été implicites.

Références bibliographiques :

Forquin J.-Cl. (1984), *La sociologie du curriculum en Grande-Bretagne*, Revue française de sociologie, avril-juin, XXV-2, pp 211-232. Forquin JC. (1996). *École et culture*, Bruxelles, De Boeck. Hameline D. (1971) *Du savoir et des hommes. Contribution à l'analyse de l'intention d'instruire*, Paris, Gauthier-Villars. Perrenoud Ph. (1985). *Du curriculum formel au curriculum réel*. Genève : Service de la recherche sociologique.

Préalables à l'élaboration d'un curriculum

L'élaboration d'un curriculum renvoie à la notion de compétences et à la notion de référentiel professionnel. Aussi, celle-ci nécessite au préalable, l'identification d'un champ de savoirs (et savoir-faire) spécifiques à la profession considérée et l'élaboration de la didactique des concepts qui s'y rattachent. Dans un second temps, la conception du parcours de formation centré sur les étudiants peut être effectuée.



Le système qualité au quotidien en bactériologie

Quelque soit la discipline, la rédaction d'une procédure et son application au sein d'un service de biologie ne sont pas toujours évidentes. Dans l'esprit des règles de bonne pratique et de gestion d'un système qualité, qui recommande de tout écrire pour que quiconque puisse effectuer et s'approprier les différentes techniques, il est désormais admis, dans nos environnements de travail que les procédures s'adressent à des professionnels diplômés (GBEA). Bienvenue, cette décision nous évite de réécrire toutes les bases comme l'utilisation d'un microscope ou d'une centrifugeuse, outils couramment utilisés dans la plupart des techniques. Nous convenons de conserver à portée de main leur manuel d'utilisation et de gérer au quotidien leur cahier de maintenance.

De nombreuses disciplines biologiques utilisent pour leurs analyses des automates et des kits commerciaux. Dans ces cas précis, la notice délivrée par le fournisseur standardise chaque fiche technique ou mode opératoire. Pourtant, la bactériologie est une science dont l'empirisme des méthodes, des données, des procédures et modes opératoires ressemblent beaucoup à nos recettes de grand-mère.

La formation initiale et l'expérience du technicien de laboratoire interviennent dans la façon d'appréhender la technique. Bien souvent, ce qu'il observe à l'examen direct au microscope conditionne le choix de milieux sélectifs ou l'utilisation de tels ou tels bouillons d'enrichissement.

Dépendant de la nature même de la discipline, le déroulement d'une analyse s'effectue sur plusieurs jours et souvent par différents techniciens. Il est donc nécessaire d'homogénéiser les pratiques pour une meilleure cohérence et surtout une meilleure efficacité de la prise en charge des analyses.

De plus, comme dans toutes les autres disciplines, le contexte clinique, l'âge, le sexe, le traitement et le statut immunologique du patient peuvent être indispensables à l'interprétation des résultats, voire même dès la mise en culture, pour réaliser des recherches spécifiques éventuelles.

"[...]la bactériologie est une science dont l'empirisme des méthodes, des données, des procédures et modes opératoires ressemblent beaucoup à nos recettes de grand-mère."

Dans ce contexte particulier, nous avons souhaité rédiger des procédures et fiches techniques qui soient utilisables et utilisées par l'ensemble du personnel du service de microbiologie.

Dans notre laboratoire, les modes opératoires existant pour chaque type d'échantillon biologique étaient "sur détaillés". Ils conduisaient le technicien en analyses biomédicales de la phase pré-analytique jusqu'à la validation du résultat, en incluant des renvois sur certains points comme la validation des résultats. Cette surcharge de données rendait le document fastidieux [...]

[...] à lire en noyant les informations utiles à la réalisation de la technique.

Face à cette réflexion, la mise à jour de notre système documentaire s'est cadrée sur deux objectifs :

- écrire des fiches techniques concises pour une lecture rapide,
- améliorer l'organisation des fiches techniques afin de faciliter leur recherche.

La première étape a été évidemment de rédiger la procédure des procédures décrivant l'organisation, la gestion des procédures et leur mode de rédaction.

Ensuite, il a été décidé de réécrire un mode opératoire retraçant le traitement des échantillons biologiques dans un secteur de routine, en détaillant toutes les étapes de l'analyse bactériologique :

- l'examen macroscopique,
- l'examen microscopique,
- les différentes colorations utilisées,
- les techniques de mises en cultures,
- leurs lectures et interprétations,
- les conditions de mise en œuvre d'un antibiogramme.

Pour chaque type d'échantillon, une fiche technique reprend sous forme d'un tableau, les particularités de prise en charge du premier jour dans les contextes cliniques les plus fréquents.

Ces fiches techniques portent toutes la mention : cette fiche technique est complémentaire du mode opératoire "Analyse des échantillons biologiques en bactériologie".

Pour une grande majorité d'échantillons biologiques, cette application a permis de réduire la fiche technique à une seule page.

Afin d'optimiser la recherche documentaire, nous avons fait le choix d'une classification accessible à tous : indexation alphabétique sur le titre retenu.

C'est donc sur le choix du titre que se base cette classification. Il devient alors primordial, ce qui n'est pas le plus facile à mettre en place au sein d'une équipe dont les expériences professionnelles sont différentes, de faire un choix.

Dans notre situation, pour permettre la compréhension et argumenter notre choix, nous prenons l'exemple de la recherche microbiologique dans une ponction de genou.

Certains chercheront à "liquide de genou", d'autres à "genou", d'autres encore à "articulaire".

Nous avons donc défini, dans notre service, que le titre de chaque fiche technique devait être le plus concis possible et désigner la nature d'échantillon.

Si l'on reprend notre exemple de ponction de genou, le titre de la fiche technique sera "articulaire", car toutes les ponctions articulaires sont analysées suivant le même protocole.

Et pour ceux qui ne chercheraient pas spontanément à "articulaire", une liste exhaustive de mots clés renvoyant à la fiche technique correspondante figure au début du classeur.

D'autres modes opératoires sont bien entendu développés pour les différentes techniques d'identification et d'antibiogramme par genre et même par espèce de germes reprenant les bases de la bactériologie médicale.

Le plus intéressant pour l'ensemble des techniciens est que tous ces modes opératoires ou fiches techniques leur soient utiles dans leur travail quotidien. Des fiches techniques indiquant des informations pertinentes et un système de classement connu de tous permettent dorénavant à notre système qualité de répondre aux besoins du service.

L'objectif final est, bien entendu, d'établir des pratiques homogènes pour un meilleur suivi des dossiers patients. Cependant, la communication au sein de l'équipe reste primordiale pour construire une culture qualité propre au service. C'est pourquoi, dès le début de la conception de ce nouveau système, les différentes propositions des techniciens ont été prises en compte, ce qui semble indispensable pour une application correcte des procédures et une adaptation réelle aux besoins de chacun.



L'archivage dans nos laboratoires



L'occasion nous est donnée à travers ces quelques lignes d'attirer votre attention sur une partie trop souvent délaissée de notre quotidien au sein des laboratoires. Nous n'avons pas, ici la prétention de donner des réponses spécifiques à chaque lecteur mais plutôt de vous sensibiliser à la mise en place d'une réflexion sur un sujet quelque peu tabou : le stockage et la conservation des archives.

A l'heure du zéro papier, force est de constater que nos placards et étagères regorgent de documents techniques "indispensables", de protocoles et d'études "gardés au cas ou", de relevés de température de l'âge glaciaire, de bons de livraison jaunies, sans parler des procédures pas toujours réactualisées. Face à ce constat, nous vous proposons, une relecture du chapitre VI de l'arrêté du 26 novembre 1999 relatif à la Bonne Exécution des Analyses de biologie médicale (GBEA).

Le GBEA distingue d'une part les archives du laboratoire de biologie médicale soumis aux dispositions de la loi n° 75-626 du 11 juillet 1975 ; elles doivent comporter au minimum le relevé chronologique des analyses exprimées en unités (lettre-clé des analyses) qui devra être conservé 10 ans ainsi que les résultats nominatifs des analyses effectuées par le laboratoire à garder pendant 5 ans. D'autre part, les laboratoires réalisant des analyses de biologie médicale dans les établissements de santé devront conserver les dossiers et livres de registre pendant 20 ans (arrêté du 11 mars 1968 portant règlement des archives hospitalières).

Le GBEA stipule un certain nombre de règles applicables à tous les laboratoires : les résultats des analyses exécutées pour les besoins du contrôle de qualité externe doivent être conservés 5 ans (décret du 2 décembre 1994), ainsi que le compte rendu des mesures prises pour corriger les anomalies observées. Les résultats des contrôles de qualité internes doivent être conservés

3 ans. D'autre part, un exemplaire des procédures opératoires et leurs modifications comportant la date de leur mise en œuvre, doivent être gardés pendant la durée de leur utilisation et au moins 3 ans après la fin de leur utilisation. Les contrats et documents relatifs à l'enlèvement des déchets sont stockés 3 ans. De plus, les documents relatifs aux instruments et à leur maintenance sont conservés 3 ans après la fin de leur utilisation. Toutefois, les documents relatifs aux réactifs et au matériel consommable ne sont stockés que pendant leur durée d'utilisation.

Les archives doivent être entreposées dans un local adapté à cet usage, permettant la conservation des documents sans altération (température, état hygrométrique en particulier) : toutes les mesures propres à assurer la confidentialité des résultats nominatifs doivent être prises. Au cas où des documents sont conservés sous forme informatique, la procédure de stockage doit être établie pour éviter toute perte accidentelle des informations. Celles-ci doivent figurer sur un support garantissant leur pérennité et leur intégrité, au moins pendant la période définie par la réglementation. Les informations archivées doivent être dupliquées sur deux supports distincts : le premier servant à la consultation habituelle et le second étant gardé en réserve. La lecture des informations archivées doit pouvoir être accessible et consultée pendant la durée de leur conservation.

L'organisation et le classement doivent permettre une consultation rapide et facile.

Cette relecture de l'arrêté du 26 novembre 1999 ne serait suffire pour répondre à toutes vos questions et spécificités, notamment pour les laboratoires effectuant des diagnostics génétiques ou prénataux. En plus de vos propres référentiels réglementaires, nous vous conseillons la norme européenne ISO 15189 (version 2007) qui indique les exigences de qualité et de compétences propres aux laboratoires d'analyses de biologie médicale. Nous espérons que cet éclairage vous a convaincu de la réelle nécessité d'établir et d'évaluer vos procédures d'archivage. L'application de celles-ci est encore trop souvent perçue comme une contrainte, une tâche de second ordre. Il faut à l'avenir valoriser le travail des collaborateurs responsables de la gestion documentaire ou enfin, la considérer comme une mission incombant à chacun des salariés du laboratoire.

Rôle du CHSCT : de l'hygiène sécurité à la santé physique et mentale

La qualité de vie au travail, facteur de performance individuelle et collective est considérée par 51% des salariés français comme plus importante que leur niveau de rémunération.

Mais le travail n'est pas forcément la santé : en 2005, on compte, en France, 699 217 arrêts de travail dont 51 936 graves, 51 915 déclarations de maladies professionnelles et 521 décès.

Qu'il s'agisse des métiers ou des risques, les métiers à risques ont changé. Et si, l'accident soudain, est depuis fort longtemps pris en charge par le droit du travail, de la sécurité sociale et par les personnes compétentes (médecin du travail, inspecteur du travail, CHSCT), l'irruption de la santé mentale, des maladies à effets différés (amiante, éther de glycol, formaldéhyde), ou encore des troubles musculo-squelettiques, posent aujourd'hui de nouvelles et difficiles questions aux juristes et aux juges.

Il y a donc une obligation de respecter et de faire respecter les prescriptions d'hygiène et de sécurité qui pèsent directement sur le chef d'établissement.

Si la plupart des institutions représentatives du personnel peuvent avoir l'occasion de se préoccuper de ces questions, c'est la mission exclusive du CHSCT, de contribuer à la protection de la santé physique ou mentale et de la sécurité des salariés : harcèlement sexuel ou moral compris.

Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail est né le 23 décembre 1982 dans un souci de simplifier le chevauchement de compétences de deux institutions : le CHS ou comité d'hygiène et de sécurité et le CACT ou commission d'amélioration des conditions de travail.

Il est obligatoire dans tous les établissements de plus de 50 salariés mais en pratique un tiers en est pourvu.

Ses membres sont élus par tous les élus titulaires de l'établissement : les délégués du personnel et ceux du comité d'entreprise.

Composition du CHSCT :

Le directeur d'établissement est de plein droit le président. Il s'associe à une délégation élue du personnel qui doit comprendre au moins un tiers de membres

de l'encadrement et le cas échéant des représentants syndicaux désignés. Le nombre d'élus au CHSCT varie en fonction de l'effectif des établissements :

- de 50 à 199 salariés : 3 élus dont un cadre
- de 200 à 499 salariés : 4 élus dont un cadre
- de 500 à 1499 salariés : 6 élus dont 2 cadres
- au-delà de 1500 salariés : 9 élus dont 3 cadres

Ses membres sont élus pour une durée de 4 ans et peuvent cumuler ce mandat avec d'autres. Le médecin du travail, le responsable de la sécurité, l'inspecteur du travail ou tout autre personne de l'établissement assistent aux réunions uniquement à titre consultatif et non délibératif.

Fonctionnement du CHSCT :

Le CHSCT est autonome par rapport au comité d'entreprise et est reconnu comme personnalité juridique.

Deux types de réunions sont prévus par la loi :

- en l'absence d'incident au moins une fois par trimestre,
- lorsqu'un accident a lieu et a entraîné, ou aurait pu entraîner, des conséquences graves ou encore lorsqu'un danger grave et imminent a été constaté et a obligé un salarié à se retirer de son poste de travail.

Le CHSCT doit effectuer des inspections trimestrielles et des enquêtes en matière d'accident ou de maladie professionnelle : pour éviter d'éventuels incidents et à fortiori si un accident de travail a eu lieu, afin d'éviter qu'il ne se produise ultérieurement.

Les membres élus disposent d'un crédit d'heures mensuel de :

- deux heures en dessous de 100 salariés,
- cinq heures de 100 à 299,
- dix heures de 300 à 499,
- quinze de 500 à 1499,
- vingt heures au delà de 1500.

Mais le temps passé aux réunions, enquêtes menées après un accident à la recherche de mesures préventives dans toute situation d'urgence n'est pas déduit du crédit d'heures.

Depuis 1984 les membres élus ont la possibilité de suivre un stage de formation à la sécurité d'une durée de 5 jours si l'établissement compte plus de 300 salariés.

Le CHSCT est aussi consulté pour des clauses spécifiques à un nouveau règlement intérieur, un futur aménagement des postes de travail et doit donc contribuer à une meilleure gestion de notre qualité de vie au travail.

E-learning et web 2.0 : mettre l'apprenant en situation d'auteur

La formation remaniée par les nouvelles technologies

L'avènement de nouvelles technologies dans quelque domaine que ce soit remet en cause les habitudes, les comportements et, bien au-delà, change profondément les organisations. Le monde de la formation, n'échappe pas à ces évolutions, voire ces révolutions et suit les développements d'internet et des nouvelles techniques de l'information et de la communication (NTIC).

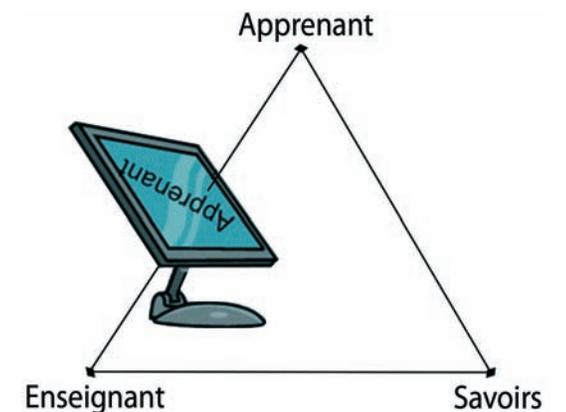
C'est ainsi que l'e-learning se développe sous des formes de plus en plus diverses. Il permet la rupture dans l'unité de temps, de lieu et d'activité de la formation traditionnelle et se retrouve en France sous le sigle FOAD (Formation Ouverte à Distance) ou e-formation, plus explicite. Tout comme le tableau noir participait à la structuration du déroulement des cours, les NTIC structurent les nouvelles pratiques de formation et conduisent à un remaniement profond de la formation dans toutes ses facettes, de la relation pédagogique à la didactique en passant par l'évaluation et l'organisation même.

Les formations des professionnels de santé, centrées sur la relation directe avec le patient, ne sont pas celles qui se tournent le plus naturellement vers ces nouvelles technologies. Et pourtant, c'est peut-être dans le champ de la santé, que les évolutions en cours méritent le plus de réflexion, tant les activités de soin, de rééducation et médicotechnique sont liées à la relation à l'autre.

De nouvelles dimensions dans la formation : du triangle didactique au tétraèdre d'e-formation

Le classique triangle de la formation "Apprenant-Savoirs-Formateur" (M. Fabre 1994) mérite d'être revisité à la lumière des NTIC (figure 1). Ces dernières introduisent un nouveau pôle, celui des médias utilisés en formation, transformant le triangle en tétraèdre.

Cette transformation fait émerger quatre triangles : le triangle de médiation, le triangle pédagogique, le triangle didactique et le triangle documentaire (figure 2). La médiation, nouvelle dimension émergente, devient déterminante. Le formateur se livre à une véritable



"transposition médiatique" (Alava, 2000) multimodale des contenus selon des modalités synchrones ou asynchrones. Les différentes facettes du métier de formateur se trouvent considérablement enrichies. Elles nécessitent une ingénierie mettant souvent en œuvre des technologies très diverses et la collaboration d'informaticiens, de graphistes, des monteurs vidéo... en utilisant une méthodologie de projet dont le leadership revient au formateur.

Mais cette médiatisation, en formalisant tout sous forme de supports informatiques pourrait rapidement devenir une fermeture et réduire l'apprenant à l'état de spectateur zappant d'un média à l'autre. Ne serait-ce pas justement à l'apprenant de participer à ce processus de médiatisation, le conduisant à réorganiser les savoirs mobilisés et à avancer dans son apprentissage ?

Apprentissage collaboratif et Web 2.0

Les outils du Web 2.0 que sont les blogs et les wikis ont pour avantage de permettre à chacun de contribuer aux contenus. Combinés à des espaces de partage documentaires, ils constituent une forme particulière de médiation "collaborative". Ils permettent une grande richesse d'inter-action dans la mesure où ils permettent à chaque apprenant d'être auteur de sa propre médiatisation. Dans le cadre d'une formation, ce type de production collaborative permet à la fois les contributions

au cœur de la formation (suite)

Marc Massiot

des apprenants en tant qu'auteurs mais aussi la validation par les formateurs. En outre il permet de collaborer pour concevoir des documents en groupe ou partager des documents de travail. Ces mêmes outils peuvent être utilisés pour des travaux collaboratifs très divers, comme par exemple, l'exposé de cas cliniques pendant les périodes de stage. Ils peuvent alors favoriser le lien institut de formation/hôpital et renforcer la réflexion sur l'expérience vécue, élément déterminant de la construction de compétences.

Il suffit de savoir envoyer un mail et d'avoir un ordinateur ayant accès à internet pour pouvoir s'en servir, ils sont donc très faciles d'accès. La coordination de ces outils nécessite l'utilisation de plateformes collaboratives, permettant de suivre les activités des apprenants par des notifications e-mail automatiques et outils de syndication de contenus. Les droits d'accès par identifiant et mot de passe sont gérés par le formateur qui peut inviter les apprenants bien-sûr mais aussi ses collègues d'un même institut de formation ou d'autres établissements partenaires.

Au sein d'une dynamique de refonte des dispositifs de formation de quatre instituts (3 IFSI et un IFAS) en Rhône-Alpes, le développement actuel d'un projet d'e-formation utilisant une plateforme collaborative Web 2.0 montre l'intérêt que présente ce type d'outil. L'accessibilité est quasi immédiate pour les apprenants comme pour les formateurs. La souplesse d'utilisation permet à chaque formateur de concevoir des séquences de formation en fonction de ses objectifs, de ses contraintes, des périodes de stage... La facilité de mise en œuvre permet une mise en ligne rapide sans faire appel à des équipes de développeurs ou à des logiciels plus ou moins accessibles en termes d'ergonomie et de coût. Le travail collaboratif permet d'entretenir une dynamique de groupe virtuel même dans les périodes de stages ou

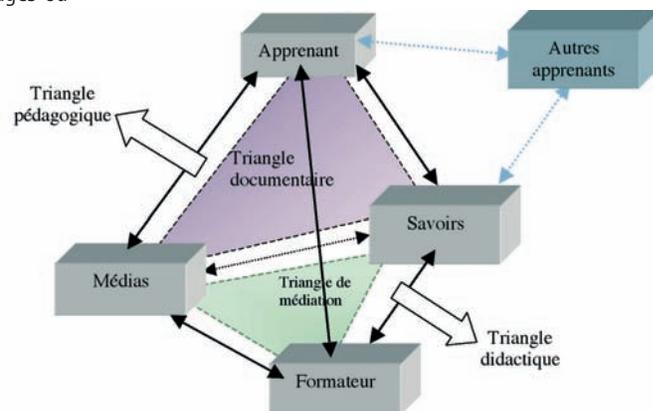
les apprenants ne sont plus présents dans les instituts. Ce type de projet permet aussi la collaboration entre formateurs et professionnels de terrain par exemple.

Une conception élargie de la formation

L'e-formation est souvent opposée à la formation présentielle traditionnelle et génère souvent un réflexe de défiance de la part des formateurs qui ont peur d'être remplacés par un "module de formation en ligne". Bien au contraire, dans les modalités combinant le présentiel et la distance, la relation pédagogique prend des formes plus diverses que les face à face en cours magistral ou les TD/TP. Une nouvelle facette de formateur-tuteur voit le jour pour suivre les apprenants en ligne de manière plus personnalisée et paradoxalement avec plus de proximité et d'accompagnement dans l'élaboration de leur travail. En témoigne la remarque d'un formateur à sa collègue dans un IFSI en voyant des présentations de cas cliniques réalisés en ligne pendant un stage : "ils sont plus avancés que les nôtres".

De son côté, l'apprenant est plus libre d'organiser son temps en fonction de ses propres rythmes de travail. Son autonomie est plus sollicitée et demande à être accompagnée. Le travail collaboratif lui permet d'accéder aux productions des autres apprenants, de les évaluer et de s'auto-évaluer.

Cette nouvelle conception de la formation au sens large, car finalement le "e" ajouté n'est qu'un moyen supplémentaire, trouve de nouvelles dimensions et développe de nouveaux pôles d'expertises des formateurs. Les modèles d'apprentissage autant que les interactions pédagogiques s'en trouvent remaniés au service des apprenants pour élaborer les formations de demain.



Références : ALAVA, S. (2000). *Cyberespace et formations ouvertes : vers une mutation des pratiques de formation ?* Bruxelles : De Boeck Université. (pp.45-63) JONNAERT, Ph. (2002). *Compétences et socioconstructivisme*. Bruxelles : Ed de Boeck.
INRP : http://educite.inrp.fr/Educite/formation/2007_2008/present_scenario_wiki
DESCHRYVER, Nathalie-(2002) "Le rôle du tutorat" In B. Charlier et D. Peraya.
Apprendre les technologies pour l'éducation : Analyses de cas, théories de référence, guides pour l'action. Bruxelles, DeBoeck : http://tecfa.unige.ch/perso/class/tutorat_cvs/sst.pdf

Immucor® a le plaisir de vous annoncer
la naissance du plus petit automate complet
d'Immuno-Hématologie au monde :
Echo® !



Vos besoins ? Efficacité, sécurité, flexibilité et fiabilité ...

- Notre Echo® ...
- Automatisation
 - Contrôles des procédés
 - Performance
 - Le service Immucor

Venez découvrir l'Echo® sur notre stand (emplacement B46) lors des JIB pour une démonstration personnalisée.



Immucor France S.A.S.
8, rue de la Croix Jarry - 75013 Paris, France
Tél. : +33 1 58 89 02 65 - Fax : +33 1 58 89 02 75
E-mail : france@immucor.com

www.immucor.com

→ Myriam Line

Le cancer du col de l'utérus est un problème de santé publique puisque 500 000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année de par le monde et qu'il est responsable, en France, de plus de 1600 décès par an.

La politique de dépistage par l'étude cytologique d'un frottis cervico vaginal réalisé à intervalles réguliers au cours de la vie d'une femme a permis une diminution de l'incidence des cancers invasifs. Il semblerait cependant, que depuis une quinzaine d'années, aucun progrès notable n'ait été enregistré d'une part, à cause de l'imperfection du frottis cervico vaginal en tant que dépistage et, d'autre part par le taux insuffisant de couverture de la population.

Le cancer du col de l'utérus est une conséquence rare de l'infection par certains papillomavirus humains (HPV) dits à hauts risques et contractés dans la majorité des cas par voie sexuelle.

Les HPV appartiennent à la famille des papillomaviridae. Il s'agit de virus de petite taille (52 à 55 nm de diamètre) non enveloppés, dont la capsidie abrite une molécule d'ADN circulaire, double brin, d'environ 8000 paires de bases ; plus de 120 génotypes ont déjà été séquencés. Ils sont strictement épithéliotropes, avec une spécialisation pour les épithéliums pluristratifiés, infectant

les épithéliums cutanés d'une part et les épithéliums muqueux d'autre part.

Le premier site connu d'infection par les HPV muqueux a été la jonction endocol exocol qui représente de loin le site le plus fréquent des infections à HPV et des lésions qui lui sont associées. Mais depuis on a pu mettre en évidence ces virus dans les muqueuses génitales, dans le canal anal et dans les muqueuses buccales.

Les HPV atteignent les cellules basales de la muqueuse du col utérin à la faveur de micro lésions. La pénétration se fait par liaison à un récepteur. Après endocytose et décapsidation, l'ADN viral est dirigé vers le noyau. Les cellules basales, en se divisant, permettent la réplication de l'ADN viral. Au cours de la différenciation épithéliale, l'ADN viral est amplifié et l'expression des protéines de capsidie dans les couches les plus superficielles de l'épithélium aboutit à la production de nouveaux virions.

Cette infection virale est responsable de lésions condylomateuses et se traduit par la présence de koilocytes, cellules à cytoplasme clair, à noyau irrégulier ou binucléé.

Au niveau du col utérin, les HPV dits à bas risques (6, 11, 42...) sont responsables de condylomes acuminés tandis que les HPV dits à haut risque (16, 18, 31, 33, 45...) sont associés au développement de lésions précancéreuses et cancéreuses.

Il est important de noter que l'infection à HPV est le plus souvent asymptomatique, sans traduction cytologique, ni colposcopique. Elle n'est détectée que par des techniques de biologie moléculaire.

Elle est le plus souvent transitoire et régresse en 12 mois environ, précédant, dans la majorité des cas, la régression des lésions.

La persistance de l'infection à HPV est le principal facteur de risque de développement de lésions pré-invasives et invasives du col.

Cette persistance est dépendante de l'hôte qui induit et régule des réponses immunitaires plus ou moins complexes en fonction des types viraux impliqués, des facteurs génétiques de l'hôte et des multiples mécanismes d'échappement à la réponse immunitaire développée par les HPV.

"[...] l'amélioration seule des techniques ne suffira pas et l'information des femmes reste plus que jamais d'actualité."

Mais il existe aussi des facteurs environnementaux susceptibles de favoriser la persistance des HPV comme la prise de contraceptifs oraux, le tabagisme ou des facteurs nutritionnels comme un déficit en caroténoïdes.

Le pouvoir pathogène des HPV est en partie dépendant du type d'HPV infectant ; ainsi l'HPV de type 16,

retrouvé dans plus de 50% des tissus tumoraux persisterait d'avantage que les autres HPV.

Il a été démontré récemment que la charge virale était corrélée à la sévérité du diagnostic histologique.

En conclusion, il est clair que l'association entre HPV à haut risque et cancer du col de l'utérus est de nature causale.

La performance accrue du dépistage découlera certainement de la pratique des prélèvements en phase liquide et de la réalisation du typage viral.

Mais l'amélioration seule des techniques ne suffira pas et l'information des femmes reste plus que jamais d'actualité.

Néanmoins cette optimisation a un prix. La question est de savoir si la société est prête à ce surcoût !

Depuis le 1^{er} janvier 2008, une campagne de vaccination a été lancée par le Ministère de la Santé. Sur la base des données scientifiques disponibles, le conseil supérieur de la santé (CSS) a recommandé la vaccination prophylactique généralisée des jeunes filles entre 10 et 13 ans. Une vaccination complémentaire jusqu'à 15 ans pourrait augmenter son effet.

Le médecin traitant peut proposer la vaccination pour les adolescentes et jeunes femmes entre 14 et 26 ans **avant leur premier contact sexuel.**

Pour celles ayant déjà eu un rapport sexuel, la nécessité du vaccin doit être étudiée au cas par cas par le médecin.

L'infection HPV est une des infections sexuellement transmissibles les plus fréquentes, contractée généralement dans les premières années suivant le premier contact sexuel. C'est la raison pour laquelle la vaccination doit avoir lieu de préférence avant l'âge du premier contact sexuel.





29 rue Faubourg de Saverne
67000 STRASBOURG
dev@netika.net
Tél 08 11 85 12 65
Fax 03 88 52 82 02

Un changement profond de la Biologie s'annonce. L'engagement marqué des laboratoires dans une démarche qualité s'accompagne de la nécessité de l'informatisation de cette dernière. Netika Distribution, assurant la commercialisation de KaliLab, unique logiciel certifié NF de Management de la Qualité, a interrogé des techniciens utilisateurs sur les apports et applications de ce logiciel dans leur quotidien, dicté par la démarche qualité.

LABM BIOGAM (33-BORDEAUX)
Directeur : M. Alain PEUCHANT

Personnes interrogées :
Laetitia FOUBET, Technicienne
Elodie MOREAUD, Secrétaire
Marie-France CASAMAYOU,
Technicienne



LE ROC 81390 PUYBEGON Tél 08 11 85 12 65

LABM PALACIN-ROLLET
(40-MONT DE MARSAN)
Directeurs : M. O. ROLLET,
M. P. PALACIN
Accrédité ISO 15189 (biochimie)

Personnes interrogées:
Sandrine Deviras, Technicienne
Biochimie Immunologie

SELARL C+BIO
(28-NOGENT-LE-ROTROU)
Directeurs : M. Jacqmin,
Mme Ferré, M. Landureau,
Mme Grobost, M. Grobost,
M. Renaud.

Personne interrogées :
Agathe Vannier. Technicienne
polyvalente. Référent qualité.

En tant qu'utilisateur combien de temps vous a-t-il fallu pour prendre en main le logiciel pour une application courante ?

Agathe Vannier : Cela a été rapide. Il est vrai aussi que nous étions accompagnés vers l'accréditation par un consultant de Netika Distribution. Il nous a permis de percevoir aisément comment KaliLab contribuait à répondre aux objectifs d'une démarche qualité. Je n'ai vraiment rencontré aucun souci avec KaliLab alors que je n'étais pas forcément très à l'aise avec des outils bureautiques classiques tels que Word et Excel.

Laetitia FOUBET : La formation a été bien faite, le logiciel est simple d'utilisation, on navigue un peu partout et on ne peut pas se tromper, donc cela a été très rapide.

Sandrine Deviras : Je n'ai pas eu de formation faite par un formateur car la formation avait été faite avant mon arrivée. La Qualificienne m'a formée en 1 heure. L'arborescence des locaux permet de savoir où on doit aller. Je me suis ensuite formée sur le tas avec les autres techniciens. Comme le logiciel est simple, il n'y a pas besoin de formation poussée pour s'en servir.

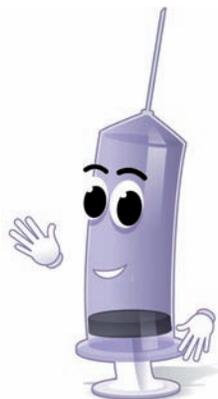
Si vous deviez définir en quelques mots l'utilisation du logiciel ?

Sandrine Deviras : Simple d'utilisation, gain de temps.

Agathe Vannier : Facile, pratique, convivial, rassurant.

Qu'attendiez vous d'un logiciel de Management de la qualité? KaliLab a-t-il répondu à ces attentes ?

Laetitia FOUBET : Nous faciliter les tâches et que l'on puisse retrouver facilement des archives, que cela soit pratique. KaliLab a tout a fait répondu à nos attentes, le logiciel est bien pensé, il y a des accès rapides et encore plus depuis la dernière version.



Elodie MOREAUD : J'en attendais beaucoup, que cela me simplifie la vie au secrétariat, puisqu'en fait on n'a pas forcément le temps de voir tout concernant la qualité. Il a répondu à mes attentes car c'est un logiciel simple et rapide.

Marie-France CASAMAYOU : Ce que j'attendais surtout c'est la communication entre nous. On se rend compte facilement d'un problème, on peut envoyer des messages. Concernant la gestion des stocks c'est ce que j'attendais pour pouvoir tout mettre bien à plat, et tout bien prévoir.

Sandrine Deviras : Nous faciliter le travail de gestion de la Qualité car avant la gestion des péremptions par exemple nous posaient des problèmes, avec KaliLab nous n'avons plus besoin de vérifier les frigos. Pour les fiches de non-conformité, c'est plus simple que de consulter des classeurs, cela évite d'aller faire des recherches papiers aux archives et de perdre du temps.

Quelles sont les fonctionnalités de KaliLab que vous utilisez le plus ?

Sandrine Deviras : J'utilise la gestion des stocks et les maintenances tous les jours, les fiches de non-conformité sont utilisées à la demande, la gestion des documents lorsque j'ai besoin de lire une procédure, de la relire ou la réviser. J'utilise aussi beaucoup la messagerie inter-laboratoires, ça permet de mieux communiquer entre nous.

Agathe Vannier : La gestion documentaire me permet une consultation simple et instantanée. La gestion des stocks qui m'apporte un réel confort. La gestion du matériel (suivi des maintenances) et la consultation de mes plannings. J'utilise beaucoup KaliLab pour retrouver des informations diverses. Un exemple : lors d'une panne d'appareil, j'accède à ce que nous avons déjà fait dans un cas similaire.

Le passage à la gestion informatisée des tâches qui incombent à la qualité a-t-il été bénéfique ?

Elodie MOREAUD : Oui, rien que pour les fiches de non-conformité et réclamation par exemple, cela a été tout de suite utilisé, en plus c'est amusant du coup d'y aller pour les faire.

Sandrine Deviras : Oui, ça simplifie énormément le travail, beaucoup de choses qui devaient être gérées sur papier le sont sur KaliLab, comme les péremptions des produits, les maintenances à faire que l'on n'a plus besoin de noter.

A quel(s) niveau(x) situez vous les bénéfices apportés par l'utilisation de KaliLab dans votre activité quotidienne ?

Elodie MOREAUD : Beaucoup de gain de temps au niveau des fiches qualité, et pour la gestion des stocks, je dirai aussi que c'est beaucoup plus rigoureux, beaucoup plus suivi.

Agathe Vannier : Je suis plus sereine et rassurée. C'est encore plus vrai lors de mes gardes. Dès qu'il y a un doute ou une dérive avérée, je me repose naturellement sur KaliLab. Si nous rencontrons un problème, il est tracé. J'ai la certitude que cela sera suivi et qu'une solution sera apportée.

La cohésion et la communication au sein d'une démarche qualité sont des éléments principaux, le logiciel a-t-il permis une optimisation à ce niveau dans votre structure ?

Elodie MOREAUD : Oui, justement via la messagerie par laquelle on peut s'envoyer des messages qui permettent de nous dire les choses, et puis pour les fiches, on peut les voir, y accéder facilement, voir ce qui a été fait. Même au niveau des stocks le logiciel nous prévient, ce qui évite de se dire "Ah il faudrait peut-être que j'aile voir ce qui me reste dans mon stock".

Agathe Vannier : Oui, l'information est transmise automatiquement par KaliLab à l'ensemble des personnes concernées via la messagerie et la page d'accueil qui me permet de prendre connaissance de l'ensemble

des éléments importants lié à ma fonction.

Le logiciel a-t-il amélioré l'accessibilité aux informations nécessaires à votre activité quotidienne ?

Marie-France CASAMAYOU : Oui, on rentre dans KaliLab et on sait tout de suite ce que l'on a à faire, où on en est. On peut visualiser de suite le stock qu'il reste. Cela permet de savoir, quand les collègues ont fermé les coffrets par exemple.

Le logiciel vous a-t-il permis de mieux appréhender certains fonctionnements de la démarche qualité et l'apprécier ?

Marie-France CASAMAYOU : Oui, tout a fait, il y en avait vraiment besoin. C'est vrai que quand KaliLab est arrivé, de suite on a un coup au coeur ; mais le fait d'avoir la qualité, une fois qu'elle est installée, on se rend compte qu'il y a quand même un bénéfice, effectivement.

Sandrine Deviras : Oui, au travers des documents faits par la qualitiennne et du fait que l'on a un bien meilleur accès aux documents, ça rassure. La consultation sur l'outil est plus rapide que d'aller rechercher dans les archives.

Le logiciel a-t-il favorisé votre implication dans la démarche qualité de votre laboratoire ?

Agathe Vannier : Je ne peux pas vous dire si KaliLab a favorisé davantage mon implication, mais aujourd'hui, tout le monde au laboratoire utilise KaliLab au quotidien.

Sandrine Deviras : Oui, systématiquement, car on rédige des modes opératoires qui sont ensuite révisés par notre qualitiennne et par les biologistes. Tous les matins on regarde notre messagerie, on contrôle les lots périmés, on s'investit pleinement.

Une histoire de Gram... la naissance d'une coloration

→ Monique Perennec, Laurence Witowski

Nous connaissons tous la coloration de Gram que certains d'entre nous utilisent quotidiennement. Mais d'où vient ce nom de Gram ?

Tout simplement d'un homme : Hans Christian Joachim Gram, né le 13 septembre 1853 à Copenhague.

Hans Gram a étudié la pharmacologie et la bactériologie, à Strasbourg, Marburg et Berlin. Mais il est surtout connu pour la coloration qui porte son nom. Alors qu'il se trouvait à Berlin en 1884, il découvrit une méthode pour colorer les micro-organismes et ainsi classer les différentes bactéries.

Alors qu'il examinait le tissu pulmonaire de patients décédés de pneumonie en se basant sur la méthode de coloration de Paul Ehrlich (nombreux travaux sur les colorants et leurs affinités), Gram observa que certains colorants étaient pris et retenus préférentiellement par les cellules bactériennes.

Dans un premier temps il fit sécher un frottis étalé sur une lame de verre à la flamme d'un bec Bunsen puis y a versé une solution de violet

de gentiane. Après rinçage à l'eau, il versa sur cette lame, une solution de lugol dont le but était de fixer le colorant en agissant comme mordant, puis de l'éthanol, afin d'ôter le colorant. Il observa ainsi que certaines bactéries (les pneumocoques par exemple) avaient retenu le colorant (dites Gram positives) alors que d'autres avaient été décolorées (dites Gram négatives). D'où l'idée de diviser les bactéries en ces deux grandes catégories. Cette classification continue à être utilisée aujourd'hui et reste d'une grande utilité pour débiter un traitement antibiotique. En 1884, la méthode de Gram est publiée dans le journal "Friedländer der Fortschritte Medizin". Quelques années plus tard, un pathologiste allemand, Carl Weigert (1845-1904), a ajouté une étape à la méthode de Gram : une contre-coloration à la safranine pour colorer les micro-organismes Gram négatifs.

Le Gram à la paillasse

La coloration de Gram est à ce jour incontournable en bactériologie. Elle est encore le plus souvent pratiquée manuellement mais des automates de colorations viennent petit à petit s'installer dans nos laboratoires pour protéger le personnel de la toxicité

Coloration de GRAM...

- Violet de gentiane : 10 s à 1 mn
- Lugol : temps identique à celui du violet de gentiane
- Rinçage à l'alcool jusqu'à ce que le liquide qui s'écoule sur l'étalement soit incolore
- Rinçage à l'eau
- Fuschine de Ziehl : 10 à 20 s
- Sécher la lame sur du papier filtre ou sur la platine chauffante avant lecture à immersion

du violet de gentiane.

La coloration de Gram permet donc de classer les bactéries, en fonction de leurs colorations mais aussi de leurs morphologies.

La positivité ou négativité du Gram varie d'un genre bactérien à l'autre mais aussi de l'âge de la culture car la positivité s'affaiblit avec le vieillissement des bactéries.

Les bacilles Gram négatifs peuvent être différenciés par des aspects tigrés ou des colorations bipolaires. Certaines bactéries sont Gram variable comme les *Neisseria* ou les *Acinetobacter*, on observe alors, dans un même champ, des Gram négatifs et Gram positifs.

Demain, en faisant nos colorations de Gram, nous ne pourrions plus ignorer que cette coloration existe depuis plus d'un siècle...

Rappels sur les bonnes pratiques...

- Les frottis destinés à la coloration doivent être étalés en couche mince et régulière, séchés et fixés.
- Les échantillons purulents souvent épais peuvent être dilués en eau physiologique.

- Les échantillons hémorragiques sont étalés en utilisant la tranche d'une lame comme étaleur.
- La cyto centrifugation sera utilisée pour les échantillons à faible volume (LCR).
- On utilisera la méthode des calques, pour les tissus, en appliquant un fragment sur la lame à intervalles

réguliers.

- Le séchage doit se faire à température ambiante ou en chaleur douce sur une platine chauffante réglée à 37°C. Un séchage trop brutal altère certains constituants des bactéries et notamment la paroi.
- La fixation est réalisée le plus souvent par de l'alcool à 95°C, en

recouvrant la lame parfaitement séchée pendant 5 mn.

- La lame doit être complètement refroidie avant de procéder à la coloration. On peut la rincer à l'eau ce qui présente un double intérêt, refroidir la lame et la débarrasser des impuretés, sources d'artefacts.

Cellule Régionale
d'Information et
d'Orientation
des Personnels
de Laboratoires

CELLULE CRÉÉE PAR L'AGENCE RÉGIONALE
DE L'HOSPITALISATION D'ÎLE-DE-FRANCE
ET FINANCÉE PAR LES FONDS
DE MODERNISATION
DES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ



Vous êtes technicien(ne) d'un laboratoire hospitalier et vous vous interrogez sur votre avenir professionnel ...

Notre équipe vous accueille, **gratuitement et en toute confidentialité**, pour :

- vous informer sur les métiers et leurs évolutions
- vous aider à construire un projet professionnel individualisé
- vous conseiller dans la recherche et le financement de formations
- faciliter votre mobilité grâce à notre bourse d'emploi

Pour plus d'informations, contactez-nous au

01 45 81 63 56

Centre Hospitalier Sainte-Anne - 1 rue Cabanis - 75014 Paris

www.ciolabo.com

Les solutions innovantes pour la Biologie de demain

KaliSil
V1

INTÉGRATION DE LA QUALITÉ
TRAÇABILITÉ
FSE / HPRIM
STATISTIQUES

Le premier Système de Gestion du Laboratoire issu de la Qualité

KaliLab
V6

MANAGEMENT DE LA QUALITÉ
GBEA
CERTIFICATION
ACCREDITATION

L'unique logiciel certifié de Management de la Qualité

NF

Formations
Qualité

FORMATIONS THEMATIQUES
AUDIT
ACCOMPAGNEMENT
CONSEILS

Une gamme complète de prestations répondant à vos besoins



LE ROC 81390 PUYBEGON
Tél 08 11 85 12 65 / Fax 03 88 52 82 02
commercial@netika.net

29 rue Faubourg de Saverne 67000 STRASBOURG
Tél 08 11 85 12 65 / Fax 03 88 52 82 02
www.netika.net