

# Bilan d'activité 2014 projets 2015

**PATHOLOGIE CYTOLOGIE DEVELOPPEMENT**  
**Association humanitaire Loi 1901**

*Correspondance :*

- 1 bis Rue de la Glacière, F-92250 La Garenne Colombes

*Siège social :*

- Service Anapath, Hôpital Louis Mourier, 92700 COLOMBES

*Site Internet : [pcd-online.fr](http://pcd-online.fr)*

Nous remercions particulièrement :

- Assistance Publique des Hôpitaux de Paris (APHP)
- ALIAM (Alliance des ligues africaines et méditerranéennes de lutte contre le cancer)
  - Ambassade de France et services de la coopération au Tchad
    - ASSITEB-BIORIF
    - Assoc Médicale Franco-Arménienne
    - AVIATION SANS FRONTIERES
      - BIP Humanitaire Codegaz
      - BNP Paribas
    - B.S.F. Biologie sans Frontières
    - Centre hospitalier d'Argenteuil (95)
  - Centre hospitalier universitaire Louis Mourier (92)
  - Centre hospitalier de Méru (60) – Beaumont s/Oise (95)
  - Collège NI des pathologistes des HX généraux DAKO
    - DAKO
    - EPISKIN L'OREAL
    - GALDERMA
    - IRD
- Groupe Franco-Africain d'Oncologie Pédiatrique G.F.A.O.P.
  - Humatem
  - La Ferme Saint Victor, Amblainville
    - LEICA
    - LUNEAU
  - Ligue Nationale de lutte contre le Cancer
    - MICROM
    - MEDINCELL
  - Ordre de Malte France
    - SAKURA
  - Syndicat des médecins pathologistes Français
    - THERMO Scientifique
    - TOTAL
  - Ville d'Amblainville (60)
    - Ville de Méru (60)
    - VWR
- ainsi que tous les hôpitaux publics, centres anticancéreux et structures privés\* pour l'aide précieuse apportée à notre action

\*) qui nous fournissent une part importante de matériels et consommables qui, après bilan, sont envoyés à nos partenaires



**P.C.D.**  
**PATHOLOGIE CYTOLOGIE ET**  
**DEVELOPPEMENT DURABLE**  
Association Humanitaire  
«loi 1901», créée en 1992

regroupant Médecins & Techniciens anatomo-cyto-  
pathologistes francophones soucieux d'aider leurs  
collègues de pays étrangers moins favorisés

*Siège social :*

CHU Louis Mourier, Service Anapath,  
178 rue des Renouillers, 92700 Colombes

*Correspondance :*

1 bis rue de la Glacière  
92250 La Garenne Colombes

Site : [www.pcd-online.fr](http://www.pcd-online.fr)

**Bureau :**

*Président :* Pr Antoine MARTIN

e-mail : [antoine.martin@avc.aphp.fr](mailto:antoine.martin@avc.aphp.fr)

*président honoraire :* Pr Patrice CALLARD

e-mail : [patrice.callard@tnn.aphp.fr](mailto:patrice.callard@tnn.aphp.fr)

*vice-président :* Dr Alain GAULIER

e-mail : [gaulier@club-internet.fr](mailto:gaulier@club-internet.fr)

*trésorier :* Pr Michel PLUOT

e-mail : [mpluot@chu-reims.fr](mailto:mpluot@chu-reims.fr)

*trésorière adjointe :* Mme Reidun KOMITAU

e-mail : [reidun.komitau@free.fr](mailto:reidun.komitau@free.fr)

*secrétaire et secrétaires adjointes :*

Dr Jeanine QUILLARD

e-mail : [jeanine.quillard@bct.aphp.fr](mailto:jeanine.quillard@bct.aphp.fr)

Mme Frédérique PETETIN (Logistique)

e-mail : [frederique.petetin-jouse@wanadoo.fr](mailto:frederique.petetin-jouse@wanadoo.fr)

Mme Anne-Yvonne JACQUET

e-mail : [anneyvonnejacquet@gmail.com](mailto:anneyvonnejacquet@gmail.com)

*Conseil d'administration :*

Les membres du bureau ainsi que : Pr J. Amoureux, Dr E. Auberger, Dr A. Asatryan, Dr Ph. Chemaly, Dr J. Ferrand, Dr M. Grossin, Dr J.J. Roux, M A. Abramtchik, S. Vincent, Mmes J. Neris, L. Groleau, G. David, C. Cannet, C. Betorz.

*Conseil scientifique:*

Pr. H.M. Antoine, - Dr. A. Asatryan, - Pr. P. Bruneval, -  
Pr .P. Callard, - Mme C. Cannet, - Pr. J. Diebold, -  
Pr. J.F. Fléjou, - Dr. N. Froment, -Pr.P.kamtchouing, Pr. E.  
Martin, -Pr. J.F. Michiels, - Mme J. Neris, - Pr. F. Potet, -  
Pr. M. Raphael, - Pr. M. Reynes, - M. S. Vincent.

*- Comité matériel - logistique:*

Dr A. Gaulier, Dr P. Chemaly, MM. A. Abramtchik, M.  
Sisnaki, P. Gawor, P. Vandenabeele, J.F. Cannet, A.  
Melmann.

*- Responsables géographiques:*

Arménie, Russie (Dr A. Asatryan), Cameroun (Pr Essamé  
Oyono fac médecine, Pr P. Kamtchouing fac sciences),  
Cambodge (Pr M. Pluot), Kosovo (Mme C. Cannet),  
Madagascar (Dr P. Cervera, Mme C. Betorz), Moyen-Orient (Dr  
I. Abd Alsamad), Roumanie (Dr R. Buiga), Togo-Bénin (Dr  
Ph. Chemaly, DR J.J. Roux, Dr Wann), Pays de l'Europe de  
l'Est (Mr A. Abramtchik), Afrique de l'Ouest (Dr E.  
Auberger, Mme G. David), Afrique Centrale (Dr J. Ferrand,  
Mme C. Cannet)

*- Responsables manifestations, expositions, concerts:*

Mme F. Petetin, Tél : 01 47 47 76 35

*- Chargé des relations avec les firmes :*

M. A. Abramtchik (Aliik), Tel: 06 59 06 07 72

**POINTS DE COLLECTE DU MATERIEL**

*Ile de France:* Dr A. GAULIER - Tél.: 06 66 09 14 58

M. A. ABRAMTCHIK (ALIK) - Tél.: 06 59 06 07 72

M. P. VANDENABEELE (Amblainville) - Tél.: 03 44 08 30 05

**Centre:** Dr D. DOUVIN, 45000 Orléans Tél.: 02 38 24 07 07

**Sud-Ouest:** Dr D.M. CHEBROU, 24100, Bergerac  
Tél. 05 53 57 32 66

**Sud:** Dr C. de MICCO, 13916 Marseille Tél.: 04 91 69 88 64

**Sud-Est:** Pr J.F. MICHIELS, 06000, Nice Tél.: 04 92 03 82 12  
Dr SATTONET 06000, Nice, Tel :0492095555

**Est:** Dr N. FROMENT, 57000, Metz - Tél.: 03 87 75 37 27

Mme C. CANNET, 68510, Uffheim Tél.: 03 89 81 69 17

**Nord:** Dr J. DELPLACE, 59011, Lille - Tél.: 03 20 52 24 42

**Rhône Alpes:** Dr Ch. DONNE, 69100, Villeurbanne

Tél.: 04 72 43 50 80

Dr JJ ROUX, 73011, Chambéry - Tél.: 04 79 96 50 55

**BUTS DE PCD**

- Connaître les besoins (matériels, colorants, livres...) des collègues étrangers en Anatomie pathologiques.
- Collecter, réviser, réparer et reconditionner les appareils et matériels récupérés, ainsi que du « consommable », des livres et des revues spécialisées.
- Former des techniciens, sur le terrain, par l'organisation de sessions de formations. Un fascicule de techniques courantes a été créé par l'Association.
- Accueillir les collègues étrangers à l'occasion de stages ou de congrès en France.

PCD est en relation avec d'autres ONG médicales et paramédicales (collaboration logistique) notamment avec le Groupe Francophone d'Oncologie Pédiatrique (GFAOP) pour le cancer des enfants ([gfaop.igr@igr.fr](mailto:gfaop.igr@igr.fr)).

**Recueil du matériel :** Le matériel, donné par des médecins pathologistes privés ou publics (après accord des tutelles) est répertorié, trié et révisé.

**Demande de matériel:** Chacune est listée sur une fiche précisant les conditions locales d'exercice de la profession. Le demandeur s'engage à rendre compte de l'utilisation du matériel.

**Réunions:** Quatre réunions ont lieu chaque année. Sont abordés les problèmes de recueil du matériel, les demandes classées selon l'intérêt, l'urgence, la priorité, le bien fondé et les modalités d'expédition, la participation de PCD à certaines missions sur le terrain et à certaines manifestations scientifiques sous forme d'intervention, de stand ou de poster...

### Quelques réalisations:

**Matériels distribués:** Affûteuses, agitateurs, aspirateurs, automates (d'inclusion, de montage de lamelles, de coloration), balances de précision, centrifugeuses, cytopspin, coulters, cryostats, distillateurs, distributeurs de paraffine, hottes, loupes binoculaires, microscopes (à miroir, monoculaires de TP, binoculaires, multitétes...), microtomes, modules d'enrobage, pH-mètres, platines chauffantes et réfrigérantes, projecteurs de lames, sèches lames...

**Consommables:** Ampoules de microscopes, cassettes d'inclusion, colorants (poudre et liquide), couteaux de dissection, rasoirs de microtome, lames et lamelles, moules, abrasifs, paraffine, stylos à graver, rasoirs, verrerie diverse...

**Autres:** Ordinateurs, imprimantes, onduleurs, dictaphones, atlas de l'A.F.I.P., bulletins de l'A.I.P., divers livres et revues et tout ce qui est indispensable à une unité ANAPATH.

**Pays Partenaires :** Algérie, Arménie, Bénin, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, Cameroun, Colombie, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Géorgie, Guinée, Haïti, Kosovo, Laos, Liban, Madagascar, Mali, Maroc, Mauritanie, Niger, Pologne, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo, Roumanie, Russie, Sénégal, Slovaquie, Syrie, Tchad, Togo, Ukraine, Vietnam.

### REALISATIONS

Outre l'aide matérielle, l'association :

- Organise des modules de perfectionnement pour les techniciens d'Afrique francophone,
- Accueille des collègues lors de colloques, de stages d'assistantat et de stages techniques,
- Participe au projet **de transmission d'image** Cambodge ( dans le cadre de LEDA-med, d'un collectif d'ONG et de l' Institut Pasteur)avec d'autres projets en cours dans ce domaine en Afrique.
- Travaille avec d'autres ONG: GFAOP, UMAF, Micado, Aviation sans Frontières, Ordre de Malte, Biologie sans Frontières (BSF), A.M.F.A., ASSITEB-BIORIF, G.S.F., BIP Humanitaire, Secours Islamique, Humatem, Fibiom,
- Est membre de l'ALIAM,
- Edite un manuel de fiches techniques qui est joint aux expéditions et diffusé auprès des techniciens francophones des pays aidés,
- Participe aux campagnes de dépistage du cancer du col utérin,
- Collabore avec deux autres associations similaires: Pathologi Oltre Frontiera (Italie) & Pathologists Overseas (U.S.A.).

### PROJETS

- Focaliser l'action de PCD vers une demande majeure qui nous est faite : solvants, paraffine, colorants en poudre que nos pays partenaires ont des difficultés insurmontables à obtenir sur place.
- Poursuivre les modules de perfectionnement des techniciens d'Afrique francophone à Yaoundé, Cotonou, Pointe-Noire, Antananarivo. Ces projets nécessitent une aide financière conséquente.
- Participer à l'aide au diagnostic de l'ulcère du Buruli
- Aider au développement de la spécialité avec les différentes facultés qui le souhaitent. L'association n'entend pas se substituer aux autorités universitaires mais désire favoriser les échanges entre facultés

### OFFRE OU DEMANDE DE MATERIEL

**Pour donner du matériel :** veuillez contacter le centre de stockage le plus proche de vous.

**Pour recevoir du matériel :** veuillez demander un formulaire au Dr A. Gaulier.

### Adresses utiles

- **Matériel :** *donné ou demandé :* Dr A. Gaulier  
e-mail : [gaulier@club-internet.fr](mailto:gaulier@club-internet.fr)  
*demande de ramassage:* «Alik»: [a.abramtchik@sakura.fr](mailto:a.abramtchik@sakura.fr)  
*lieu de stockage ( Amblainville )*

### Questions techniques :

- Mme J. Neris, e-mail : [jocelyne.neris@free.fr](mailto:jocelyne.neris@free.fr)
- Mme C. Cannet, e-mail : [catherine.cannet@wanadoo.fr](mailto:catherine.cannet@wanadoo.fr)

### Dons:

Chaque membre de PCD acquitte une contribution annuelle. Les dons sont les bienvenus et sont partiellement déductibles des impôts.

### FICHE D'ADHESION OU DE SOUTIEN A PCD

Nom : .....

Prénom : .....

Statut actuel : en activité  retraité

Adresse personnelle ou professionnelle :

N°:.....Rue.....

Ville.....Code

Postal.....

Tél.

fixe:.....mobile.....

### e-mail

domicile:.....travail.....

Je souhaite devenir membre de PCD et:

j'acquitte ma participation annuelle de 40 €  
(Techniciens et étudiants: 10 €)

**je fais un don de** .....€  
(chèques à l'ordre de PCD)

j'ai des contacts personnels en  
.....(pays)

je peux vous aider dans ce type d'action : (cocher)

enseignement  secrétariat

informatique

manutention  autre

.....

**Fiche et règlement à adresser à : Mr le Pr M.**

**PLUOT, Département de Pathologie, C.H.U. Robert**

**Debré51092 Reims Cedex** e-mail: [mpluot@chu-](mailto:mpluot@chu-reims.fr)

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

# INDEX

	Page
Remerciements	2
Dépliant PCD	3-4
Index	5
Qu'est-ce que PCD, Qu'est-ce que l'anatomie pathologique	6
Produits chimiques de base pour histochimie	7
BILAN D'ACTIVITE ET FINANCIER 2014	8-28
Compte d'exploitation 2013/14	8
Bilan d'activité 2014	9
Matériel envoyé	10
Cambodge	11
Arménie	12
Cameroun	13-18
Madagascar	18-20
Gabon	21-22
UNFM enregistrement de PCD	22
Ateliers d'immunohistologie Hôpitaux Trousseau et Tenon	23-25
PROJETS 2015	29-49
Budget prévisionnel 2015	29
Cambodge	30
Armenie	31
Congo Brazzaville	32
Cameroun	33-35
R.D.C.	36-38
Gabon	38
Sénégal	38
Tchad	38
Côte d'Ivoire	39-43
Benin	44-47
Cours UNFM	48
Logistique	48

# P.C.D.

## PATHOLOGIE CYTOLOGIE DEVELOPPEMENT

**Une association humanitaire spécialisée dans le développement des laboratoires en Anatomie et Cytologie Pathologiques dans les pays moins favorisés.**

Notre action se déroule en Afrique, en Extrême-Orient au Moyen Orient, et en Europe de l'Est (Kosovo) etc. et consiste en

1° **récupération du matériel** dans les laboratoires et hôpitaux en France, pour stockage à L'Hôpital de Méru et à l'Ecole d'Amblainville pour le contrôle et l'expédition vers les pays demandeurs.

2° en faisant la **formation des médecins et techniciens de laboratoire** au Cameroun, Madagascar, etc.

Le rôle principal d'un laboratoire d'anatomie et cytologie pathologique est de diagnostiquer et dépister le **cancer** et d'autres **maladies infectieuses** comme le **sida**, **l'ulcère du Buruli**, etc.

Dans un but de développer et de valoriser les compétences humaines dans le cadre de l'Anatomie et de la Cytologie Pathologiques PCD propose de reprendre les formations auprès des techniciens en anatomie et cytologie pathologiques et d'aider à la mise en place de la maîtrise professionnelle en Anatomie et Cytologie Pathologiques en impliquant des Formateurs choisis parmi les Médecins Anatomie pathologique et cytologie (Cameroun).

Notre action est entièrement basée sur le **bénévolat** et les **dons sont vitaux** pour l'avenir de l'association, étant donné que les subventions sont de plus difficiles à obtenir.

### QU'EST-CE QUE L'ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES ?

**L'Anatomie et Cytologie Pathologiques (ACP)** est une spécialité médicale qui étudie les modifications morphologiques des organes au cours des processus pathologiques. Elle repose sur l'analyse des cellules et des tissus par diverses méthodes, principalement basées sur la morphologie. Elle a un but diagnostique. Elle permet en outre de fournir des éléments d'appréciation du pronostic des maladies, d'évaluer les résultats des traitements et de mieux comprendre les causes et les mécanismes des maladies.

Les résultats des examens anatomo-cytopathologistes sont à la base du diagnostic des maladies organiques et conditionnent les orientations thérapeutiques. La recherche de la qualité et de la sécurité des résultats doit être une préoccupation constante de tout médecin ACP. La bonne exécution des actes est une des conditions déterminantes de cette qualité.

L'assurance qualité en ACP implique que tous les acteurs d'un groupe aient le même souci permanent de la meilleure exécution des actes à chaque étape de leur déroulement et que ceci aboutisse à la meilleure sécurité, à la meilleure pertinence et à la meilleure rapidité des résultats.

### Structure d'ACP – ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUE

Service, Laboratoire ou Cabinet effectuant des actes d'Anatomie et Cytologie Pathologiques: examen de prélèvements cytologiques, de biopsies, de pièces opératoires, examens extemporanés, autopsies. Tout le personnel exerçant dans une structure d'ACP est soumis aux règles du secret professionnel.

### LE CANCER DANS LES PAYS DU SUD

Les cancers sont indéniablement un important problème de santé publique dans tous les pays du Sud.

Les difficultés les plus saillantes reposent sur leurs diversités, alimentées par une multitude de facteurs prédisposants qu'ils soient génétiques, biologiques ou autres.

La deuxième difficulté réside dans le diagnostic qui est à présent tardif le plus souvent au delà de toutes thérapeutiques. Ceci est dû aux faiblesses du plateau technique mais principalement à l'absence de personnel spécialisé dans la reconnaissance des lésions.

Si certains cancers qui ont vu leur fréquence diminuer dans les pays du Nord, ils sont les plus fréquents dans les pays d'Afrique Noire. Ils se prêtent à des stratégies de préventions par la détection des lésions précancéreuses ou des cancers infracliniques (exemples les cancers du col utérin, du sein, qui occupent dans les statistiques des pays d'Afrique Noire le premier rang des cancers féminins, avec une fréquence moyenne pour chacun de 20%.)

Ces statistiques se compliquent pour les cancers du col de l'utérus avec l'expansion de la pandémie du VIH/SIDA. Elle détermine une immunodépression qui permet aux agents oncogènes viraux de faciliter la survenue du cancer du col de l'utérus. Il faudrait que l'Afrique Sud Saharienne se donne les moyens et les stratégies pour pouvoir endiguer, ralentir et voir décroître ces cancers. C'est pour cela que nous proposons un programme de renforcement des capacités des ressources humaines par la mise en place d'un cycle de formation initiale de cytotechniciens et de formation continue pour les médecins anatomo pathologistes.

## PRODUITS CHIMIQUES DE BASE POUR HISTOCHIMIE

**● 1) PRODUITS qui NE PEUVENT ETRE FOURNIS QU'EXCEPTIONNELLEMENT PAR L'ASSOCIATION P.C.D. POUR DES RAISONS TECHNIQUES ATROUVER SUR PLACE**

- |                                    |                       |                    |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| ➤ Alcool absolu                    | ➤ Acide acétique      | ➤ Eau oxygénée     |
| ➤ Toluène Xylène                   | ➤ Acide sulfurique    | ➤ Glycérine        |
| ➤ Paraffine (uniquement dépannage) | ➤ Acide chlorhydrique | ➤ Chlorure d'Or    |
| ➤ Méthanol                         | ➤ NaCl                | ➤ Nitrate d'Argent |
| ➤ Formol                           | ➤ Eau distillée       |                    |

SUBSTITUT SOLVANT FOURNI PAR P.C.D. SUR DEMANDE JUSTIFIEE : SUB CLEAR X

**● 2) PRODUITS QUI PEUVENT ETRE ENVOYES PAR L'ASSOCIATION P.C.D. A TITRE DE DEPANNAGE, PRESQUE EXCLUSIVEMENT SOUS FORME DE POUDRE POUR CONFECTIONNER LES COLORANTS ET LES DIFFERENTS REACTIFS**

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rouge nucléaire : Kernechtrot</li> <li>➤ Sulfate d'Aluminium</li>   <li>➤ Hémalun : Hématéine en poudre Alun de potassium ou d'ammoniaque</li> <li>➤ Hématoxyline : Hématoxyline en poudre Alun de Fer Iodate de Sodium Acide citrique Hydrate de Chloral ➤</li> <li>Hématoxyline phosphotungstique : Hématoxyline en poudre Acide phosphotungstique en poudre ➤</li> <li>➤ Eosine : Eosine en poudre Erythrosine en poudre, etc... ➤</li> <li>➤ Safran : Safran du Gatinais ou d'Espagne ou poudre ➤</li> <li>➤ Trichrome : Fuschine acide Ponceau de Xylidine Bleu d'aniline Fast green Vert lumière Carbonate de Lithium ➤</li> <li>Papanicolaou Brun BISMARCK Vert Lumière Oxyde Jaune de Mercure Orange G Bierbich écarlate Fast Green Acide phosphomolybdique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Bleu de Toluidine en poudre</li> <li>➤ PAS : Acide périodique en poudre Fuschine basique Bisulfite de Sodium Métabisulfite de Sodium Charbon activé ➤</li> <li>➤ Perls : Ferrocyanure de potassium Rouge nucléaire</li> <li>➤ MGG : May Grunvald en poudre (éosinate de bleu de méthylène) Giemsa en poudre (Bleu et Violet de méthylène, éosinate d'azur) Glycérol, Methanol</li> <li>➤ Zielh, Fite Faraco : Fuschine basique Phénol ou Acide phénique neigeux Bleu de Méthylène ➤</li> <li>➤ Bleu Alcian : Bleu Alcian en poudre</li> <li>➤ Cristal de Thymol</li> <li>➤ Rouge Sirius</li> <li>➤ Rouge Congo</li> <li>➤ Orceine : Orceine en poudre &gt; Grocott: Oxyde Chromique Hexaméthylene tétramine AgNO3 Tetraborate de Na Hyposulfite de Na Vert Lumière</li> <li>&gt; Gordon Sweet Ag NO3 NaOH Collodion KMnO4 Ac Oxalique Alum de Fer</li> </ul>
---	---

## COMPTE D'EXPLOITATION P.C.D. 2014

<b>RECETTES</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Dons, subventions	9 465	45790
Cotisations	3 450	3850
Recettes de manifestations	390	0
Liberalités reçues	6 724	8205
Dilution provision Cambodge	2 144	0
<b>Total</b>	<b>22 173</b>	<b>57822</b>
Revenus financiers	1 103	811
<b>TOTAL RECETTES</b>	<b>23 276</b>	<b>58633</b>
<b>DEPENSES</b>		
<b>Cambodge</b>	<b>2 144</b>	<b>0</b>
Arménie	5 546	1725
<b>Ateliers immuno Paris et Libreville(Mars et Nov 2014)</b>	<b>7 398</b>	<b>26425</b>
<b>Côte d'Ivoire</b>	<b>1 238</b>	<b>798</b>
<b>Logistique France</b>	<b>2 116</b>	<b>2199</b>
<b>Frais fonctionnement, secrétariat, fournitures</b>	<b>1 103</b>	<b>5734</b>
<b>Frais engagés par les bénévoles</b>	<b>6 724</b>	<b>8205</b>
<b>TOTAL DEPENSES</b>	<b>26 269</b>	<b>45085</b>
<b>résultat de l'exercice</b>	<b>-2993</b>	<b>13548</b>
<b>TOTAL</b>	<b>23 276</b>	<b>58633</b>

## BILAN P.C.D. 2012-2013

<b>ACTIF</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Compte courant	62 296	75013
Livret A	70 775	71586
Trésorerie	133 071	146599
<b>PASSIF</b>		
Résultats reportés des exercices antérieurs	65677	62681
résultat de l'exercice	-2993	13528
Fonds propres en fin d'année	62684	76213
Provision réservée au Cambodge période 2013-16	70387	70387
<b>TOTAL BILAN</b>	<b>133071</b>	<b>146599</b>



# BILAN D'ACTIVITE 2014 (RESUME)

## Activités d'enseignements

L'activité la plus importante a été la mise en place de l'atelier d'immunohistologie en technique manuelle pour 10 médecins ana path africains au CHU Pitié Salpêtrière en février mars 2014 suivi en Décembre de l'atelier d'immunohistologie à Libreville au Gabon.

Suite de l'enseignement par l'UNFM (Dr.Ph Chémaly)

Dr J Ferrand à la fac de Bandjoun , nommée vice doyenne et ayant commencé l'enseignement de la maîtrise de cytologie qu'elle y a créé.

## Réunions , Congrès

Participation à diverses réunions (BSF, GFAOP, congrès des techniciens,...)  
Stand PCD à Carrefour de pathologie.

## Voyages, Missions de suivi

M. Pluot , : Cambodge

A. Asatryan : Arménie, Russie

J. Ferrand : Cameroun, Université de Bandjoun

C. Vaudrey : Madagascar

L Groleau , D Raison : Gabon

**Matériel envoyé** : (voir détails pages suivantes)

## Conclusion

L'année 2014 a été marquée par une activité soutenue d'envoi de matériel., ternie par des actes de vandalisme dans les locaux de l'ancien hôpital de Méru et la nécessité de déménager le matériel à la ferme d'Amblainville où nous devrions acquitter un loyer de 3600€ par an mais avec l'immense avantage d'une sécurité totale .Une réflexion soutenue est nécessaire pour optimiser l'envoi de matériel là où nous avons la certitude de son emploi optimum, d'un accès à un minimum de consommables tout à fait indispensables et d'un suivi technique de ces mêmes matériels.

Par exemple, l'utilisation de microsieves Sigma a été un succès dans l'obtention d'alcool absolu à partir d'alcool de production locale.

Le bon résultat des ateliers d'immuno en technique manuelle ,universellement réclamés par nos partenaires, nous impose d'en faire une priorité absolue dans le développement de nos enseignements en Afrique, sous réserve d'être capable d'en faire le montage financier (30 000€ par atelier !)

ATTENTION: LES RESERVES FINANCIERES CONSTITUEES CES DERNIERES ANNEES DIMINUENT IRREMIABLEMENT, LA SEULE BRANCHE LOGISTIQUE COUTE DE PLUS EN PLUS ET LES FUTURS ENSEIGNEMENTS RENDENT IMPERATIFS LA RECHERCHE D'UN SOUTIEN FINANCIER CONSEQUANT.

Pr. Antoine Martin, Président

# MATERIEL ENVOYE EN 2014

## BENIN

1 VIP Sakura  
2 microtomes  
Consommables : spatules, cassettes, colorants,  
1 microtome  
1 cryostat  
2 microscopes

## SENEGAL

1 AUTOMATE COLORATION Leica  
6 étagères de tiroirs de lames  
Colorants  
2 unités centrales + claviers  
Cytobrush, sprays et autres petits consommables

## TUNISIE

1 automate de coloration Varistain  
1 Citadelle  
1 cyto centrifugeuse Cytospin  
2 microtomes  
3 tiroirs métalliques lames/blocs  
Consommables : formol, cassettes, paraffine,  
Lames, lamelles, boîtes de lames, boîtes de  
frottis, colorants, décalcifiant, petit matériel macro et verrerie,  
2 plaques chauffantes

## CONAKRY

4 ordinateurs  
6 tiroirs métalliques à lames/blocs  
1 Varistain  
1 automate à inclusion Bayer  
1 automate à inclusion Sakura  
1 platine à enrobage Shandon  
1 Cytospin Shandon  
1 microscope Orthoplan  
1 cryostat  
3 microtomes  
1 dessus de paillasse  
Divers consommables (paraffine,  
Formol, solvants, décalcifiants, colorants,  
Verrerie, lames, lamelles, lames microtomes

## CAMEROUN

10 ordinateurs incomplets pour pièces  
2 ordinateurs complets  
1 spectrophotomètre  
Consommables, colorants, fixateurs, cassettes, paraffine,  
1 grosse centrifugeuse  
1 étuve  
1 grosse hotte  
21 cartons de livres d'enseignement  
25 cartons de verreries et petit matériel de laboratoire  
10 cartons microscopes pour étudiants  
5 cartons matériel de labo et d'enseignement  
11 cartons de matériel d'enseignement  
13 cartons de réactifs de laboratoire  
1 carton de matériel de bureau  
1 automate d'inclusion Sakura  
1 Automate de coloration Shandon  
1 étuve  
1 table de macro  
1 colonne de classement de lames  
1 centrifugeuse Jouan  
1 carton cassettes  
1 carton réactifs de laboratoire

## BENIN

1 automate d'inclusion VIP  
2 microtomes  
1 microtome,

## TUNISIE

1 automate de coloration Varistain  
1 automate de déshydratation Citadelle  
1 Cyto centrifugeuse Cytospin  
2 microtome  
3 tiroirs métalliques lames/blocs  
2 bidons formol  
1000 cassettes  
Paraffine  
1 cryostat  
2 microscopes  
Cassettes, lames, opusculer cyto,  
Paraffines, boîtes de frottis,  
Formol, Giemsa, petit matériel macro et verrerie,  
2 plaques chauffantes  
Décalcifiant

## PETITS ENVOIS

Février :  
1 1 micro bino  
2 écrans plats, pipettes, gants, 1 micro bino, 1 balance, 1500  
lames, tips, alcool, xylène, OG6,  
5 ordinateurs pour pièces, consommables \*\*agir, 1 micro  
bino, de dispensaire

Mars :  
3500 cassettes, 1 plaque chauffante, livres, lames de  
microtome, pipettes

Avril :  
Spatules, Cassettes, Eosine, OG6, EA50, Hématoxyline de Gill

Septembre :  
1 grosse hotte, colorants, fixateurs,  
Consommables, divers colorants, Eukitt, bains-marie, lames,  
lamelles, livres, sprays, spéculum

Octobre :  
1 Cytospin, livres

Novembre :  
EA5, OG  
Giemsa, hématoxyline, OG6, EA5,  
OG6,  
EA50  
Hématoxyline, OG6  
Eukitt, pipettes, lames silanisées, couteaux disponibles  
EA50, OG6, cassettes

## GUINEE

3 hotte à flux laminaire  
3 centrifugeuses de paillasse  
1 congélateur  
2 microscopes inversés  
1 microscope binoculaire  
5 microscopes à réparer  
1 caméra axion-plan  
1 four à hybridation  
1 automate Coulter  
3 ordinateurs de bureau  
1 appareil de nettoyage de surface  
12 potences  
1 laveur de plaques  
3 agitateurs magnétiques  
Gants, réactifs, produits chimiques, désinfectants, boîtes de  
lames, chaises roulantes, divers matériels de labo  
Matériel microbio brigittes

## SENEGAL

1 automate de coloration  
6 étagères de tiroirs de lames  
OG6, EA50, Cytifix, 2 unités centrales+ claviers, Cytobrush,  
spray, etc.

# CAMBODGE

## 1) Activités diagnostiques et statistiques :

- **Cytologie** : frottis du col utérin : 1892 cas
- liquides pathologiques : 461 cas
- Total : 2353 cas

- **Anatomie Pathologique** : biopsies et pièces opératoires : 2559 cas

M. PLUOT a assuré environ 80 % des diagnostics cytologiques et 20 % des diagnostics anatomo-pathologiques.

En cytologie cervicale, l'analyse statistiques montre que :

- 5 % des frottis cervicaux sont néoplasiques (LSIL, HSIL, SCC)
- 44 % des frottis sont inflammatoires.

Les statistiques 20123-2014 vont servir de base à l'établissement d'un programme de dépistage national du cancer du col, mis en place par le Ministère de la Santé du Cambodge, avec la participation du Docteur Hav MONIRATH, Responsable du Laboratoire d'Anatomie et de Cytologie Pathologiques de l'Hôpital Calmette.

## 2) Accueil d'étudiants du DES d'Anatomie Pathologique au Laboratoire :

Six étudiants du DES en Anatomie Pathologique viennent d'être recrutés fin 2014 ; ils effectuent un stage d'un an en tronc commun avec la Médecine Interne et vont être accueillis durant l'année 2015 au sein du Laboratoire, en rotation, pour participer aux activités de macrotomie, de microscopie, de technique, et éventuellement de secrétariat.

Par ailleurs, une étudiante DES est en stage de FFI cette année dans le Laboratoire d'Anatomie Pathologique de l'Hôpital Saint-Louis à Paris ; son stage est prévu pour une durée totale de deux ans.

D'après nos informations, ce stage à Paris se passe dans d'excellentes conditions.

L'existence d'étudiants de DES à Phnom Penh et à Paris est l'aboutissement des démarches auxquelles j'ai participé en avril et mai 2014 auprès de l'Université des Sciences et de la Santé de Phnom Penh, pour la création d'un DES d'Anatomie Pathologique au Cambodge.

## 3) Ponctions cytologiques des nodules thyroïdiens :

Cette activité a été mise en place avec Madame le Docteur C. VAUDREY d'un matériel d'échographie dédiée à la pathologie thyroïdienne permettant les ponctions cytologiques, qui sont analysées par le Laboratoire de l'Hôpital Calmette, dans le cadre de la consultation d'endocrinologie du Professeur Koy VANNY pour le dépistage des cancers de la thyroïde, qui vient d'être mis en place au Cambodge.

## 4) Immunohistochimie :

Devant le coût prohibitif des contrats proposés pour un automate par les firmes contactées, nous avons pour cette année prolongé le choix des techniques manuelles, initiées il y a 4 ans avec un four à micro-ondes.

Nous avons introduit l'utilisation du bain-marie préféré au micro-ondes pour le démasquage des antigènes, avec de meilleurs résultats constatés sur les essais.

Pr. Michel Pluot

## ARMENIE

Réunion et séminaire 11-15 juin 2015 :

Participation de Dr. A. Asatryan, Président PCD-ONG Arménie, pour la réunion et le séminaire organisés par le Gouvernement Arménien sur le sujet « Les ONG et l'Union Douanière Eurasiatique.

Dépenses :

Billets d'avion	300€
4 nuits d'hôtel	200€
Dépenses locales	50€

Réunion 21-22 juin 2015 :

Organisation d'une réunion avec la participation des directeurs CNO-Arménie (Pr A. Tanayan) et IGR France (Pr. A. Eggermont) dans le cadre « France-Arménie Coopération Médicale et Scientifique en Cancérologie ».

Préparation de l'arrivée de M Pap Harutyunyan, technicien de maintenance au CNO d'Erevan pour l'activité à titre gracieux dans le cadre des actions humanitaires pour les pays d'Afrique.

Finalisation de la mise en place de plateau technique d'immunohistochimie Dako pour l'ONO d'Erevan en Arménie.

Avril-mai 2014 :

Coopération France-Russie

Dr. Asatryan, membre et représentante SRCC pour PCD

Octobre 2014 :

ANAPA-Russie. Participation pour le « PLENER PLENIUM SRCC3

Dépenses :

Billet d'avion et frais d'inscription, en total 1 200€.

PCD a pris en charge 800 € et le reste en apport personnel.

Novembre 2014 :

Visite de travail du Dr. Asatryan à Moscou. But : une meilleure connaissance réciproque. Visite et réunions organisées dans les structures médicaux-techniques et scientifiques ainsi que des rencontres avec les représentants gouvernementaux du Ministère de Santé russe.

Frais de visite pris en charge par PCD (400€) et frais d'hôtel et séjour à Moscou par Hayas Company Russie (1 300€)

Dr. A. Asatryan

# CAMEROUN

## Installation du laboratoire d'histologie de la clinique universitaire des montagnes (CUM) à Bangangté du 1 au 11 Novembre 2014

### 1. Introduction

Cette mission fait suite à la visite de 3 jours en Avril 2012, à l'Université des Montagnes (UdM) sise à Banekane (Bangangté), de Catherine Cannet (membre de PCD et employée de Novartis) et du Pr Pierre Kamtchouing (professeur de physiologie à l'Université de Yaoundé I et représentant PCD au Cameroun). L'UdM avait à l'époque émis le souhait d'implanter un laboratoire d'histologie à visées diagnostique et éducative sur ce site. Les locaux pressentis ont été jugés bien adaptés à cette installation et les besoins exprimés par les différents interlocuteurs locaux tant médecins qu'enseignants correspondaient à une nécessité. Une demande d'aide matérielle, sous forme de donation a été initiée auprès de la firme pharmaceutique Novartis et auprès de l'association Pathologie Cytologie Développement (PCD). De plus, une collaboration avec PCD avait été envisagée, pour la formation de médecins anatomopathologistes, une fois le laboratoire installé et fonctionnel. Cette mission, qui avait pour but l'installation du matériel collecté auprès de l'association PCD et du laboratoire Novartis, s'est déroulée du 2 au 10 Novembre et a été assurée par M. Alhierd Abramtchik et Mme Catherine Cannet.

### 2. Les locaux

Initialement prévu pour être installé dans les locaux de l'université, le laboratoire a trouvé sa place dans la Clinique des Montagnes (CUM). La pièce mesure environ 12,5 m<sup>2</sup>, est éclairée par 2 fenêtres, dispose d'un lavabo avec eau courante et d'une alimentation en électricité. Un groupe électrogène est prévu pour prendre le relai en cas de défaillance électrique. Nous avons pu tester son efficacité lors de notre séjour. Le nombre de prises électriques étant insuffisant, des prises supplémentaires ont été installées sous 24h par le personnel de la clinique. Une paillasse carrelée occupe tout un côté du laboratoire. Elle n'était pas assez grande pour y poser tout l'équipement, aussi de solides tables en bois ont été ajoutées, le jour même de notre arrivée, tout le long du mur en regard de la paillasse. Ce local est adapté pour le traitement des pièces opératoires et des biopsies en vue d'un diagnostic anatomopathologique. Il ne l'est pas pour y faire de l'enseignement pratique aux étudiants en médecine ni pour des travaux de recherche histologique des étudiants en sciences.

### 3. L'équipement

L'ensemble du matériel collecté auprès de PCD, composé de 3 palettes d'un volume total de 4 m<sup>3</sup> et d'un poids total de 765 Kg a été acheminé par la logistique de l'UdM. Ce matériel est arrivé dans son intégralité. Les appareils en provenance de Novartis sont arrivés par une voie différente. N'ayant pas la liste de ces équipements lors de notre arrivée, nous l'avons établie sur place. Chaque machine a été vérifiée individuellement avant son installation. L'ensemble des équipements est fonctionnel à part deux plaques chauffantes qui devraient être révisées afin de savoir si elles sont encore utilisables. Le module distributeur de paraffine de la station d'inclusion semble fatigué. Une seconde station sera envoyée ultérieurement pour plus de sécurité. La liste complète de la donation (PCD et Novartis) est jointe en annexe 1.

A noter l'efficacité redoutable de M. Camille Kayo Mbomda, ingénieur biomédical formé à l'UdM, qui a su faire redémarrer quelques appareils réfractaires. En raison de l'exiguïté de la pièce, seuls les appareils nécessaires au diagnostic histo-pathologique ont été installés. Le surplus a été entreposé dans un local sécurisé en attente de trouver un second local ou de trouver un local plus grand.

#### 4. La formation à la manipulation des automates

La formation technique a été assurée par M. Alhierd Abramtchik. Elle a concerné les automates suivants : VIP E300, DRS 2000, station d'inclusion et microtome. L'apprentissage à l'utilisation courante et à la maintenance ont été suivis par Ms Josué Simo, docteur en pharmacie qui sera le superviseur de ce laboratoire et par Camille Kayo Mbomda, ingénieur biomédical. Camille a en outre reçu une formation plus approfondie pour pouvoir intervenir en cas de mal fonction des appareils. A noter que cette formation s'est déroulée sur 2 jours et s'est adressée à des personnes n'ayant jamais manipulé ce type d'automates auparavant. Il est souhaitable qu'une deuxième session soit organisée d'ici quelques mois, une fois le laboratoire totalement opérationnel.

#### 5. La formation à la technique histologique

Cette formation a été assurée par Mme Catherine Cannet. Une formation théorique de 6h a été donnée à M. Josué Simo. Elle a été complétée par des sessions pratiques de recoupe, d'inclusion et de coupe. Y ont assisté Ms Josué Simo et Gabriel Nkafu, étudiant en chimie biologique qui sera le technicien de ce laboratoire. Ce dernier a été formé dans le laboratoire du Dr Enow Oroch à Buea et a démontré une grande aisance à la coupe au microtome. Il n'a malheureusement pas été possible de faire les colorations des lames coupées, n'ayant pas à disposition d'hématoxyline. Les réactifs manquants seront envoyés assez rapidement. La première pièce opératoire du CUM a été techniquée. Les lames sont en attente de coloration. A noter que comme la précédente, cette formation s'est déroulée sur 2 jours et s'est adressée à des personnes ayant peu travaillé en laboratoire d'histologie. Une deuxième session d'une semaine a déjà été prévue et devrait se dérouler fin Mars / début Avril 2015.

#### 6. Inauguration du laboratoire

L'inauguration officielle du laboratoire s'est déroulée le lundi 10 Novembre à 11h00. De nombreuses personnes et personnalités de l'UdM et de la CUM étaient présentes pour cet évènement. Notamment le Pr Lazare Kaptué, président de l'UdM, le Dr Siméon Kuissu, directeur de la CUM, le Pr Ambroise KOM, vice-président de l'AED, M. Philippe Sadefo, directeur des affaires techniques, Henri Njomgang, président de l'AED...Le Pr Lazare Kaptué a exprimé ses profonds remerciements à l'association PCD pour la mise en place d'un laboratoire d'histologie équipé d'un appareillage d'une grande qualité. Le Dr Siméon Kuissu a de même exprimé sa gratitude à notre association pour avoir offert à la CUM le premier laboratoire permettant de développer l'anatomie pathologique et l'histologie. Tous deux se sont montrés émus et ont affirmé voir se réaliser un rêve. Nous avons remis les clefs au Dr Kuissu qui sera responsable de ce laboratoire, le Dr Josué Simo assurera la supervision et M. Gabriel Nkafu sera le technicien opérationnel en attendant la formation d'un second technicien. Un photographe officiel était présent lors de cette inauguration. Les photos seront mises sur le site de l'UdM.

#### 7. Perspectives

Il a été convenu avec le Dr Kuissu et après notre entretien final avec les professeurs Lazare Kaptué et Ambroise Kom, qu'avant la venue de Catherine Cannet fin Mars 2014, les actions suivantes seront entreprises:

- Faire connaître par des campagnes de publicité l'implantation d'un laboratoire d'anatomie pathologique sur le site de Banekane,
- Augmenter le nombre de pièces opératoires,
- Informer les vétérinaires qu'un tel laboratoire va maintenant leur permettre de traiter des prélèvements animaux,
- Envoyer les lames pour lecture à un pathologiste de Yaoundé ou de Bamenda pendant 1 à 2 ans,

- Trouver un second local proche de celui existant afin de pouvoir y installer les équipements supplémentaires,
- Ouvrir le laboratoire aux étudiants des spécialités scientifiques afin qu'ils puissent y valider leurs expérimentation animales réalisées sur des rongeurs,
- Réaliser dans ce laboratoire les travaux pratiques aux étudiants en médecine, ce qui n'était pas possible jusqu'à lors,
- Recruter un pathologiste junior d'ici 1 an ou 2, lorsque le nombre de lames à lire le justifiera, Une fois ces conditions remplies, l'Association PCD sera à nouveau sollicitée pour la formation du nouveau pathologiste. L'avenir de ce laboratoire, équipé d'un matériel performant est destiné à devenir une plateforme d'histologie.

## 8. Conclusion

L'installation de ce laboratoire s'est déroulée de façon optimale grâce à l'engagement, le professionnalisme, le sérieux et l'efficacité de toutes les personnes qui nous ont aidés. Nous sommes repartis confiants. Le Dr Josué Simo saura s'acquitter de sa tâche de superviseur avec beaucoup d'attention et M. Gabriel Nkafu est déjà un technicien qualifié qui ne demande qu'à se perfectionner. Le fonctionnement de l'ensemble du matériel sera sous la protection M. Camille Kayo Mbomda, qui saura pallier à toute éventuelle défaillance. Nous sommes grandement reconnaissants à tous nos interlocuteurs pour leur accueil si chaleureux, leur gentillesse de tout instant et leur disponibilité sans faille.

## 9. Cout de la mission

Tous les frais de transport, hébergement et nourriture ont été pris en charge par l'UdM.

## 10. DETAIL DU MATERIEL ENVOYE

Qté	Instrument	Modèle	Marque	N° Série	Origine
1	Automate coloration + paniers	DRS 2000	Sakura		PCD
1	Automate déshydratation	E300	Tissue Tek	48970	PCD
1	Agitateur magnétique	-	Fischer	FB 15038	PCD
1	Agitateur magnétique chauffant	RETS8	Combimag	145307	PCD
2	Agitateurs de tubes	AVE J. Robin		9754	PCD
1	Bain défrippeur de coupes	-	A. Lamb	E65/217	PCD
1	Bain défrippeur de coupes	Typ 26 811	Medax	45 164	
1	Bain Marie	1004	GFL	10625289d	PCD
1	Bain Marie	W270	Memmert	890592	PCD
1	Balance	P-1200	Mettler	240925	PCD
1	Balance	PM-200	Mettler	SNR H91733	PCD
≈15	Barreaux aimantés	- - -			PCD
2	Batteries de coloration manuelle	- - -			PCD
4	Bidons plastique 10l+20l avec robinet	Items non retrouvés lors de l'installation			PCD
50	Blouses et tabliers jetables plastiques	- - -			PCD
≈ 50	Boîtes + classeurs rangement lames	- - -			PCD
5	Boîtes 50 lames jetables microtome	- - -			PCD
≈ 1000	Cassettes biopsies avec couvercle	- - -			PCD
≈ 1500	Cassettes inclusion plastique avec couvercle	- - -			PCD
1	Centrifugeuse + tubes	B 3,11	Jouan		PCD
1	Colleuse de lamelles	CT M6	Microm	970010	PCD
1	Compteur manuel de cellules	-	Labover	460220	PCD
≈ 80	Coupelles pour pesée	- - -			PCD
1	Etuve	-	Jouan	S:220 N:300	PCD
1	Etuve	B10	Memmert	830782	PCD
1	Etuve	BP 500	Memmert	Novartis	

≈ 50 Filtres plissés papiers - - - PCD  
 ≈ 45 Flacons plastiques tailles diverses - - -PCD  
 3 Gants usage unique (S, M, L) Items non retrouvés lors de l'installation PCD  
 2000 Lamelles 22x50 - - - PCD  
 1440 Lames microscopes bords rodés - - - PCD  
 ≈ 290 Lames microscopes Superfrost Plus - - -PCD  
 Livres divers (Biochimie, parasito, vétérinaire) - - -PCD  
 ≈ 200 Mégacassettes plastiques avec couvercle - - -PCD  
 1 Microscope double tête Microstar Reichert Jung 207278 PCD  
 1 Microscope Axioskop Zeiss 45 1485 Novartis  
 1 Microtome rotatif manuel HM335E Microm 9325 PCD  
 1 Microtome rotatif motorisé RM2145 Leica PCD  
 1 Module bac cassettes – station inclusion AP250T Microm 9998 PCD  
 1 Module paraffin dispenser -station inclusion A0P250D Microm 9996 PCD  
 1 Module réfrigérant - station inclusion 4591 Tissue Tek 923025 PCD  
 ≈ 60 Moules inclusion métal tailles diverses - - -PCD  
 20 Kg Paraffine (Surgipath et Tissue Tek III) - - -PCD  
 1 pH mètre PS51 Heito 18956 PCD  
 3 Pincés à inclusion - - - PCD  
 1 Plaque agitateur orbital REAX 3 Bioblock 02888 PCD  
 24 Plaques plastiques pour macroscopie - - -PCD  
 1 Plaque réfrigérante COP 20 Medite PCD  
 1 Plaque chauffante S391 JOUAN 82104 Novartis  
 1 Plaque chauffante S391 JOUAN 1282 Novartis  
 ≈ 30 Plateaux séchage lames - - - PCD  
 1 Platine chauffante - Jouan 391 PCD  
 ≈ 4 Spatules pour pesée - - - PCD  
 1 Table aspirante TAZ 19 Medite Novartis  
 1 Thermomètre pour Bain Marie - - - PCD  
 ≈ 20 Tiroirs plastiques rangement lames - - -PCD  
 ≈ 30 Tiroirs rangements blocs - - - PCD  
 - Verrerie diverse - - - PCD  
 1 Vortex T-B Baudard 503 PCD

Alhierd Abramtchik – Catherine Cannet



# **Mission du Dr. Jacqueline Ferrand au Cameroun**

## **Introduction**

Sur invitation du Recteur de l'Université Evangélique du Cameroun, le Rév. Dr. Jean-Blaise Kenmogne, j'ai effectué une mission de reconnaissance au Cameroun en octobre/novembre 2013. A l'issue de cette mission, il a été convenu que je revienne au Cameroun pour :

- donner des cours d'Anapath générale et spéciale aux étudiants du Cycle de Licence professionnelle dans les spécialités Sciences Biomédicales et Médico-Sanitaires (niveaux L1, L2 et L3) à l'Institut Universitaire évangélique du Cameroun (IUEC) à Mbouo/Bandjoun ;
- contribuer à l'élaboration des programmes d'enseignement en Sciences Biomédicale et Médico-Sanitaires à l'IUEC ;
- répertorier le matériel nécessaire au bon fonctionnement du laboratoire polyvalent de l'IUEC.

## **Activités académiques de la période du 5 mai au 30 juillet 2014**

C'est ainsi que je suis revenue à l'IUEC du 5 mai au 30 juillet 2014. Durant cette période, les activités ont été intenses et multiples. Il s'est agi essentiellement :

- de la participation aux enseignements d'Anapath sous forme de cours magistraux, de travaux dirigés et de travaux pratiques dans le cadre de l'enseignement au niveau L1, L2, L3 en Filière Sciences Biomédicale, pour un volume horaire global de 148 heures ;
- de l'élaboration d'un projet de programme et d'emploi du temps pour l'année académique 2014/2015, un gros travail réalisé avec les moyens du bord, c'est à dire avec un minimum d'information mise à ma disposition ;
- mise en forme du « syllabus » représentant les objectifs, le contenu des cours magistraux pour chaque unité d'enseignement avec détermination du volume horaires pour les CM (Cours Magistraux), TD (Travaux Dirigés), TP (Travaux Pratiques) et TPE (Travaux Personnel de l'Etudiant) ;
- élaboration du contenu du cahier de texte (pour chaque enseignant) à remettre aux délégués des étudiants, avec en annexe le syllabus des unités d'enseignement et la fiche d'évaluation par niveau (L1, L2 et L3).

Il est à préciser que sur proposition de Recteur de l'IUEC, l'Eglise Evangélique m'a nommé d'une part Vice-Doyenne en charge des Enseignements, de la Recherche et de la Coopération et, d'autre part, Conseiller Pédagogique auprès du Recteur en matière Académique.

## **2.2 – Autres activités d'avril 2014 à décembre 2014**

Compte tenu des responsabilités qui m'ont été confiées à l'IUEC j'ai consacré, en France, les mois d'avril à décembre 2014 :

- à la confection des cartons à partir de mes documents personnels (livres, réactifs, collection, cours, matériel divers) ;
- au regroupement du matériel gracieusement offerts par PCD (gros et petit matériel, réactifs) ;

- à participer à la sélection livres offert par l'Association Le Français en Partage dont le Directeur est Dennys Ferrando Durfort ;
- à faire des emballages de ces matériels ;
- à organiser le transport de la France en Belgique par AFEEX International, qui l'acheminera par bateau au Cameroun, pris en charge par l'Institut Universitaire Evangélique du Cameroun, ce qui démontre la détermination et l'engagement de cette structure universitaire dans ce projet.

La totalité du matériel sera livré à l'IUEC à Mbouo/Bandjoun en 2015. Le matériel sera progressivement déballé et installé dans le nouveau laboratoire d'Anapath dont la réception est dans les mois à venir.

Dr. Jacqueline Ferrand

# MADAGASCAR

## MISSION D'EVALUATION POUR L'INSTALLATION D'UN SERVICE DE THYROIDOLOGIE

Je reviens d'Antananarivo après un troisième séjour autour du même projet. Un hôpital neuf a été construit, extension du CHU, qui n'est pas utilisée correctement. Le service de chirurgie ORL, le service d'oncologie sont fonctionnels. Le service de radiologie dispose d'une radiologie conventionnelle d'un échographe chinois de mauvaise définition. Le scanner est en panne depuis 2 mois. Le directeur ne dispose pas de fonds pour la maintenance.

Nous voulons implanter un service de thyroidologie qui ne nécessite pas d'hospitalisation, donc pas de personnel supplémentaire mais qui requiert les collaborations des chirurgiens sur place et de la cancérologie.

J'avais obtenu d'ESAOTE KONTRON France, un échographe dédié pour la thyroïde. Nous avons eu la douloureuse surprise de découvrir dès l'ouverture l'appareil en panne. Appel à un technicien malgache: il vient, ne vient plus, réfléchit bref aucune solution. L'entreprise contactée par mail ne pouvait pas intervenir: envoyer une carte d'alimentation nécessite du temps.

Nous avons travaillé sur l'échographe chinois gênant un peu les radiologues. Tous les matins nous avons pu explorer de nombreux patients, découvert et mettre en place le traitement chirurgical des cancers de la thyroïde.

Le docteur Rasata, médecin nucléaire, a une liste d'attente de 1200 pathologies thyroïdiennes. Ce médecin a été formé à Strasbourg pendant 8 ans, est reparti chez lui malgré une proposition de poste de PH et se désespère de n'avoir aucun moyen pour travailler. La gamma caméra dont il dispose ne pourrait faire que les scintigraphies de la thyroïde (elle date de 2002), elle nécessite une réparation dont le montant s'élève à 4800 euros.

Nous avons envoyé le devis à l'expert de L'AIEA (agence internationale de l'énergie atomique) qui ne nous a pas répondu.

C'est un dépannage, le service a un besoin évident d'une gamma caméra qui permettra de réaliser des scintigraphies corps entiers à l'IODE 131 pour les cancers de la thyroïde (traitement et dépistage des métastases) et de scintigraphies au Technetium 99m pour le dépistage des métastases de tous les cancers.

Cette gamma caméra permettra aussi de réaliser des explorations cardiaques en particulier des fractions d'éjection avant une chimiothérapie.

Nous avons démarré les ponctions cytologiques de la thyroïde lors de mon second séjour. Nous avons vu avec le docteur Francine les résultats. Ils sont assez décevants non pas sur la coloration ou la lecture. Francine utilise la classification Bethesda, mais sur la technique, Les prélèvements sont sanguinolents, mal étalés

Nous avons donc repris ces pbs techniques essentiels, la cytologie permet d'éviter l'examen extemporané encore demandé par les chirurgiens.

Nous avons pu faire une RCP le dernier jour qui a réuni tous les intervenants pour une mise au point à laquelle a assisté Claude Betorz, technicienne parisienne de PCD, qui restera jusqu'en avril.

Notre rôle a consisté aussi à rendre le service de médecine nucléaire adapté à sa fonction. Le service a été construit sans l'aide du médecin concerné. Il a donc fallu revoir les circulations des patients injectés ou pas et proposer des travaux d'adaptation les mois onéreux possibles.

Nous avons refait des plans adaptés que le docteur Rasata va figoler.

Reste le problème de financement de la gamma caméra. Nous sommes allés au ministère de la Santé: le gouvernement a démissionné la veille. La directrice de cabinet est très compréhensive mais n'a aucun moyen.

Nous avons fait une réunion avec Global Medical Center, une ONG malgache avec des fonds internationaux qui avance l'argent mais se rembourse sur des années. Nous avons sollicité l'ORDRE DE MALTE.

Nous sommes allés à plusieurs réunions statutaires du Rotary et avons vu le gouverneur de l'Océan Indien. Ils sont prêts à recevoir un dossier de financement, convaincus de l'intérêt de cette caméra pour l'île.

J'ai recontacté ESAOTE à mon retour. La firme me propose un nouvel échographe complet et des pièces détachées pour l'ancien qui devraient permettre la réparation. J'aurai confirmation mardi.

UROMAR est d'accord pour assurer le transport, le dédouanement sera assuré par le docteur Nouraly qui connaît les arcanes de l'administration malgache.

J'attendrai l'arrivée de cet échographe pour retourner travailler au projet

Dr. C. Vaudrey

# GABON

## Immunohistochimie:Technique manuelle - Libreville 22 octobre-30 octobre 2014

Université des Sciences de la Santé Faculté de Médecine –  
Département d'Anatomie Pathologique et Cytopathologie Histologie Embryologie et Registre  
des cancers

Nous sommes arrivées à Libreville le Mardi 21 octobre à 16h40. Les Dr.Bartélémy Mabika-Mabika, Dr.Sidonie Nguizi-Ogoula et son chauffeur Aristide nous attendaient à l'aéroport. Installation au Foyer de la Charité des soeurs de Libreville. Dépôt des anticorps et réactifs dans le réfrigérateur du labo. Ce module, sollicité par le Dr. Barthélémy Mabika-Mabika Chef du département d'Anatomie Pathologique et Cytopathologie de l'Ecole de Médecine, et le Dr.Sidonie Nguizi-Ogoula, ainsi que par le Dr. François N'Toutoume-Sima (PCD local) a été réalisé grâce à l'association Pathologie, Cytologie Développement (PCD) dans les locaux du Campus Numérique Francophone partenaire de l'Université des Sciences de la Santé. Nous avons été particulièrement bien accueillies par toute l'équipe. Les réactifs et anticorps nécessaires au stage, le séjour des enseignantes ont été entièrement pris en charge par le laboratoire d'Anatomie Pathologique et Cytopathologie de l'Ecole de Médecine du Dr Barthélémy Mabika-Mabika.

Nous avons apporté :

- 10 anticorps Dako
- 18 anticorps Microm + Diluant, Kit Quanto HRP/DAB, Super PAP, Tampon PBS, Stylo paraffine et aquamount.
- un bain marie à 98°C, qui malheureusement a été endommagé pendant le voyage par avion (réparation sur place ?)
  
- 12 micropipettes, seulement 5 correctes que nous avons laissées et avons rapporté les autres qui doivent être révisées.
- 1 sac de tubes à hémolyse
- 1 sac de cônes bleus, 1 de blancs et 1 de jaunes
- 1 boîte de pipettes plastique
- 6 boîtes plastique pour IHC (boîtes rangements lames)
- 100 flacons plastique de 60 ml
- 4 boîtes de gants
- 10 éprouvettes plastique différents volumes
- 1 sachet de 100 tubes Eppendorf
- 3 pissettes
- 2 thermomètres -10°C à +110°C

### ENSEIGNEMENT

Ce module de technique manuelle d'immunohistochimie était destiné aux techniciens du laboratoire d'anatomie pathologie de Libreville. Le stage s'est déroulé dans le laboratoire d'Anatomie Pathologique de la Faculté de Médecine. Il y avait dix stagiaires soit cinq binômes.

Bilan de l'enseignement

- NB : très beaux marquages spécifiques : (conseil dilutions)

- NB : Grande difficulté avec les Anticorps M M France qui ne fournissent pas les fiches technique des Ac, donc recherches Internet, téléphone en France, puis à Microm pour envoi fiche technique par retour de mail car la manip était en attente.....
- NB: Les stagiaires n'avaient pas souhaité travailler le samedi.

#### BILAN DE L'ENSEIGNEMENT

Les Dr. Bartélémy Mabika-Mabika, Sidonie Nguizi-Ogoula et François N'Toutoume-Sima ont exprimé leur satisfaction quant au déroulement de cet enseignement et aux résultats positifs obtenus avec chaque Ac utilisé. Tous les stagiaires ont également exprimé leur satisfaction et ont reçu une attestation de suivi de stage. De plus, nous avons eu l'honneur d'être reçues par Madame le Professeur Angélique Ndjoyi Mbiguino, Doyenne de l'Université des Sciences de la Santé qui a été très sensible à cette collaboration PCD Faculté de Médecine de Libreville.

#### CONCLUSION

Nous avons trouvé un laboratoire vaste, bien équipé, assez rationnel et efficace pour une activité quotidienne d'anatomopathologie. Une pièce équipée a été réservée pour l'IHC.

Dans le groupe des stagiaires, deux personnes étaient particulièrement efficaces. L'une d'elles sera en charge de la technique l'IHC. Depuis notre départ, 42 comptes rendus d IHC ont été rendus (au 12 décembre).

Pour clôturer ces deux semaines de collaboration professionnelle et amicale, toute l'équipe s'est retrouvée autour d'un très agréable déjeuner au restaurant « Le club marin ».

Nous tenons à remercier chaleureusement Barthélémy pour sa bienveillance, François pour son optimisme indéfectible et Sidonie pour sa disponibilité, sa bonne humeur, son énergie et toutes les attentions prodiguées à notre égard ont rendu notre séjour très amical et riche de souvenirs. Les stagiaires et l'équipe d'Anatomie Pathologique et Cytopathologie de la Faculté des Sciences de la Santé de Libreville

Danièle Raison et Louissette Groleau

Couts engagés	: voyage A/R 2 enseignantes	; 2480 €
Achat anticorps et kits de révélation	:	7225 €
TOTAL	:	9705 €

L'ensemble des dépenses ainsi que les frais d'hébergement ont été entièrement assumés par les tutelles gabonaises

# ENREGISTREMENT DE COURS NUMÉRIQUES EN COLLABORATION AVEC L'UNIVERSITÉ NUMÉRIQUE FRANCOPHONE MONDIALE ( **UNFM**)

Une réunion préliminaire a eu lieu en Janvier 2013 avec Madame le Docteur Line KLINBREIL, responsable des enregistrements de cours numériques auprès de l'UNFM. Voici la teneur de cette réunion :

## **RESUME DE LA REUNION AVEC LINE KLEINBREIL, L'INFORMATICIEN, Me MARCHAL ET PH. CHEMALY DU 16 JANVIER 2013**

### **Introduction :**

L'objectif de cette rencontre est de poser les bases d'une collaboration entre l'UNFM, PCD et FIBIO, afin d'associer nos expertises pour compléter par des formations à distance les activités actuelles de PCD et de FIBIO dans les pays francophones. L'UNFM a pour périmètre d'action des formations continues suivies sur le lieu de travail (hôpital pour les programmes santé). En pratique, dans les pays, certains cours peuvent être suivis par des étudiants en complément du cursus universitaire. L'UNFM a des conventions avec les Hôpitaux universitaires de Genève (RAFT, Pr Antoine Geissbuhler) et avec l'université Senghor de la francophonie (Dr Christian Mesenge)

### **Le cadre de collaboration :**

- 1- Chaque association (PCD / FIBIO) a l'entière responsabilité scientifique des programmes à diffuser, choix des sujets, choix des orateurs, niveau de l'évaluation. Pour l'organisation des évaluations une collaboration avec les agences AUF des pays est souhaitable. Le diplôme / attestation peut être délivré par l'université Senghor.
- 2- L'UNFM, en collaboration avec le RAFT, a la responsabilité logistique des formations, enregistrement des cours, stockage, diffusion.
- 3- Tous les partenaires peuvent communiquer sur le projet commun, la règle de courtoisie étant de s'informer mutuellement.
- 4- L'UNFM soutient les projets ayant la même éthique celle de faciliter l'accès à la connaissance au plus grand nombre. En conséquence les droits d'accès aux cours sont soit gratuits soit très bas. Le suivi de ces formations ne donne pas lieu à des per diem.

### **En pratique :**

Etape 1 : Etablir la liste des cours et la liste des orateurs pressentis pour chaque module.

Etape 2 : L'enregistrement des cours se fera à Paris à l'adresse indiquée par Line Kleinebreil. Les cours dureront chacun 20 minutes à une demi heure, plusieurs cours pourront être enregistrés sur une tranche horaire déterminée à l'avance sur rendez vous dans une matinée ou une après midi. Le fichier Power Point devra être expédié 48h avant le rendez vous fixé pour l'enregistrement pour vérifier son format (pas d'animation, diapositives bien lisibles). Il est souhaitable d'enregistrer un module ( souvent 10 cours) avant d'en annoncer la diffusion

Etape 3 : la diffusion. il faut une connexion internet, un PC et un video-projecteur pour permettre de suivre collectivement le cours dans une salle de staff de l'hôpital. Le cours peut être suivi individuellement sur un ordinateur connecté à internet. À la lecture du cours enregistré, les images du power point occupent les ¾ de l'écran et l'orateur figure en haut à gauche de l'écran sur un carré plus petit. On peut faire pause pour s'attarder sur une diapositive complexe. L'enseignement est plus vivant si l'orateur est présent en vidéo, mais ce n'est pas une obligation. Si l'orateur ne veut pas se déplacer, il peut enregistrer chez lui le cours audio et expédier le fichier sonore par internet en précisant dans l'enregistrement le numéro de la diapositive qu'il commente au fur et à mesure pour que l'informaticien fasse correspondre les images avec le texte . L'orateur joindra alors sa photo au fichier envoyé. Elle apparaîtra à la place de son image vidéo dans l'enregistrement. L'enregistrement sur place est nettement préférable car plus vivant. En option : Pour atteindre un public dans des zones où internet fonctionne mal, les cours enregistrés peuvent être transférés sur clés USB directement à l'UNFM

### **Communication :**

L'UNFM offre une page web à chaque partenaire pour y présenter le projet de formation (possibilité d'une vidéo du président), la liste des cours et évidemment un lien vers le site de l'association partenaire. Ainsi les cours seront accessibles par plusieurs canaux. Ils seront sur le site d'enseignement de l'UNFM avec sur le site un module UNFM- PCD ( où figureront tous les cours PCD), un module UNFM-ASSITEB-BIORIF ou FIBIO, ... et celui des autres partenaires. Un lien nous sera donné pour que le module UNMF-PCD apparaisse dans notre propre site ( pcd-online.fr) où il peut être directement consulté.

Un autre moyen de diffusion est de solliciter l'aide de l' AUF (Agence Universitaire de la Francophonie). Cette agence n'a aucune mission de santé. Dans le cas du partenariat UNFM et du Ministère de la Culture pour des formations sur le patrimoine, les experts sont à Paris. c'est le ministère de la culture qui décide des programmes, des cours, des enseignants. Une fois le module enregistré, le ministère l'annonce et donne le code d'accès et la diffusion peut être faite dans les salles de l'AUF des pays francophones. Line pense que l'AUF ne refusera probablement pas que nos cours soient diffusés par son intermédiaire dans les pays francophones. C'est un canal supplémentaire de diffusion.

Madame Marchal propose de faire une évaluation-validation de nos cours auprès des bénéficiaires des cours avec l'aide de l'AUF

Il est très souhaitable qu'une interview de 5 à 10 minutes du président de PCD ouvre le module des cours, de même une interview introductive serait bienvenue en début de chaque cycle de cours par un responsable de PCD

### **En conclusion :**

1- Bruno, l'informaticien, va nous envoyer un DROPBOX, par lequel nous pourrons envoyer bientôt les Power Point des cours à enregistrer. Je vais envoyer un power point de 15 diapos pour voir si cela se passe bien,

2- Il faut envoyer au plus vite un texte d'une demie page environ introductive pour la page web UNFM-PCD ou UNFM-FIBIO

3- préparer au plus vite la liste les cours à enregistrer et leur durée approximative

4- organiser le calendrier des enregistrements à Paris.



## **CE PROJET EST EN COURS DE RÉALISATION**

Deux cours ont déjà été enregistrés en 2014 : Alain GAULIER (les fixateurs),  
Ph. CHEMALY (qu'est ce que l'anatomie pathologique, quel est son intérêt)

Depuis que Me Le Dr Jacqueline FERRAND a assuré une refonte et une mise à jour des fiches techniques de PCD, des cours de technique anatomopathologique seront assurés : Colorations spéciales, immuno histo chimie

Des confrères ont été pressentis et ont donné leur accord pour délivrer un enseignement dans leur domaine de compétence : Dr Michel HUERRE pour les cours de pathologie tropicale, Pr Patrice CALLARD pour les cours de néphropathologie,.

Tous les domaines de l'anatomie pathologique seront abordés dans un avenir proche : pathologie ganglionnaire, dermato pathologie, cytopathologie....

Un avantage majeur de ce type d'enseignement est son coût entièrement supporté par l'UNFM, sa diffusion à toute la francophonie et la possibilité pour les étudiants d'avoir un contact pratiquement immédiat avec les enseignants.

# **ATELIER D'IMMUNOHISTOLOGIE EN TECHNIQUE MANUELLE**

**Ecole des laboratoires du CHU Pitié Salpêtrière, CHU Trousseau, Tenon**

**22 Fev au 7 Mars 2014**

Cet atelier placé sous l'égide de PCD, de l'ALIAM, de la Ligue de Lutte contre le Cancer, du GFAOP et de L'UICC a pu se dérouler avec la participation de 10 médecins anatomopathologistes africains (liste jointe)

Le Pr Sophie Prévot, le Dr Bettina Fabiani, le Pr Bienvenu Lebwasé, Mmes Danielle Martel, Jocelyne Nérès, Louissette Groleau, en ont assuré l'encadrement la première semaine ainsi que plusieurs enseignantes et enseignants la 2ème semaine Claude Betorz, Louissette Groleau, Pr A. Coulomb-Lhermine, Pr M. Raphael, Pr P. Callard, Pr M. Pluot, Drs. Abd al Samad, A. Gaulier, D. Cazals-Hatem, S. Boudjemaa, F. Charlotte, P. Cervera, ainsi que Mmes L. Groleau, C. Betorz, L. Venteo.

Les points positifs de cet atelier ont été :

-Une grande disponibilité des organisatrices

-L'obtention par tous les amis africains d'un visa, ce qui n'était pas évident à l'origine, ce qui a permis à toutes et tous d'assister à l'atelier.

-De l'avis unanime, la très bonne adéquation de l'enseignement donné par rapport aux réalités de la pratique anat path en Afrique souvent très difficile.

-Le côté pragmatique de qui a permis à tous les apprenants de faire de bonnes techniques eux-mêmes sur le matériel de démonstration et également sur leur propre matériel témoin apporté à cette occasion.

-Le désir des apprenants de progresser radicalement dans ce domaine, ce qui, associé aux résultats des tests effectués, a incité les enseignantes à demander que les apprenants puissent continuer la technique dès leur retour dans leur structure d'origine.

-Les représentants de PCD en retour ont demandé avec insistance à être régulièrement informés des résultats des immunomarquages et des problèmes rencontrés.

Les points négatifs ont été

-Une certaine angoisse dans la préparation de cet atelier forcément laborieuse surtout une première fois, et une même angoisse devant les obstacles que pouvaient rencontrer nos collègues pour l'obtention de leur visa, de tels problèmes s'étant providentiellement résolus !

-Une certaine angoisse lorsque l'on connaît les conditions de travail inégales dans les différents laboratoires africains que nous soutenons. Des avis convergents nous prouvent que ces conditions de travail se sont améliorées et que les modules histo PCD menés durant 10 années par Jocelyne Nérès ont largement contribué, mais tous les problèmes de technique histologique ne sont pas résolus.

-Les difficultés de travail de nos partenaires une fois l'atelier terminé et une fois rentrés dans leur pays d'origine. Toutes et tous doivent impérativement nous tenir informés des problèmes rencontrés dans les tentatives de réalisation de l'immunohistochimie que tous les laboratoires de pathologie ont connus lors du démarrage de ce type de technique, que ces laboratoires soient du Nord ou du Sud.

-De la nécessité IMPERIEUSE d'organiser dans un bref délai les MISSIONS DE SUIVI prévues dans le cadre de ce projet immunohistologie

**ATELIER D'IMMUNOHISTOLOGIE**  
**HOPITAL TROUSSEAU ET HOPITAL TENON, PARIS**  
**3 au 8 MARS 2014**

1<sup>er</sup> jour

- matin Dr A.Gaulier : Fixateurs , observations hématopath et dermatopath av immuno
- après midi : Pr A. Coulomb :tumeurs embryonnaires , pédiatrie

2<sup>ème</sup> jour

- matin: Pr M. Raphael , Pr B.Lebwazé :Hématopathologie
- après midi :Pr P.Callard :urologie , néphropathologie

3<sup>ème</sup> jour

- matin : Dr Cazals Hatem :pathologie hépatique et digestive
- après midi : Dr S. Boudjemaa :Pathologie pédiatrique , T a cellules rondes

4<sup>ème</sup> jour

- matin : Dr F. Charlotte , Biopsies médullaires-
- après midi : Pr M.Pluot,Mme L.Venteo :Immunohistologie théorie et pb pratiques

5<sup>ème</sup> jour

- matin : Pr A. Coulomb :pathologie pédiatrique
- après midi : Dr I.Abd Al Samad:pathologie pleuro –pulmonaire

6<sup>ème</sup> jour

- matin : Dr P. Cervera :tumeurs des tissus mous

Durant cette deuxième semaine, Mmes Louissette Groleau et Claude Betorz ont efficacement assuré la restauration des participants , permettant ainsi un gain de temps pour une utilisation optimale des créneaux horaires qui nous avaient été octroyés.

L'accueil des participants tant à l'école des techniciens de l'APHP la première semaine que dans le service du Pr Coulomb Lhermine et dans le service du Pr Brocheriou la deuxième semaine a toujours été très chaleureux , permettant de profiter de cet enseignement dans des conditions optimales .

Dr. Alain Gaulier

**FRAIS ENGAGES A L'OCCASSION DE L'ATELIER D'IMMUNOHISTOLOGIE DE PCD FEV-MARS 2014:**

9 sets de consommables MICROM , incluant Anticorps , kits de révélations, tampons , lames silanisées , crayons marqueurs , etc...	16580,40€
Frais PCD (1 chronopost pour Visa, frais de secrétariat, papier pour fiches techniques,)	236,82€
Repas 1ère semaine	509,50€
Repas 2ème semaine (en partie assumés par les organisatrices)	268,63€
<b>TOTAL facturé à PCD</b>	<b>17595,35€</b>

# PROJETS 2015

## BUDJET PREVISIONNEL 2015

En 2013, et toujours en l'absence de financement spécifique des principaux projets, nous poursuivrons prioritairement les missions de suivi laboratoire par laboratoire, l'envoi des matériels indispensables, la mise en place d'un atelier d'immunohistochimie très demandé par nos partenaires.

### DEPENSES ASSUMÉES PAR LES DIFFÉRENTS ACTEURS , NON FACTURÉES A PCD

Pris en charge (non chiffré) par les apprenants et par le Pr Lebwazé encadrant :

Obtention des visas

Voyage AR à partir du pays d'origine ,

Déplacements dans Paris

Prise en charge logistique (Non chiffré): Petit matériel donné aux apprenants (lames silanisées , 3 bains maries , différents Ac stockés en plus des Ac Microm) et frais liés à un important travail de secrétariat supplémentaire pour la préparation.

( équivalent 2000€)

Pris en charge (non chiffré) par les organisateurs :

Confection de fiches techniques et d'un CD de travail très complet,

hébergement x15j de 7 apprenants + repas du soir (les autres étant accueillis par leur propre famille), Pause café lors de l'atelier, participation active des organisatrices au repas de la 2ème semaine, achat d'un vidéoprojecteur, ordinateur portable, logiciel powerpoint par l'un des organisateurs (équivalent 2000€)

### FRAIS DIRECTEMENT LIÉS A L'ATELIER , A PREVOIR DANS UN TRES COURT TERME :

8 Missions de suivi dans les différents pays concernés, indispensables à la mise place de la technique sachant les conditions de travail difficiles des partenaires de PCD

En prenant pour référence les « Projets PCD 2012/2014 », ces missions de suivi représenteront un coût total de (8x3900€) = 31200 €

Dr A.Gaulier

<b>RECETTES</b>	
Dons, subventions recherchés	184 386€
Cotisations	4 000€
Recettes de manifestations	1 000€
Libéralités	4 000€
Dilution Provision Cambodge	45 000€
<b>Total</b>	<b>238 386€</b>
Revenus financiers	2 300€
<b>TOTAL RECETTES</b>	<b>240 686€</b>
<b>DEPENSES</b>	
Cambodge	45 000€
Arménie	3 500€
Congo Brazzaville	32 400€
Sénégal	3 000€
Cameroun	10 236€
RDC	35 450€
Côte d'Ivoire	54 700€
Bénin	32 800€
Logistique concernant la gestion des matériels récupérés en France et en Europe, ramassage, révisions, transport en France, secrétariat etc.	19 600€
Frais engagés par les bénévoles	4 000€
<b>TOTAL DES DEPENSES</b>	<b>240 686€</b>

## CAMBODGE

- Remplacement du Chef de Service du Laboratoire d'Anatomie Pathologique de l'Hôpital Calmette de Phnom Penh de juin 2015 à 2016.
- Participation à l'enseignement du DES d'Anatomie Pathologique récemment créé au Cambodge : documentation, enseignement pratique et théorique
- Mise en place de l'informatisation du Laboratoire de l'Hôpital Calmette en Oncologie et en Pathologie non tumorale
- Organisation d'un Atelier d'Immunohistochimie au Cambodge, destiné à des médecins anatomo-pathologistes, des techniciens, des étudiants du DES

### Evaluation des besoins financiers :

12 voyages AR médecins et cadres formateurs	15 000€
Matériel de laboratoire, achat d'anticorps et de réactifs, frais d'envoi	
Secrétariat PCD, hébergement des enseignants, autres frais divers	30 000€
Coût du projet	45 000€

Pr M. Pluot

## ARMENIE

Réunion et séminaire 11-15 juin 2015 :

Participation de Dr. A. Asatryan, Président PCD-ONG Arménie, pour la réunion et le séminaire organisés par le Gouvernement Arménien sur le sujet « Les ONG et l'Union Douanière Eurasiatique.

Dépenses :

Billets d'avion	300€
4 nuits d'hôtel	200€
Dépenses locales	50€

Réunion 21-22 juin 2015 :

Organisation d'une réunion avec la participation des directeurs CNO-Arménie (Pr A. Tanayan) et IGR France (Pr. A. Eggermont) dans le cadre « France-Arménie Coopération Médicale et Scientifique en Cancérologie ».

Préparation de l'arrivée de M Pap Harutyunyan, technicien de maintenance au CNO d'Erevan pour l'activité à titre gracieux dans le cadre des actions humanitaires pour les pays d'Afrique.

Finalisation de la mise en place de plateau technique d'immunohistochimie Dako pour l'ONO d'Erevan en Arménie

Projet de coopération FRANCE -ARMENIE 2015

Venue en France en Juin ou Octobre 2015 d'un ingénieur (Mr Pap Rouzinian) pour l'entretien du matériel, révision et réparation des machines récupérées par PCD, stage de 4 semaines

Voyage de l'Arménie vers la France, visa :	1 000€
Hébergement avec l'aide de l'UMAF à Alfortville	2 000€
Carte Navigo et frais annexes :	500€
Total	<b>3 500€</b>

Contacts avec la société russe de cytologie , missions de suivi à Erévan (Dr Aysémik Astryan ) : projets en cours

# CONGO BRAZZAVILLE

## PROJET D'ATELIER D'IMMUNOHISTOLOGIE APPLIQUE AU DIAGNOSTIQUE EN HEMATOPATHOLOGIE A BRAZZAVILLE EN 2015

But : Atelier de 15 jours ayant pour but la formation au diagnostic en immunohématopathologie (pathologie ganglionnaire, splénique, BMO, appositions, ponctions de moelle

Lieu: Brazzaville , dans une structure décidée par les tutelles locales (Laboratoire NI de Santé publique ou CIESPAC...)

Participation à l'enseignement sollicitée auprès des Prs E. Dokekias, JF.Peko, B.Lebwazé, A. Martin, des Drs D. Moukassa, L.N'Golet, H. Poaty et de Mme L. Grolleau et conseils dans l'organisation auprès du Pr. M. Raphael

Apprenants: 10 binimes médecins-techniciens anatomopathologistes ayant déjà une expérience de l'hématopathologie

Etude de différents Ac en technique manuelle :

Pan Leu	CD20	CD1a	CD34
CD3	CD79a	Prot S100	Glycophorine
CD4	Kappa	CD 30	MPO
CD5	Lambda	Hybrid EBER	CD15
CD8	Cd138	CD68	Facteur 8

Les tests seront faits sur des blocs témoins et des blocs apportés par les apprenants eux-mêmes.

Les frais envisagés sont :

Hébergement, repas (conditions les plus économiques possibles) 15x12x30	5 400 €
Ac primaires : 20 x 100€ x 10	20 000 €
Kits de révélation : 400 x 10	4 000 €
Bain Marie , Tampons , frais d'acheminement,	2 000 €
Secrétariat PCD	1 000 €

TOTAL 32 400 €

Au décours de cet enseignement, les apprenants remportent les Ac et Kits de révélation restant pour continuer la technique dans leur propre laboratoire.

Dr. A. Gaulier

## PROJET CYTOLOGIE POUR LE DEPISTAGE DU CANCERE DU COL UTERIN DANS LE DISTRICT DE BOKO

Voir rapport détaillé dans les projets 2014 (rapport bilan/ projets 23013- 2014)



# CAMEROUN

## IUEC DE BANDJOUN

### Activités académiques

- les enseignements d'Anapath à l'IUEC sous forme de cours magistraux, des travaux dirigés et des travaux pratiques dans le cadre de l'enseignement en Filière Biomédicale aux niveaux, L2, L3, pour un volume horaire global de 104 heures ;
- les enseignements à l'Université des Montagnes (UdM) à Bangangté, d'Anapath générale et spéciale aux niveaux L2 en Sciences Biomédicale, L2 en Médecine Dentaire et L3 en Médecine Générale), le tout sous forme de cours magistraux, pour un volume horaire global de 114 heures ;
- la contribution à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan de communication institutionnelle de l'IUEC, dans le but d'optimiser les effectifs des étudiants à l'issue des concours d'entrée en 1<sup>ère</sup> Année de Licence et en Master 1 dans les différentes Facultés de l'UEC ;
- la contribution à la gestion académique et administrative en Filière des Sciences Biomédicales de l'IUEC ;
- l'accompagnement du Recteur dans la gestion de certaines questions académique, en ma qualité de Conseiller en matière académique.

### Campagne de dépistage

Sous l'égide de l'Institut Universitaire Evangélique du Cameroun et en partenariat avec l'Hôpital Protestant de Mbouo/Bandjoun et le Laboratoire Le Bon Diagnostic de Douala, j'ai coordonné l'organisation et la mise en œuvre la campagne du dépistage gratuit (grâce à l'appui financier de l'IUEC) des lésions précancéreuses et cancéreuses du col utérin et dosage PSA et l'autopalpation mammaire. Cette campagne aura lieu du 5 au 6 mars 2015 dans quatre sites à savoir :

- Le Centre de Santé de Kountcha de Bahouan ;
- Le Centre de Santé Intégré de la Mission Catholique de Semto à Bandjoun ;
- Centre Médical Protestant de Bafoussam-Plateau à Bafoussam ;
- L'Hôpital Protestant de Mbouo à Bandjoun.

En plus de Monsieur Henri FOTSO, Directeur du Laboratoire Le Bon Diagnostic de Douala, 4 femmes préleveuses, reconnues par leur compétence et leur qualité professionnelles, 9 Etudiants niveau L3 (retenus par rapport à leur note globale de fin d'année en L2) et 10 Etudiants inscrits en Master 1 professionnel de Cytopathologie Clinique, option gynécopathologie, vont activement participer à cette campagne de dépistage

Les résultats de ces prélèvements sera disponible au cours de la première semaine du mois de mai 2015 et sera officiellement remis aux responsables des quatre sites de prélèvement.

### **6<sup>th</sup> International workshop on prevention, screening of cervical cancer and colposcopy**

A l'occasion du 6<sup>th</sup> International workshop on prevention, screening of cervical cancer and colposcopy, qui se tiendra à Kribi au Cameroun du 26 au 27 mars, j'ai élaboré et soumettrai au Comité d'Organisation une présentation intitulée « Master de cytopathologie clinique option, Gynécopathologie ouvert à l'IUEC de Mbouo/Bandjoun ».

### **4<sup>ème</sup> Congrès International de Parasitologie du 29 et 30 avril 2015 à l'IUEC.**

## Perspectives fin année académique 2014/2015 et année 2015/2016

### Pour l'année académique 2014/2015

Quant aux perspectives, il s'agira d'assurer l'organisation et l'enseignement en Master 11 pour le compte du deuxième semestre de l'année académique 2014/2015. Pour ce faire, j'ai pu mobiliser une équipe de médecins-enseignants en Anapath qui ont déjà manifesté leur engagement.

La présence de toutes ces personnes, qui vivent pour la majorité à près 400 km de Mbouo/Bandjoun, montre qu'il y a une réelle volonté de nous accompagner dans cette merveilleuse aventure de formation de la jeunesse camerounaise et africaine en matière de prise en charge correcte des affections de quelques nature qu'elles soient.

Il y a beaucoup de travail à faire dans la sensibilisation des médecins et des populations pour leur donner confiance dans une discipline dont il ne comprennent pas le plus souvent l'importance. Je ne doute pas que nous relèverons le défi.

### Pour l'année académique 2015/2016

Pour l'année académique 2015/2016, nous prions PCD de poursuivre l'identification et la collecte des matériels indispensables au bon fonctionnement d'un laboratoire d'Anapath au Cameroun. Trois objectifs justifient cette demande :

- renforcer le Master professionnel en Cytopathologie clinique, option Gynécopathologie, non seulement en fournissant le matériel, mais également en contribuant à l'enseignement en envoyant sur place au Cameroun pour un ou deux membres pour un enseignement d'au moins un mois ;
- mettre à disposition de IUEC, en urgence, une cyto centrifugeuse, des tiroirs de classement de blocs (en position verticale), une deuxième centrifugeuse, un microtome, des microscopes binoculaires, deux étuves de taille moyenne, des petites fournitures (lames de rasoir, lames de verre, lamelles, pinces, papier Joseph, aimant car cela s'égare vite, etc.) ;
- **Prendre en charge des frais de déplacements, de traitement antipaludéen et de visa pour les volontaires qui viendront soutenir ce travail à l'UEC au Cameroun.**

Il est à préciser que l'hébergement et la restauration seront pris en charge par l'IUEC à concurrence de € 1500,00€

### Dépenses

#### Les dépenses se déclinent comme suit :

Visa de 6 mois :	184,00€
Billet d'avion aller-retour et assurance : € 588,67 + 29 =	617,67€
Nécessité de changement de vol retour : € 1034,00	
Carte de séjour au Cameroun pour deux ans :	400,00€
Total général de :	2 235,67€
<b>Poste de dépense supplémentaire d'env. prévu pour une collègue Prenant en chargez l'enseignement de la cytologie non gynécologique (Thyroïde , Ganglions ,Plèvre , etc...)</b>	<b>2 000€</b>
<b>TOTAL =</b>	<b>4 236 €</b>

Dr. Jacqueline Ferrand

## **Mission du Dr. Jacqueline Ferrand au Cameroun**

Transport de la France en Belgique par AFEEX International, qui l'acheminera par bateau au Cameroun, pris en charge par l'Institut Universitaire Evangélique du Cameroun, ce qui démontre la détermination et l'engagement de cette structure universitaire dans ce projet.

Matériel à livrer à l'IUEC à Mbouo/Bandjoun le 30 avril 2015. Le matériel sera progressivement déballé et installé dans le nouveau laboratoire d'Anapath dont la réception est dans les mois à venir.

### **Les dépenses se déclinent comme suit :**

Visa de 6 mois :	184,00€
Billet d'avion aller-retour et assurance : 588,67€ + 29€	617,67€
Nécessité de changement de vol retour :	1 034,00€
Carte de séjour au Cameroun pour deux ans :	400,00€
Total général de :	2 235,67€

Le montant de 617,67€ sera pris en charge par l'IUEC donc ma participation personnelle pour ce déplacement de janvier à juillet 2015 sera de 1618€

## **SUPPORT LOGISTIQUE A LA FAC DE BUEA** **Développement de la maîtrise de cytologie de la Faculté de** **Bandjoun (voir rapport spécifique )**

projet parrainé par l'IRD et la société MEDINCELL	2 000€
Missions de suivi a Tchang ,	2 000€
Douala,	2 000€
<b>TOTAL</b>	<b>6 000€</b>

# R.D.C.

## PROJET D'ATELIER D'IMMUNOHISTOCHIMIE GENERALE A KINSHASA

L'association humanitaire Pathologie Cytologie Développement (PCD) a rédigé plusieurs projets depuis 6 ans, vivement encouragée par la branche africaine francophone de l'Académie Internationale de Pathologie. Cet atelier est prioritairement prévu pour les laboratoires d'anatomie pathologique ayant une activité soutenue en pathologie tumorale. Ce projet implique pour PCD, à l'instar des modules d'histologie précédents, de réaliser des examens de bonne qualité dans les conditions de travail des structures africaines en commençant par la mise en applications des techniques manuelles à l'exclusion de toute autre méthode tant que ces dernières ne seront pas parfaitement réalisées.

L'expérience acquise par PCD lors des 8 modules histo précédents, lors des séminaires en face de science et des tutorats de cytologie, lors des nombreux contacts avec les professeurs d'anatomie pathologique, avec les assistants, chefs de TP, résidents, cadres et techniciens d'anapath nous permet de définir plus précisément les pré requis pour la réalisation optimale de cet atelier.

Cet atelier d'immuno histo est destiné, pour chaque structure concernée, à un binôme médecin technicien. Cette nécessité impérieuse d'associer les médecins et techniciens dans les différents enseignements de PCD antérieurs (Module histo, cytodiagnostics, etc...) l'est encore plus dans le domaine de l'immunohistochimie où l'articulation des demandes, la gestion d'une technique plus complexe qu'en simple histologie, l'appréciation des résultats sur des nuances, nécessitent un binôme médecin technicien ayant acquis une expérience solide et en harmonie parfaite dans cette pratique sophistiquée.

### PROJET D'ATELIER SE DEROULANT SUR 2 SEMAINES

Ce projet « théorique » est prévu pour 6 à 9 binômes médecins techniciens. Il pourra être modulé en fonction des souhaits des autorités locales et en fonction de paramètres exposés à la fin de ce projet.

#### **Première semaine** réservée aux techniques pré-immuno :

Contrôle de la qualité des fixation des blocs apportés par les élèves

Contrôle avec des blocs té moins apporté par les enseignants, sur les tissus et tumeurs particulièrement concernés par une immunohistochimie ultérieure : Sein, TD, Ganglions Rate, BMO, Rein, etc....

Rappel de l'histologie normale de ces mêmes tissus, et étapes préalables à l'immunohisto (Fixation parfaite , coloration de routine et en particulier MGG , HES , comment décalcifier une BMO...)

Utilisation du cryostat et notions de congélations

Prise de décision de réaliser un examen en immunohistologie

à partir des blocs apportés par les apprenants et les enseignants

Interprétation des résultats, analyse critique et collégiale à partir des fiches d'interprétation et d'auto-évaluation. Attente des cliniciens vis a vis de cet examen (Chirurgiens, Oncologues, Radiothérapeute, Dermatologues...)

#### **Deuxième semaine**

- 1) Immunohistochimie de base avec un anticorps anticytokératine  
Technique de base, manipulation, gestion des fiches techniques  
Rôle de la fixation, qualité de la coupe, notion de dilution des AC

- Témoins endogènes et externes, validation de la réaction,  
 Les Tampons, les différents prétraitements possibles (thermiques, enzymatiques, etc....)  
 2) Analyse partagés des résultats de chaque binôme, fiches d'interprétation et d'autoévaluation  
 3) Discussion de l'indication de l'immunohisto à partir de cas concrets didactiques .

Anticorps basiques

CD45 panleu	Pancytokératine
CD 3 panT	Récepteurs oestrogéniques
CD20 panB	Récepteurs progestéroniques

Anticorps principaux et sondes autres

CD5	LMP1
CD23	EBER
Ki67 Mib 1	cKit
CD30	actine
EMA	Prot S 100
CD15	Bcl2

COUT D'UN ATELIER, pour 10 binomes medecin -technicien

Voyage de 2 enseignants	2 250€
Achat de 10 kits de 18 Ac avec révélateurs	15000€
Ph mètre, tampons, petit matériel, Verrerie, autocuiseur	2 000€
Frais d'envoi hors douane	500e
Frais de secrétariat PCD	1 000€
Hébergement enseignants, apprenants	10 000€
Repas apprenants, enseignants 12x15x10	1 800€
<b>TOTAL</b>	<b>32 550€</b>

Dans ce schéma, les coûts d'hébergement sont assumés par les organisateurs, les frais d'acheminement vers le pays enseignant étant à la charge des apprenants

A rajouter, l'éventuel transport d'un cryostat fourni par PCD, à la charge des tutelles locales ainsi que le dossier de douane, une expérience récente incitant PCD à dégager toute responsabilité dans ce domaine et surtout dans la gestion du dossier de douane.

L'achat des Anticorps et Kits de révélation se fera sur décision commune des autorités congolaises et des cadres de PCD après étude des devis auprès de tous les fournisseurs de produits de très bonne qualité, après définition précises des quantités , en fonction, de la date du module, avec acheminement par les enseignants , par avion, a 4-8°, avec dépôt en frigidaire dès l'arrivée à 4-8°, l'existence sur place d'un frigidaire fonctionnel et d'un congélateur a -20 étant indispensables lors de cet atelier.

Les achats seront décidés d'un commun accord avec envoi d'une avance financière faite au trésorier de PCD pour ces achats par les tutelles congolaise.PCD fournit bénévolement un maximum de matériel, comme cela a été le cas pour le 8ème module.

Le matériel complémentaire voyagera dans la mesure du possible avec les enseignants de façon a éviter au maximum tout transit par voie maritime en différé.

Un dizaine de sacs réfrigérants ou petites glacières seront prévus pour que les apprenants puissent remporter les Ac commencés mais non utilisés en totalité. Ceci est indispensable

pour qu'ils puissent mettre en, pratique l'enseignement reçu dès leur retour au pays d'origine et que les produits n'atteignent pas leur date de péremption non utilisés.

Un petit matériel complémentaire est a définir précisément si il est difficile a trouver sur place: pipettes auto-réglables, cônes, chambres humides etc. ..., PCD pouvant en fournir une grande partie.

Par ordre de priorité pour l'invitation a cet atelier, nous soumettrons aux autorités locales la liste des structures d'Afrique centrale qui, outre le pays organisateur, sont prioritairement concernés par la demande immunohistologie

<b>Accueil Dr Cathy Kyabu</b>	
<b>En partenariat avec le GFAOP</b>	<b>1000 €</b>
<b>Mission de suivi à Kinshasa</b>	<b>2000 €</b>

## **GABON**

**Suite de l'Atelier immuno de 2014 : »envoi d'Anticorps et consommables .Financement par les tutelles gabonaises**

## **SENEGAL**

### **PROJETS 2015**

Mission de suivi a Dakar	2 000 €
Participation PCD au stage du Dr Dial (Avril 2015)	1 000€
<b>Total</b>	<b>3 000€</b>

## **TCHAD**

**MISSION DE SUIVI DE LOUISETTE GROLEAU à N'Djaména, première quinzaine de Février 2015.**

Prise en charge par les services de la coopération de N'Djaména **2 000€**

# COTE D'IVOIRE

Projet de module d'Hématopathologie à Abidjan coordonné par le Pr Benjamin Effi

Associations : AMCC, PCD, GFAOP  
Organisation : Pr Antoine Martin, ,  
Pr Martine Raphaël, Pr Benjamin Effi, Pr Antoine de Mascarel

Programme : Hémopathies lymphoïdes

1<sup>er</sup> Jour lundi

9 h30 – 10 h Accueil et Introduction. Pr Benjamin Effi

10 h – 12 h Session 1 :

Physiopathologie des hémopathies lymphoïdes. Antoine Martin, Martine Raphaël  
Anatomie fonctionnelle du système immunitaire  
Bases physiopathologique de la classification des lymphomes  
Agents infectieux et lymphomes

14 h-17 h Session 2 :

Classification des lymphomes et difficultés diagnostiques  
Martine Raphael, Antoine de Mascarel  
Classification OMS des lymphomes  
Hyperplasies ganglionnaires atypiques et difficultés diagnostiques  
Présentation et Discussion de cas  
Importance de la technique standard et introduction à l'immunohistochimie

2<sup>ième</sup> jour mardi

10 h – 12 h Session 3 :

Lymphomes non hodgkiniens B agressifs  
Martine Raphaël, Antoine Martin,  
Lymphome de Burkitt  
Lymphomes B diffus à grandes cellules  
Lymphomes B cutanés

14 h – 17 h Session 4 :

Lymphome de Hodgkin  
Antoine Martin, Antoine de Mascarel  
Lymphome de Hodgkin  
Lymphome intermédiaire grandes cellules B/Lymphome de Hodgkin  
Présentation et discussion de cas

3<sup>ième</sup> jour mercredi

10 h- 12 h Session 5 : Lymphomes T non cutanés et cutanés

Antoine Martin,  
Lymphomes T ganglionnaires et extra ganglionnaires non cutanés  
Lymphomes T cutanés MF/Sézary et proliférations CD30+

14 h – 17 h Session 6 : Présentation de cas et techniques immunohistochimiques

, Antoine Martin, Antoine de Mascarel  
Présentation et discussion de cas  
Techniques immunohistochimiques

4<sup>ième</sup> Jour jeudi

10 h – 12 h Session 7 : Les lymphomes non hodgkiniens B à petites cellules

, Martine Raphaël, Antoine Martin  
Les lymphomes B à petites cellules

14h – 17 h Les lymphomes du MALT  
Session 8 : Présentation de cas  
Antoine Martin, Elisabeth Auberger,  
Présentation et discussion de cas  
Rappel des techniques et arbres décisionnels diagnostiques

5<sup>ième</sup> jour Vendredi

10 h – 12 h Session 9 : Les syndromes lymphoprolifératifs à petites cellules B  
Martine Raphaël, Antoine Martin, Antoine de Mascarel  
Les syndromes lymphoprolifératifs  
Phases leucémiques de lymphomes à petites cellules B  
Leucémie lymphoïde chronique

Synthèse et conclusion de l'atelier de formation  
Pr Benjamin Effi

#### BUDGET PREVISIONNEL :

Voyage +visas+tt antipalu 5x800	4 000€
Hébergement de 5 pers.1 sem. dans des conditions simples 30x7x5	1 050€
Frais de secrétariat PCD, fiches techniques	500€
TOTAL	5 550€



## PROJET D'ATELIER D'IMMUNOHISTOLOGIE APPLIQUE AU DIAGNOSTIQUE EN HEMATOPATHOLOGIE A ABIDJAN

But Atelier de 15 jours ayant pour but la formation au diagnostique en immunohématopathologie (pathologie ganglionnaire, splénique, BMO, appositions, ponctions de moelle

Lieu: Abidjan , dans une structure décidée par les tutelles locales (FAC , CHU ...)

Atelier dédié aux anatomopathologistes d el'Afrique de l'oUest

Participation à l'enseignement sollicitée auprès des responsables universitaires de l'anatomie pathlogique et conseils dans l'organisation.

Apprenants: 10 médecins anatomopathologistes ayant déjà une expérience de l'hématopathologie

Etude de différents Ac en technique manuelle :

Pan Leu	CD20	CD1a	CD34
CD3	CD79a	Prot S100	Glycophorine
CD4	Kappa	CD 30	MPO
CD5	Lambda	Hybrid EBER	CD15
CD8	Cd138	CD68	Facteur 8

Les tests seront faits sur des blocs témoins et des blocs apportés par les apprenants eux-mêmes.

Les frais envisagés sont :

Hébergement, repas (conditions les plus économiques possibles)

15x12x30	5 400 €
Ac primaires : 20 x 100€ x 10	20 000 €
Kits de révélation : 400 x 10	4 000 €
Bain Marie , Tampons , frais d'acheminement,	2 000 €
Secrétariat PCD	1 000 €

TOTAL 32 400 €

Au décours de cet enseignement, les apprenants remportent les Ac et Kits de révélation restant pour continuer la technique dans leur propre laboratoire.

Dr. A. Gaulier

## PROJET DE SEMINAIRE D'ENSEIGNEMENT A LA MAINTENANCE DU MATERIEL A ABIDJAN

L'envoi de matériel ana path ou l'achat de ces mêmes matériels par les structures africaines se heurtent à la difficulté d'entretien et de réparation de ces différentes machines en l'absence sur place d'ingénieurs biomédicaux ou d'ingénieurs commerciaux tel qu'il en existe dans les pays du Nord. Même imparfaite, une session de formation à la maintenance des matériels ana path serait une première étape dans la prise en compte de ce problème majeur. Les grandes lignes de ce projet sont exposées ci-dessous. Session de 2 semaines

Prévue pour 8 binômes de 1 médecin ana path et un technicien (ou un médecin ana path et un ingénieur biomédical ou un technicien ana path et un ingénieur biomédical venant des villes d'Afrique de l'Ouest possédant un laboratoire d'anatomie pathologique.

Lieu à définir, là où pourront être stockées les machines de démonstration (prévoir une pièce de 100m<sup>2</sup> et une salle de staff pouvant accueillir une trentaine de personnes pour les exposés) :

Suivant les lieux où ce projet pourra se dérouler, on peut proposer :

Côte d'Ivoire: soit Institut Pasteur, ou bien CHU Treichville, ou bien CHU Cocody

Cotonou : Faculté de médecine

Brazzaville: laboratoire NI de Santé publique, ou bien CIESPAC

Kinshasa: CHU

Matériel à fournir aux élèves: Jeu de matériel simple: clefs d'Allen, tourne vis, multimètre

Intervenants: Un ingénieur bioméd (électricité, électronique)

Mme Nadège Aubert, ingénieur biomédical CH Eaubonne

1 cadre technique PCD ayant déjà participé aux modules histo en Afrique

En alternance un ingénieur commercial Sakura, Thermo Shandon ayant

l'expérience des structures ana path africaines

La chronologie d'intervention de ces différents enseignants durant 2 semaines sera définie ultérieurement, en fonction du programme et de la spécificité de tous ces acteurs

### PROGRAMME DE LA SESSION DE FORMATION A LA MAINTENANCE

- Les règles d'hygiène et de prévention du risque infectieux et chimique, conséquences pour l'agencement du labo anapath, matériel basique.
- Tables de macro, hottes, aspiration, climatisation, gestion des déchets, gestion des couteaux, bistouris
- Entretien réparation
  - des appareils d'inclusion circulaires, verticaux
  - appareils de coloration circulaires, verticaux
  - microtomes, affûtage, matériel jetable
  - cryostats,
  - appareils d'enrobage (Fontaine à paraffine, plaque froides ...)
  - Centrifugeuses, cyto-centrifugeuses
  - des produits chimiques en poudre, liquides, des colorants, armoires dédiées,
- Préalable à la confection des colorants liquides: verrerie, balance, stockage ... Produits de base dans un labo ana path pour les colorations basiques. Fixateurs basiques
- Gestion des consommables (Paraffine, alcool, solvants, lames lamelles, ...) Distillation de l'alcool, concentration des alcools par microsieves Aldrich Sigma...
- régénération de l'hématoxyline par O<sub>2</sub>

## COUTS PREVISIBLES DE CETTE SESSION

Voyage de 4 enseignants dont 1 en provenance d'Arménie+4 visas 3x800) + 1400 + (4x100)	4 100€
Hébergement de 4 enseignants et de 16 élèves x15 j 20x15x40 =	12 000€
Frais d'envoi du matériel de démonstration fourni par PCD 8 m3x 150€	1 200€
Frais spécifiques des enseignants pour la préparation de la session <b>(polycopiés, antipaludéens, déplacements locaux ...) 4x 1000€</b>	4 000€
Achat de matériel spécifique à l'enseignement (multimètre, tournevis, Pinces, clefs d'Allen, jeux de clefs ....)	1 000€
Frais de secrétariat PCD	2 000€
<b>COUT TOTAL</b>	<b>22 300€</b>

Dans cette somme ne sont pas pris en compte les frais de voyage des élèves vers le pays d'accueil où se déroulera l'enseignement. PCD fournit un maximum matériel de démonstration gratuitement. Les tutelles ivoiriennes assurent le dédouanement du matériel de démonstration. Les tutelles ivoiriennes assurent le transport et le stockage de ce matériel sorti de douane dans de bonnes conditions de transport. Les enseignants préparent ce matériel les jours précédents l'enseignement. Les apprenants sont convoqués impérativement le Dimanche après midi de la semaine où débute l'enseignement. Les tutelles ivoiriennes gèrent le dossier de douane pour l'obtention de ce matériel. Les tutelles locales fournissent un vidéo projecteur et ce qui est nécessaire dans la salle de staff.

Dr Alain Gaulier

# BENIN

## PROJET D'ATELIER D'IMMUNOHISTOCHIMIE A COTONOU POUR LES PATHOLOGISTES D'AFRIQUE DE L'OUEST

L'association humanitaire Pathologie Cytologie Développement (PCD) a rédigé plusieurs projets depuis 6 ans, vivement encouragée par la branche africaine francophone de l'Académie Internationale de Pathologie. Cet atelier est prioritairement prévu pour les laboratoires d'anatomie pathologique ayant une activité soutenue en pathologie tumorale. Ce projet implique pour PCD, à l'instar des modules d'histologie précédents, de réaliser des examens de bonne qualité dans les conditions de travail des structures africaines en commençant par la mise en applications des techniques immunohistologiques manuelles à l'exclusion de toute autre méthode tant que ces dernières ne seront pas parfaitement réalisées.

L'expérience acquise par PCD lors des 8 modules histoprécédents, lors de l'atelier De fev Mars 2014 au CHU La Pitié, ainsi que lors de l'atelier d'Octobre à Libreville, lors des séminaires en fac de science et des tutorats de cytologie, lors des nombreux contacts avec les professeurs d'anatomie pathologique, avec les assistants, chefs de TP, résidents, cadres et techniciens d'anapath africains nous permet de définir plus précisément les pré requis pour la réalisation optimale de cet atelier.

Cet atelier d'immunohisto est destiné, pour chaque structure concernée, à un binôme médecin technicien. Cette nécessité impérieuse d'associer les médecins et techniciens dans les différents enseignements de PCD antérieurs (Module histo, cytodiagnostics, etc...) l'est encore plus dans le domaine de l'immunohistochimie où l'articulation des demandes, la gestion d'une technique plus complexe qu'en simple histologie, l'appréciation des résultats sur des nuances, nécessitent un binôme médecin technicien ayant acquis une expérience solide et ayant l'habitude de travailler en harmonie parfaite dans cette pratique sophistiquée.

### PROJET D'ATELIER SE DEROULANT SUR 2 SEMAINES

Ce projet « théorique » est prévu pour 10 binômes médecins techniciens. Il pourra être modulé en fonction des souhaits des autorités locales et en fonction de paramètres exposés à la fin de ce projet.

#### Première semaine:

Contrôle de la qualité des fixation des blocs apportés par les élèves

Contrôle avec des blocs té moins apporté par les enseignants, sur les tissus et tumeurs particulièrement concernés par une immunohistochimie ultérieure : Sein, TD, Ganglions Rate, BMO, Rein, etc....

Rappel de l'histologie normale de ces mêmes tissus, et étapes préalables à l'immunohisto (Fixation parfaite, coloration de routine et en particulier MGG, HES, comment décalcifier une BMO...)

Utilisation du cryostat et notions de congélations

Prise de décision de réaliser un examen en immunohistologie à partir des blocs apportés par les apprenants et les enseignants

Interprétation des résultats, analyse critique et collégiale à partir des fiches d'interprétation et d'auto-évaluation. Qu'attendent les cliniciens vis à vis de cet examen (Chirurgiens, Oncologues, Radiothérapeute, Dermatologues...)?

Immunohistochimie de base avec un anticorps anticytokératine, anti CD20, CD3

Technique de base, manipulation, gestion des fiches techniques

Rôle de la fixation, qualité de la coupe, notion de dilution des AC  
 Témoins endogènes et externes, validation de la réaction,  
 Les Tampons, les différents prétraitements possibles (thermiques, enzymatiques, etc....)  
 3) Analyse partagés des résultats de chaque binôme, fiches d'interprétation et d'autoévaluation

### Deuxieme semaine

Une fois réalisées par les apprenants les immunomarquages élémentaires, extension de ces immuno aux autres anticorps sur les blocs des apprenants et les blocs témoins apportés par les enseignantes

Notions très globales sur l'indication de l'immunohisto dans chaque spécialité ana path mais les cours plus spécialisés dans le domaine de la pathologie hématologique(Ganglion, BMO), mammaire , digestive, dermato... seront envisagés plus tard par PCD

Choix des anticorps pertinents dans chaque catégorie

Fiches techniques, manipulations, notion de conservation des anticorps à 4-8°

Travaux pratiques

Anticorps basiques

CD45 panleuPancycitokératine

CD 3 panT

CD20 panB

Récepteurs oestrogéniques

Récepteurs progestéroniques

Anticorps principaux et sondes autres

CD5

CD23

Ki67 Mib 1

CD30

EMA

CD15

LMP1

EBER

cKit

actine

Prot S 100

Bcl2

Au retour de cet enseignement, les apprenants qui rapporteront leurs Anticorps et kit de révélation s'engagent sur l'honneur à démarrer la technique dans leur propre laboratoire d'origine dès leur retour et à tenir informés PCD et les organisateurs de l'atelier de leur résultats, sachant que tout le monde a des difficultés et des succès. Il n'est pas question d'exercer un contrôle tatillon mais d'établir un dialogue de qualité entre PCD, le pays organisateur et les apprenants dans l'intérêt de tous pour surmonter les obstacles et aboutir vite à une bonne technique

COUT D'UN ATELIER, (10 binômes de 2 apprenants, 18 Ac basiques)

Voyage de 3 enseignantes + visa ,malarone ...	3 400€
Achat de 10 kits de 18 Ac avec révélateurs	20 000€
Ph mètre, tampons, petit matériel, Verrerie, autocuiseur	2 000€
Frais d'envoi hors douane	500e
Frais de secrétariat PCD	1 000€
Hébergement enseignants, apprenants 13x20x15	3 900€
Repas apprenants, enseignants 13x10x15	2 000€
<b>TOTAL</b>	<b>32 800€</b>

Dans ce schéma, les coûts d'hébergement sont inclus, les organisateurs recherchant les conditions d'hébergement ayant le meilleur rapport qualité –prix

Les frais de voyage des apprenants vers le pays enseignant sont à la charge des apprenants

L'achat des Anticorps et Kits de révélation se fera sur décision commune des autorités organisatrices et des cadres de PCD après étude des devis auprès de tous les fournisseurs de produits de très bonne qualité, après définition précises des quantités , en fonction, de la date du module, avec acheminement par les enseignants , par avion, a 4-8°, avec dépôt en frigidaire dès l'arrivée à 4-8°, l'existence sur place d'un frigidaire fonctionnel et d'un congélateur a -20 étant indispensables lors de cet atelier.

Les achats seront décidés d'un commun accord avec envoi d'une avance financière faite au trésorier de PCD pour ces achats par les tutelles organisatrices une fois l'atelier décidé. PCD fournit bénévolement un maximum de matériel, comme cela a été le cas pour les 2 ateliers précédents. A partir de la date de financement de l'atelier, il faudra compter environ 3 mois pour les enseignantes pour que tout soit prêt.

Le matériel complémentaire voyagera dans la mesure du possible avec les enseignantes de façon à éviter au maximum tout transit par voie maritime en différé.

Un dizaine de sacs réfrigérants ou petites glacières seront prévus pour que les apprenants puissent remporter les Ac commencés mais non utilisés en totalité. Ceci est indispensable pour qu'ils puissent mettre en pratique l'enseignement reçu dès leur retour au pays d'origine et que les produits n'atteignent pas leur date de péremption non utilisés.

Un petit matériel complémentaire est à définir précisément si il est difficile à trouver sur place: pipettes auto-réglables, cônes, chambres humides etc. ..., PCD pouvant en fournir une grande partie.

Par ordre de priorité pour l'invitation à cet atelier, nous soumettons aux autorités organisatrices la liste des laboratoires d'ana path d'Afrique de l'Ouest qui, outre le pays organisateur, sont prioritairement concernés par la demande immunohistologique:

Dans ce schéma, les coûts d'hébergement sont inclus, les organisateurs recherchant les conditions d'hébergement ayant le meilleur rapport qualité –prix

Les frais de voyage des apprenants vers le pays enseignant sont à la charge des apprenants

L'achat des Anticorps et Kits de révélation se fera sur décision commune des autorités organisatrices et des cadres de PCD après étude des devis auprès de tous les fournisseurs de produits de très bonne qualité, après définition précises des quantités , en fonction, de la date du module, avec acheminement par les enseignants , par avion, a 4-8°, avec dépôt en frigidaire dès l'arrivée à 4-8°, l'existence sur place d'un frigidaire fonctionnel et d'un congélateur a -20 étant indispensables lors de cet atelier.

Les achats seront décidés d'un commun accord avec envoi d'une avance financière faite au trésorier de PCD pour ces achats par les tutelles organisatrices une fois l'atelier décidé.

PCD fournit bénévolement un maximum de matériel, comme cela a été le cas pour les 2 ateliers précédents atelier préc. A partir de la date de financement de l'atelier , il faudra compter environ 3 mois pour les enseignantes pour que tout soit prêt.

Le matériel complémentaire voyagera dans la mesure du possible avec les enseignantes de façon à éviter au maximum tout transit par voie maritime en différé.

Un dizaine de sacs réfrigérants ou petites glacières seront prévus pour que les apprenants puissent remporter les Ac commencés mais non utilisés en totalité. Ceci est indispensable pour qu'ils puissent mettre en pratique l'enseignement reçu dès leur retour au pays d'origine et que les produits n'atteignent pas leur date de péremption non utilisés.

Un petit matériel complémentaire est à définir précisément si il est difficile à trouver sur place: pipettes auto-réglables, cônes, chambres humides etc. ..., PCD pouvant en fournir une grande partie.

Par ordre de priorité pour l'invitation à cet atelier, nous soumettons aux autorités organisatrices la liste des laboratoires d'ana path d'Afrique de l'Ouest qui, outre le pays organisateur, sont prioritairement concernés par la demande immunohistologique:

## COURS U.N.F.M. 2015

### PROJETS D'ENREGISTREMENT DE COURS D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE EN COLLABORATION AVEC L'UNIVERSITÉ NUMÉRIQUE FRANCOPHONE MONDIALE-UNFM

Enseignement de dermatopathologie  
Enseignement de néphropathologie  
Enseignement d'hématopathologie  
Enseignement de cytopathologie  
Bases de technique histologique et cytologique  
Bases d'immunohistologie en technique manuelle

## LOGISTIQUE

### FRAIS LOGISTIQUES PCD 2015

Achat d'une nouvelle camionnette	5 000€
Location d'un local sécurisé	3 600€
Transports PCD (camionnette ,)	3 000€
Transporteurs autres	2 000€
Frais de secrétariat , frais d'imprimerie En particulier impression des fiches techniques	<b>6 000€</b>
<b>TOTAL</b>	<b>19 600€</b>