



RAPPORT DE MISSION CASAMANCE JANVIER 2025

CHIRURGIE LAPAROSCOPIQUE
ANESTHÉSIE - RADIOLOGIE - PATHOLOGIE
ORL - TECHNIQUE DE BLOC

ZIGUINCHOR
SÉNÉGAL

DU 6 AU 10 JANVIER 2025



**Association
Partenaires Santé Chirurgie**

N° de compte: 16-383011-2

IBAN: CH50 0900 0000 1638 3011 2

BIC: POFICHBEXXX

Association Partenaires Santé Chirurgie

CHE-496.811.639

CH-ID CH-660-1174024-0

25 rue de Bourgogne
1203 Genève - Suisse

[**info@associationpsc.ch**](mailto:info@associationpsc.ch)

[**www.associationpsc.ch**](http://www.associationpsc.ch)



RAPPORT DE MISSION

CASAMANCE JANVIER 2025

8 HEURES DE COURS THÉORIQUES

38 HEURES D'ATELIERS DE SIMULATIONS PRATIQUE

88 HEURES DE TRAVAIL PRATIQUE

17 INTERV. CHIRURGICALES ET ANESTHÉSIES GÉNÉRALES

Instructeurs PSC

Dr Benjamin Gold (Chirurgie), Dr Michel Pellegrini et Mr Jean-Daniel Junod (Anesthésie), Drs Karen Masterson (Radiologie), Dr Antoine Des Courtis (ORL), Dr Vincent Greloz (Pathologie), Mme Nadine Piatkowski (Infirmière bloc).

Observateurs

Dr Ildiko Szalay (Pathologie), Mme Clarice Greloz (étudiante médecine)

Participants

ORL : 4 médecins, 2 techniciens

Radiologie : 4 médecins, 4 techniciens

Pathologie : 2 médecins 1 techniciens

Chirurgie : 11 médecins

Anesthésie : 2 médecins, 10 techniciens

Technique de bloc : 20 infirmiers et techniciens

TABLE DES MATIÈRES

1	Introduction et objectifs
2	Chirurgie
4	Anesthésie
6	Technique de bloc opératoire
8	Pathologie
11	Radiologie
14	ORL
15	Conclusion générale

1 INTRODUCTION ET OBJECTIFS

À nouveau l'excellente collaboration entre PSC, la faculté de Médecine de Ziguinchor (UFR Santé) et les autorités sanitaires et politiques de Casamance nous permet d'organiser une mission dans plusieurs spécialités et sur plusieurs sites.

L'étroite relation avec les acteurs locaux responsables des différents services permet de cibler les besoins et, encore une fois, d'agir comme facilitateurs au service de l'enseignement et de la formation, principaux objectifs de PSC.

Ces séances de formation théoriques et pratiques rassemblent du personnel médical de toute la région et des divers hôpitaux de Casamance.

Ci-dessous, par spécialité, le résumé de cette semaine riche en événements.



Le Ministre de la Santé, Dr Ibahima Sy

Chirurgie - Dr Benjamin Gold

5ème Masterclass en chirurgie laparoscopique

Cette nouvelle session, parrainée par le Professeur Babacar Fall précurseur de la laparoscopie au Sénégal, est réservée essentiellement au personnel régional de Casamance destiné à devenir un hub d'enseignement laparoscopique national et sous régional.

L'organisation pratique de ce Masterclass a été faite par le Dr Cheikh Ammeth Badji sous la supervision du Pr Omar Sow.

Cours Théoriques

Le premier jour, sous les auspices de la doyenne de la Faculté de médecine de Ziguinchor (UFR Santé), a permis de dispenser des cours théoriques sur la laparoscopie, la pathologie herniaire et les techniques chirurgicales.

Ateliers pratiques - Centre de Simulation

Le centre est équipé de 6 postes de simulation. Les jeunes chirurgiens ont pu s'entraîner de manière progressive toute la 2ème journée aux manipulations de base et avancées, selon leur niveau. Nous avons reçu pendant cette journée la visite du Ministre de la Santé, Dr Ibahima Sy, de passage en Casamance, accompagné de toutes les autorités sanitaires du Sénégal et avons pu leur présenter nos activités.



Interventions chirurgicales

Sur deux salles d'opération, une supervisée par le Pr Sow l'autre par le Dr Gold, nous avons pratiqué 17 interventions chirurgicales en 3 jours:

- 12 cures de hernie laparoscopique
- 1 eTEP
- 1 sigmoïdectomie
- 2 cholecystectomie
- 1 promontofixation

Aucune mortalité ni complication n'a été signalée.



Conclusion

A nouveau l'organisation locale a été parfaitement à la hauteur pour le recrutement et la préparation des patients et des participants.

Le centre de simulation est fonctionnel. Nous pourrions le développer avec de meilleurs mannequins de laparoscopie et des écrans plus grands et dédiés. Idéalement d'autres vraies tours de laparoscopie seraient plus réalistes. Un partenariat avec d'autre centre existant à Genève (SWITS) ou ailleurs pourrait nous orienter.

Étendre la formation aux autres régions du Sénégal et même aux autres pays de la sous-région est un vœux partagé par tous. La mise en place d'une formation formelle, sous forme d'un DIU de chirurgie laparoscopique avec d'autre CHR du pays, est à l'étude.

Après une anesthésie générale avec curarisation et sans monitoring de celle-ci, il est essentiel pour la sécurité des patients de mettre en place une salle de réveil. PSC s'est engagé à soutenir l'Hôpital de la Paix pour la construire, l'équiper et la mettre en service avant le prochain Masterclass !

Anesthésie - Dr Michel Pellegrini, Mr Jean Daniel Junod

Contexte

Mission commune (masterclass) instrumentation, laparoscopie (chirurgie et anesthésie), ORL, radiologie et pathologie.

Un cours d'anesthésie en séance plénière pour anesthésistes et chirurgiens,

une journée au centre de simulation (participation de 10 techniciens supérieurs en anesthésie (TSA) venant des hôpitaux de la Paix, H. Militaire et H. Régional,

3 jours de chirurgie. Engagement d'un médecin et d'un infirmier anesthésistes de PSC.

Présentation du service d'anesthésie de l'hôpital de la Paix

Le service est toujours dirigé par le professeur Barbosa que nous avons croisé brièvement, l'activité opérationnelle est confiée à ses deux chefs de clinique. Seul le docteur Paulin Sambou était présent cette semaine. Ce dernier s'occupe également du service de réanimation. La collaboration a été excellente, son investissement remarquable et ses compétences pointues. L'activité infirmière est toujours chapeautée par la même sœur qui nous a également très bien reçu.

Les locaux sont adéquats, l'équipement anesthésique est basique, partiellement fonctionnel comme souvent et souffre du manque de monitoring de CO2 et de curarisation (totalement absent). Le Dr Sambou précise qu'ils auraient besoin de pousses-seringues pour les soins intensifs.



Il n'y a pas de salle de réveil et cela est un manque important pour la sécurité des patients. Même si cela a un coût, nous préconisons fortement de projeter sa création.

Il n'y a pas eu de restriction sur les médicaments disponibles, en revanche il manque des antagonistes des curares, des anesthésiques locaux pour les infiltrations et les blocs loco-régionaux

Il y a trois salles d'opération fonctionnant chacune avec un à deux TSA supervisés par un anesthésiste. Ils se sont montrés motivés et désireux d'apprendre, mais leur niveau est assez inégal, parfois faible. Certains se sont déplacés de leur hôpital pour travailler avec nous.

Les thèmes abordés pendant les cours

- Les curares
- Monitoring du CO₂
- La checklist de l'OMS
- La collaboration entre anesthésistes et chirurgiens
- Les critères d'extubation
- L'anesthésie pour laparoscopie
- Discussions ouvertes sur la pratique de l'anesthésie
- Simulation sur mannequin d'une induction d'anesthésie avec les séquences d'induction classique et rapide.

Le centre de simulation est équipé de mannequins adultes, pédiatriques et de femmes enceintes mais mériterait d'avoir de la simulation de monitoring.

Nous avons pris en charge 17 patients, chacun de nous faisant équipe avec deux TSA, ce qui a été l'occasion de fructueux échanges d'expériences. Les prises en charge se sont bien déroulées, sans complications. Une intubation difficile réussie sans désaturation ni complications pour le patient.

Conclusion

Une très bonne semaine de travail avec un accueil très ouvert et une bonne collaboration avec nos collègues locaux qui expriment la volonté de continuer le projet.

Sujets à aborder à l'avenir: l'intubation difficile, les difficultés de ventilation

Nous remercions le Pr Sow, qui a organisé ce Masterclass au niveau local, ainsi que toute l'équipe médico-soignante du bloc opératoire de l'Hôpital de la Paix qui nous a si amicalement reçu.

Nous nous réjouissons de pouvoir de nouveau, à l'avenir, accompagner le travail de formation des TSA, fourni au quotidien par les médecins du service d'anesthésie, en nous adaptant à leurs besoins.

Technique de bloc opératoire - Mme Nadine Piatkowski

Déroulement de la mission

J1 : Journée académique à l'UFR Santé de Ziguinchor avec présentation du traitement des endoscopes et des instruments de laparoscopie.



J2 : Journée de formation au centre de simulation de Ziguinchor.

Plusieurs thèmes ont été abordés :

- **La check list de l'OMS**
(présentation faite en collaboration avec JD , infirmier anesthésiste de Genève).
Si toutes les personnes présentes connaissent la check list et sont conscientes de l'importance de celle-ci, elle n'est pas encore instaurée systématiquement dans tous les blocs opératoires.
- **Le compte de compresses durant une intervention :**
en discutant avec les participants, on constate que celui n'est pas systématique et il n'y a pas vraiment de support écrit pour leur permettre de l'effectuer dans de bonnes conditions. Des pistes ont été données comme par exemple la mise en place d'un tableau effaçable dans la salle
- **Présentation d'une tour d'endoscopie et manipulation :**
la tour d'endoscopie a été détaillée avec tous ses composants (écran, lumière froide, tête de caméra, insufflateur de CO2)

- **Présentation du traitement des endoscopes et des instruments de laparoscopie :**
L'accent a été mis sur l'importance de bien traiter les instruments entre deux interventions afin d'éviter des contaminations croisées .
- **Exercices pratiques sur le retraitement des instruments :**
cette partie pratique a été faite en collaboration avec deux infirmiers du bloc opératoire de Ziguinchor (Sania et Seck)

J3 – J4 – J5 : Lavage chirurgical des mains et instrumentation des interventions :

Durant ces 3 jours les participants ont été répartis en trois groupes :

Un groupe pour la prise en charge et la désinfection des instruments sous la supervision de Sania, Seck et le Major Lucien.

Les deux autres groupes ont été répartis dans les deux salles d'opération pour l'instrumentation.

Chaque participant a bénéficié d'une évaluation sur le lavage chirurgical des mains et l'installation des tables d'opération ainsi que l'instrumentation

CONCLUSION :

Cette semaine fut une fois de plus bien remplie et intense.

Les participants ont montré un réel intérêt pour cette formation. Même si celle-ci est très approximative faute de temps et de moyens, elle permet néanmoins de mettre l'accent sur certains points importants au bloc opératoire notamment en matière de prise en charge et manipulation des instruments, limitant ainsi la casse et les frais de réparation.

Le niveau de formation du personnel est moyen mais les gens sont motivés. Il leur manque de manière générale les bases de l'asepsie, de l'hygiène et de l'instrumentation.

Pathologie - Dr Vincent Greloz

Participants

PSC Casamance - Pathologie - Atelier radiologie/pathologie

Dr Vincent Gréloz - Dre Karen Masterson - Prof Fabrice Senghor - Dr Damien Ndaye

Mme Awa Fofana - Dre Fatima Diallo

Contexte

Le service de pathologie de l'Hôpital de la Paix à Ziguinchor est placé sous la responsabilité du Prof Fabrice Senghor. Il est secondé par le Dr Damien Ndaye.

Du matériel divers a été acheminé depuis 2023 en provenance pour l'essentiel du laboratoire Lab8 à Genève. Notamment :

- un automate de déshydratation
- une station d'inclusion
- un microtome
- un automate de coloration
- deux microscopes
- bain-marie, réfrigérateur
- PCs, onduleur
- matériel d'archivage de lames, divers petit matériel pour la macroscopies.



Rappel et chronologie

Mission octobre 2022

Prise de contact avec le Dr F. Senghor, discussion de la faisabilité du projet. Évaluation des besoins. Définition des objectifs.

Mars 2023

Envoi de matériel pour la pathologie.

Mission avril 2023

Fixation du projet.

2023 – 2024

Trouver et acheter le matériel de laboratoire qui soit adapté aux conditions climatiques, à la maintenance quasi nulle et aux contraintes financières.

Trouver un transporteur adapté et organiser le transport.

Aout 2024

Réception du matériel à l'Hôpital de la Paix à Ziguinchor par l'équipe du service d'anapath.

Aout – octobre 2024

Installation du laboratoire par l'équipe d'anapath et début des tests.

Mission octobre 2024

L'installation du laboratoire a été effectuée et la chaîne de production fonctionne.

Évaluation et discussions sur les besoins et le travail futur à réaliser notamment sur la gestion documentaire et le réseau informatique. On évoque le manque d'une politique claire concernant la fourniture régulière des consommables.

Novembre/décembre 2024

Achat d'un stock de colorants, alcools et xylol et livraison en anapath.

Déroulement de la mission

L'installation du laboratoire est bonne et rationnelle. L'équipe est extrêmement motivée et a installé les appareils de la meilleure manière possible compte tenu des contraintes (manque de place, locaux « éclatés », manque d'argent).

La qualité des lames produites est bonne, la qualité de la coloration fluctue un peu et des ajustements sont à faire.

Le laboratoire a commencé une activité clinique et reçoit déjà, du bloc opératoire de l'Hôpital de la Paix, de l'Hôpital Régional et de médecins cliniciens, des pièces opératoires et biopsies qu'elle traite dans un temps raisonnable (une à deux semaines).

L'équipe du service a progressivement été renforcée avec actuellement une secrétaire cheffe et deux secrétaires en formation. Une technicienne de laboratoire (Mme Awa Fofana) secondée de deux techniciennes en formation. L'équipe médicale se compose du Prof. Fabrice Senghor et du Dr Damien Ndiaye DS.

Du point de vue de la gestion des documents, les données patients et les rapports médicaux sont tapés sur un traitement de texte. Une épreuve papier est imprimée, le rapport est corrigé par le médecin responsable et la version définitive est imprimée et transmise au médecin.

Le trajet du prélèvement est documenté sur des cahiers par la secrétaire. Les rapports PDF sont archivés sur disque externe avec une redondance sur le disque de la secrétaire.

Activités :

J1 : journée académique à l'UFR

Une présentation sur les ponctions cytologiques échoguidée et la technique de l'évaluation rapide sur site.

J2 : atelier de cytoponction

avec évaluation rapide sur-site, en salle de radiologie et avec les radiologues et les ORL.

J3-4-5 : installation de PC, câblage réseau, mise en service d'un WIFI. Installation configuration d'un système de sauvegarde (NAS). Montage d'une caméra sur un microscope.

J6 : inauguration du laboratoire d'anatomopathologie avec le directeur de l'hôpital et divers officiels.



Conclusion

La première étape du laboratoire est achevée. L'équipe est très motivée. La qualité des lames produites est bonne à excellente.

La prochaine étape est le développement de l'immunohistochimie

Réfléchir pour apporter une solution de type LIS (Laboratory Information System). Opter pour une solution OpenSource si elle existe où développer un programme « maison ».

Radiologie - Drs Karen Masterson

Contexte

Le service de radiologie de l'Hôpital Régional de Ziguinchor est placé sous la responsabilité de trois radiologues (Dre Fatima Diallo, Dr Yves Arbaba, Dr Jules Sagna) qui assurent une couverture 24/24h avec les équipements suivants :

- Scanner : CT 16 barrettes Siemens.
- Échographie : Appareil d'échographie GE
- Radiologie et scopie : Apollo Villa avec cassette et amplificateur de brillance.

La mission, organisée en collaboration avec la Dre Fatima Diallo, a permis d'associer des activités cliniques, académiques et pratiques.



Déroulement de la mission

J1 : Journée académique à l'UFR Santé de Ziguinchor : pour la radiologie, trois présentations ont été données :

- Introduction à l'échographie cervicale.
- Cytoponction et nodules thyroïdiens.
- Scanner des rochers.

J2 : Visite du service de radiologie.

Formation pratique : échographie cervicale et cytoponctions avec deux échographes Lumify mis à disposition par Philips.

Atelier de cytoponction échoguidée avec la présence des pathologues de l'Hôpital de la Paix pour l'examen extemporané du matériel de cytoponction.

J3 : Atelier d'entraînement à la cytoponction sous échographie
(modèle : morceaux de poulet avec olives à ponctionner).

Formation radiologique : scanner des rochers et atelier d'interprétation de cas.

Amélioration des paramètres d'acquisition scanner
(deux cas de patients directement adaptés et interprétés).

J4 : Synthèse et retours avec l'équipe locale : renforcement des besoins en formation.



Points forts

- **Enthousiasme et motivation :**
L'accueil chaleureux et l'enthousiasme de l'équipe (notamment sous l'impulsion de la Dre Fatima Diallo) ont été remarquables.
- **Formations pratiques ciblées :**
 - Cytoponction échoguidée.
 - Optimisation des paramètres d'imagerie (scanner des rochers et échographie).
- **Implication multidisciplinaire :** Collaboration efficace avec les équipes ORL et pathologie.

Besoins identifiés

Domaine

Acquisition d'images	Formation supplémentaire avec un technicien en radiologie médicale. Optimisation des paramètres au scanner et radiographie standard.
Formation continue	Sessions de formation en ORL, neuroradiologie et échographie, notamment dans le domaine ostéo-articulaire.
Infrastructure	Renforcement de la maintenance et calibration des équipements existants.

Conclusion

La mission a confirmé une demande importante de formation en radiologie et une forte motivation de l'équipe locale pour poursuivre le développement des compétences. L'enthousiasme des participants accrédite l'idée de futures collaborations, notamment pour :

- Optimiser les pratiques en acquisition et interprétation d'images, surtout dans la sphère ORL et en neuroradiologie.
- Renforcer les partenariats multidisciplinaires dans des domaines spécifiques (ORL et pathologie).

Remerciements

Un grand merci à la Dre Fatima Diallo et à l'ensemble de l'équipe pour leur accueil et leur engagement tout au long de cette mission.



ORL - Dr Antoine des Courtis

Dans le domaine ORL, deux présentations sur le thème des vertiges ont été dispensées à l'UFR Santé (Unité de Formation et de Recherche) de l'Université de Ziguinchor : « Vertige aux urgences » et « Vertige et trouble de l'équilibre chronique et récidivant ».

Le public cible était : des médecins spécialistes en ORL, des médecins internes en formation d'ORL et des étudiants en médecine. Ces présentations avaient pour but de renforcer les connaissances des médecins pour améliorer la prise en charge des patients souffrant de vertiges ou de troubles de l'équilibre. L'accueil a été très favorable malgré la complexité des notions enseignées.

Le service ORL de l'hôpital de la paix est dirigé par la Professeure Evelyne DIOME. Une consultation spécialisée « vertige » a pu commencer à l'hôpital de la paix, en la personne Dr Younes HUSSEIN, médecin ORL qui a suivi une formation spécialisée en otoneurologie en France (DIU, diplôme inter-universitaire).

Un laboratoire d'explorations fonctionnelles a été installé au sein du service ORL, avec du matériel venant essentiellement de Genève : audiomètre clinique, potentiels évoqués auditifs, VNS (videonystagmoscopie) monoculaire et binoculaire, et irrigateur calorique à air chaud et froid. Les locaux sont adéquats et le matériel est désormais opérationnel.

Un atelier pratique a été dispensé sur une demi-journée afin d'enseigner l'utilisation des différents types de VNS. L'accent a été mis sur la mesure objective du réflexe vestibulo-oculaire lors de l'examen calorique, grâce à un système d'eye tracking (algorithme de détection de la position de la pupille).

Enfin, une consultation d'otoneurologie a eu lieu sur une demi-journée, avec des patients souffrant de vertiges, troubles auditifs et troubles de l'équilibre. Les médecins présents lors de ces consultations ont été très intéressés.

CONCLUSION

la mission ORL a été très productive et a reçu un accueil très favorable. Les partenaires locaux ont exprimé la volonté de poursuivre la collaboration.

Des contacts entre des ORL suisses et sénégalais ont pu être créés dans les domaines de la chirurgie otologique, rhinologique et dans la prise en charge du syndrome d'apnées obstructives du sommeil.

Conclusion Générale

La mission menée en Casamance du 6 au 10 janvier 2025 a une fois de plus démontré la solidité du partenariat entre PSC, la faculté de médecine de Ziguinchor et les structures hospitalières de la région. Grâce à une collaboration étroite avec les acteurs locaux, cette semaine a permis de déployer des formations théoriques et pratiques de haut niveau dans plusieurs spécialités médicales — chirurgie, anesthésie, ORL, pathologie, radiologie et techniques de bloc opératoire.

L'engagement et la motivation des participants, malgré des ressources parfois limitées, ont été remarquables.

La mise en place d'un centre de simulation fonctionnel, la réalisation de 17 interventions chirurgicales sans complications, ainsi que l'ouverture du laboratoire d'anatomopathologie marquent des étapes importantes vers l'autonomisation locale en matière de formation et de soins spécialisés.

Des défis subsistent — notamment le manque d'équipement de monitoring en anesthésie, l'absence de salle de réveil, ou encore le besoin de renforcement en hygiène et asepsie au bloc — mais des pistes concrètes ont été identifiées et des engagements ont été pris, notamment par PSC, pour les adresser.

Cette mission confirme non seulement la faisabilité mais aussi l'impact durable de telles collaborations. Elle ouvre la voie à un élargissement des programmes de formation à l'échelle nationale et sous-régionale, avec des perspectives prometteuses telles que la création d'un Diplôme Inter-Universitaire (DIU) en chirurgie laparoscopique.

Benjamin Gold



Pour un faire don,
Scannez ce QR code avec l'app TWINT



Retrouvez les NEWS
de l'assoiation sur notre site web

MERCI POUR VOTRE SOUTIEN

Association Partenaires Santé

N° de compte: 16-383011-2

IBAN: CH50 0900 0000 1638 3011 2

BIC: POFICHBEXXX

Association Partenaires Santé Chirurgie

CHE-496.811.639

CH-ID CH-660-1174024-0

25 rue de Bourgogne
1203 Genève - Suisse

info@associationpsc.ch

www.associationpsc.ch