La Stérilisation Hospitalière au Sénégal :

Enjeux, Défis et Perspectives

Etat des lieux des Établissements Publics de Santé (EPS)
et Modèle d'Excellence cas de l'Hôpital Principal de Dakar

Mailoud Ndiaye Expert Technique Conseiller et Formateur en Stérilisation
Major Technique De L'unité Centrale de la Stérilisation de L'hopital Principal
De Dakar

Objectifs de la Présentation

- Dresser un état des lieux des 47 Établissements Publics Hospitaliers (EPS) du Sénégal.

- Évaluer les écarts de plateaux techniques en stérilisation entre Dakar (la capitale) et les autres régions du Sénégal.

- Identifier les défis critiques liés à l'organisation de la stérilisation.

- Proposer une feuille de route pour standardiser et harmoniser les pratiques sur l'ensemble du territoire.

Plan

1. Définitions et Généralités
2. Evolution Historique au Sénégal
3. Contexte Institutionnel et Enjeux Hospitaliers
4. Architecture de la Pyramide Sanitaire
5. Diagnostics & Défis Opérationnels
6. Cas d'école: Hôpital Principal de Dakar (HPD)
7. Perspectives et Recommandations
8. Conclusion

Définition et Généralités

•La stérilisation est un procédé conçu,validé pour rendre un dispositif médical exempt de micro-organismes viables.

•L'efficacité repose sur une fonction probabiliste de décroissance log-linéaire de la charge microbienne.

• La Norme Internationale (EN 556) :

Un dispositif est déclaré stérile si son NAS (Niveau d'Assurance de Stérilité) est ≤ 10^{-6}.

Soit moins d'une chance sur un million de retrouver un micro-organisme viable sur l'élément traité.

Évolution Historique

• Née au XIXe siècle en Europe avec l'invention de l'autoclave à vapeur par **Charles Chamberland**.

• Déploiement progressif dans les hôpitaux pour sécuriser les soins et la chirurgie.

•**L'Hôpital Principal de Dakar** (HPD) franchit un cap décisif en créant la toute première Unité Centrale de Stérilisation (UCS) conforme aux normes internationales.

Cadre Institutionnel

- MSHP (Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique) : Fixe les grandes orientations politiques, stratégiques et budgétaires au niveau national.

- DQSH (Direction de la Qualité, de la Sécurité et de l'Hygiène) : Élabore les guides de bonnes pratiques et contrôle la conformité des processus.

- DEPS (Direction des Établissements Publics de Santé) : Supervise la performance et l'efficience globale des plateaux techniques hospitaliers.

- DEM (Direction des Équipements et de la Maintenance) : Assure la gestion du cycle de vie et la maintenance du parc matériel.

Contexte & Enjeux Hospitaliers

•La stérilisation des dispositifs médicaux est l'élément central de la maîtrise des Infections Associées aux Soins (IAS).

•Le retraitement non conforme des instruments chirurgicaux est un vecteur critique de transmission de pathogènes.

•La sécurisation integrale de la chaîne de retraitement permet de garantir l'innocuité absolue des soins.

•L’harmonisation des pratiques au niveau national pour assurer l'équité thérapeutique pour tout patient.

Architecture de la Pyramide Sanitaire & Stérilisation au Sénégal

Niveau Tertiaire (EPS 3) et CHU

Stérilisation de haute technicité et centralisée: Autoclaves à vapeur de grande capacité (300 à 400 l)
Hopital Principal et Hôpital Idrissa Pouye Pouye (ex CTO): la Basse température.
Traçabilité de pointe

Niveau Secondaire (EPS 2) Hôpitaux Régionaux & départementaux

Stérilisation hospitalière standardisée par chaleur humide.
Autoclaves hospitaliers de capacités moyennes (100 à 250 l) dédiés aux blocs opératoires, maternités et urgences.

Niveau Primarie (EPS I) Périphérique de proximité (Centres , Postes de Santé, Districts)

Pré-désinfection, Désinfection de Haut Niveau (DHN). Utilisation de petits autoclaves de table ou de peti
capacité (80 à150l)ou Poupinel thermique (obsolète)

Contraintes Logistiques et Matérielles

• Présence d'équipements obsolètes parfois (Poupinels) au niveau Primaire.

•Coexistence d'unités de pointe à Dakar (Niveau 3) et de petites unités limitées au niveau des régions (Niveau 2).

•Rupture de la chaîne de maintenance hors de Dakar due à l'éloignement des techniciens qualifiés.

•Difficultés d'accès continu aux consommables (eau osmosée ou adoucie, indicateurs physiques ,chimiques et biologiques)

Défis Opérationnels (2/2)

Hétérogénéité des pratiques et des équipements.

Une panne d'autoclave en région peut paralyser un bloc opératoire pendant plusieurs jours.

la stérilisation est souvent confiée à des aides-soignants ou des personnels non formés spécifiquement aux normes rigoureuses de la marche unidirectionnelle.

Le Modèle d'Excellence Architectural et Technique

•Vision managériale exemplaire :

Rupture complète en 2005 avec le modèle de stérilisation dispersée.

• Rigueur architecturale :

-Implantation stricte des 3 zones respectant la marche unidirectionnelle (Sale-Propre -Stérile).

-Voir diapositives des zones :

.

6es JIFS

Cap vers l'Excellence Internationale : Certifications ISO de l'HPD

6 et 7 novembre 2026

ISO 9001:2015 (En cours 2026) :

Management de la qualité. Consolidation de la traçabilité intégrale, de la gestion des risques et de l'efficience opérationnelle de la stérilisation centrale.

ISO 7101:2023 (En cours 2026) :

Première norme internationale dédiée aux systèmes de management de la qualité dans les organisations de santé.

6es JIFS

Zone Salle de Stérilisation - HPD

6 et 7 novembre 2026





La zone sale de la stérilisation centrale est équipée de laveurs-désinfecteurs double porte et de bacs de trempage en inox .

Un opérateur en tenue de protection réglementaire y assure la réception, le tri et le nettoyage initial du matériel

Zone de conditionnement
(Poste Central de Tri et de Vérification)



Réception des dispositifs lavés et séchés avant stérilisation

Large plan de travail optimisé pour les flux de mouvements du personnel.

Port obligatoire des EPI pour préserver la classe particulaire (ZAC Zone à Atmosphère

6es JIFS

Zone de Conditionnement Stérilisation HPD

6 et 7 novembre 2026





Tables de Conditionnement

Postes de travail ergonomiques en acier inoxydable.

- Rouleaux de gaines et thermosoudeuse.

Chargement des Autoclaves

- Dispositifs médicaux conditionnés et disposés dans les paniers de transport.
- Alignement devant les autoclaves pour débuter le cycle.

zone de Conditionnement
(Poste de Découpe et Thermosoudage des Gaines)



Emballage primaire est une étape critique pour garantir le maintien de la stérilité.

Rationalisation de l'espace via des dévidoirs de gaines multi-tailles et des rayonnages inférieurs protégeant les consommables des souillures.

6es JIFS

Zone de Conditionnement Stérilisation HPD

6 et 7 novembre 2026



Tables de Conditionnement

Postes de travail ergonomiques en acier inoxydable.

- Rouleaux de gaines et thermosoudeuse.



Chargement des Autoclaves

- Dispositifs médicaux conditionnés et disposés dans les paniers de transport.
- Alignement devant les autoclaves pour débuter le cycle.

6es JIFS

Zone Stérile (Stockage & Déchargement) HPD

6 et 7 novembre 2026





Déchargement des Autoclaves

- Sortie des comprsses stériles certifiés HPD.
- Respect strict des protocoles

Espace de Stockage Stérile

- Environnement à atmosphère contrôlée avec rayonnages ajourés en inox pour optimiser le flux d'air.
- Revêtement de sol résistant lisse (vert) facilitant la décontamination continue et le transfert des chariots.

6es JIFS

6 et 7 novembre 2026



Les dossiers de lots de la stérilisation centrale attestent la conformité indispensable à la libération paramétrique.

La traçabilité exhaustive matérialisée par l'enregistrement systématique des dates, des numéros d'autoclaves et des numéros de cycles de charge.

6es JIFS

Perspectives et Recommandations : sécuriser l'existant et standardiser la stérilisation

6 et 7 novembre 2026

Etablir un cadre normatif strict et renforcer les infrastructures de base au Sénégal

- **Réglementation & Harmonisation**

Rédiger, finaliser et rendre obligatoire le Guide National des Bonnes Pratiques de Stérilisation par des experts métiers (personnes ressources.)

- **Approvisionnement Sécurisé**

Intégrer les consommables spécifiques de stérilisation (indicateurs chimiques, biologiques, gaines) dans le catalogue des achats essentiels de la PNA (Pharmacie Nationale d'Approvisionnement).

- **Réseaux d'Expertise & Compagnonnage**

Créer des réseaux d'audit technique menés par les structures expertes (HPD et CHU Idrissa Pouye ex-CTO) vers les autres établissements du pays.

- **Décentralisation de la Maintenance**

Implanter des pôles régionaux de maintenance biomédicale fonctionnels, exemple le pôle de Diourbel (zone Centre) et le pôle de Tambacounda (zone Est) et le Pole de St louis (Zone Nord).

6es JIFS

Perspectives et Recommandation (II)
Professionnalisation, Universitarisation

6 et 7 novembre 2026

Moderniser les équipements et former le capital humain

•Rupture Technologique au Bloc et Maternité

Abandonner définitivement l'usage des autoclaves de paillasse non contrôlés au sein des blocs opératoires au profit d'unités de stérilisation centralisées (UCS).

• Création de Filières Académiques

Structurer une certification professionnelle à l'ENDSS.

Créer un Diplôme Inter-Universitaire (DIU) en stérilisation et hygiène hospitalière en partenariat avec les facultés de médecine.

• Ressources Humaines Qualifiées

Recruter du personnel dédié, qualifié et apte physiquement aux contraintes de la chaîne de stérilisation (manutention, chaleur, et un niveau d'instruction acceptable).

• Culture de Performance

Instaurer une démarche de benchmarking et des partenariats actifs avec des hôpitaux internationaux de haute technicité pour le partage d'expériences.

Conclusion

La stérilisation n'est pas une simple tâche logistique, elle est un acte médical capital pour les soins, nécessitant un investissement sur les technologies modernes.

L'harmonisation des pratiques: permet la réduction définitive de la fracture technologique entre Dakar et les régions.

Les pionniers tels l'HPD et le CHU Idrissa Pouye : comme norme nationale pour garantir l'équité de nos patients devant les soins.

La Stérilisation au Sénégal : minimiser le risque infectieux

6es JIFS

6 et 7 novembre 2026

Stérilisation : La Force de la Santé

« Le lion se tenant devant le portail empêche les germes d'entrer... Comme le lion est force et symbole de puissance dans la forêt, la stérilisation l'est dans l'hôpital. »


HOPITAL PRINCIPAL
Hôpital d'Instruction des Arm
HPD
STÉRILISATION :
LA FORCE DE LA SANTÉ