

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA POPULATION

DIRECTION DES TECHNOLOGIES DE LA SANTÉ

ASSOCIATION CONGOLAISE DES TECHNICIENS D'IMAGERIE MÉDICALE ET DE RADIOTHÉRAPIE

CONGRES NATIONAL DE RADIOLOGIE

THÈME : DÉFIS DE LA PRATIQUE DE L'IMAGERIE MÉDICALE AU CONGO

‘ÉTAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES ‘

MAI, 2024

*Etat de lieux des structures
d'imagerie médicale de la
ville de Brazzaville*

Venceslas KIHOULOU

Licencié es Imagerie médicale et radiologie thérapeutique

Clinique ELIKIA.SARL

PLAN DE PRESENTATION

- INTRODUCTION
- APPERCU DES NORMES ET REGLEMENTATIONS INTERNATIONALES.
- METHODOLOGIE
- RESULTATS
- CONCLUSION



INTRODUCTION

INTRODUCTION

- ❑ 1siècle depuis la découverte des rayons X en 1895 ,une découverte qui a façonné le diagnostic médical,
- ❑ D'abord La radiographie conventionnelle,
- ❑ Plusieurs autres techniques comme la TDM , l'échographie , la TEP, l'IRM

INTRODUCTION.1

- ❑ L'imagerie médicale permet de faire le diagnostic , le suivi de l'évolution des maladies et le traitement de certaines lésions .
- ❑ Les images produites doivent être de bonne qualité ,vue leur place dans le choix thérapeutique.
- ❑ L'état congolais devrait consacré un investissement dans les structures d'imagerie médicale .
- ❑ Dans les lignes qui suivent nous présenterons plus de détails à ce titre.



Objectif

- Décrire l'état de lieux des structures d'imagerie médicale à Brazzaville (BZV).**
- Faire une évaluation comparative par rapport aux normes internationales.**
- suggérer des perspectives .**



**APPERCU DES NORMES ET
REGLEMENTATIONS INTERNATIONALES**

- ❑ La conception des services d'imagerie médicale ; devrait tenir compte de la norme à l'instar de **NFC (15-160)**, élaborée en mars 2018 qui demeure référentielle.
- ❑ Une dosimétrie opérationnelle devrait être disponible (Décret **2003-296 gov.fr**).
- ❑ Un contrôle efficace des appareils d'IM (contrôle qualité).

- ❑ Un suivi médical du personnel, **Article R.231-75 du Code** du travail reste le document référentiel.
- ❑ Congé de rayonnements.
- ❑ La présence d'un dosimétriste ,d'un physicien médical et d'une PCR pour évaluer les doses délivrées ainsi que les seuils atteints par le personnel technique ;
ASN(Décret 2007-1570).

- ❑ Formation et responsabilité du personnel (**Art L.4351-1 du CSP**).

- ❑ Equipement complet pour un plateau technique d'imagerie (**GBU SFR,2007**) :

- ❑ **CSI** devrait avoir: Un appareil de radiographie os poumon, Un échographe avec deux sondes (linéaire et convexe).

- ❑ **HB et HR** devraient avoir : Un Appareil de radiographie os poumon , un appareil de radiographie à table basculante ,un mammographe, deux appareils de radiographie mobile ,un système de traitement d'imagerie numérique ,un échographe avec mode Doppler ,un appareil de radio panoramique dentaire, un scanner 16 barrettes.

❑ **CHU:** Un appareil de radiographie os poumon , un appareil de radiographie à table basculante avec scopie, une TDM à 64 barrettes ,une IRM, un CRM ,un échographe avec mode Doppler, une radio panoramique dentaire, un mammographe ,une gamma camera (scintigraphie),un accélérateur linéaire des particules .

❑ Des éléments de protection radiologique dans chaque unité d'irradiation :

❖ **Tabliers plombés**

❖ **Cache sexe**

❖ **Cache thyroïde**

❖ **Lunettes**

❖ **Paravents**

❖ **Bottes plombées**



METHODOLOGIE

Etude transversale
Etude quantitative



RESULTATS

114 techniciens radiologues ont répondu à notre questionnaire d'enquête en 2 mois et ceux-ci ont constitué notre échantillon.

EQUIPEMENT D'IM	NOMBRE D'APPAREILS A BZV
IRM	2
ECHOGRAPHE	18
CT SCAN	8
RADIOGRAPHIE CONVENTIONNELLE	28
CRM	1
MAMMOGRAPHE	5
SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE DIRECTE ET INDIRECTE	19
CHAMBRE NOIRE	2
RX PANORAMIQUE DENTAIRE	3

Tableau 1.15 : Equipements d'IM disponibles dans les structures d'imagerie de la ville de Brazzaville.

Source : Questionnaire d'enquête

Équipement et disposition en radioprotection	Nombre à BZV
Tabliers et paravents plombés, caches sexes et T	12
Dosimètre opérationnel	0
PCR	1

Tableau 2.16 : Evaluation des mesures de radioprotection

Qualité des équipements	Nombre
Nouveaux	4
Vétustés	14
Délabrement avancé	8

Tableau 3.16 : Evaluation de la qualité des équipements enquêtés.

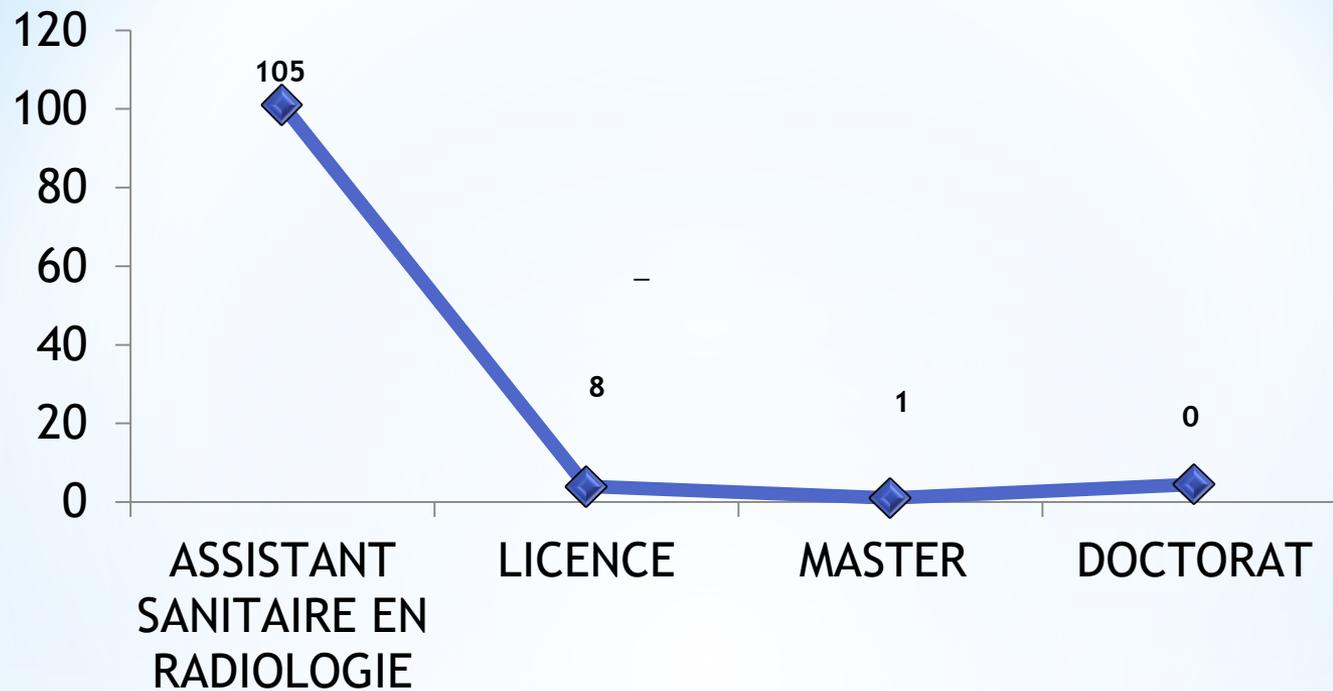


FIGURE 1.17 : grades académiques des professionnels d'IM enquêtés .

Congé des RX	Prime des RX	Formation continue	SERVICE D'IM complet
4	2	0	0

Tableau 4.18 : Evaluation de :

- ❖ Congés des rayonnements par structure ,
- ❖ formation continue,
- ❖ prime des rayonnement,
- ❖ service d'IM complet parmi les structures enquêtées.

CONSTAT APRES ENQUETE

- L'unité de radiographie conventionnelle du CHU/B non fonctionnelle, un plateau technique incomplet composé d'une IRM 1.5 Tesla et d'une TDM 80 barrettes (Nouveaux équipements), pas de scintigraphie ni de TEP.
- Les équipements sont plus: vétusté et en délabrement avancé sans maintenance préventive.
- Les locaux ne respectant pas les normes de construction au vue des normes internationales .

- Faible taux des diplômés universitaires ;
- Pas de formation continue ;
- Aucun respect des mesures de sûreté et de sécurité dans des installations radiologiques ;
- Absence des données d'études antérieures au sujet présenté.

- Manque des dosimètres de protection radiologique;
- Aucune fiche d'enregistrement des techniciens radiologues exerçants dans différentes structures de la ville ;
- Faible ressources humaines.

PERSPECTIVES/SUGGESTIONS

- Implication totale de l'état pour la sécurité et la sureté des unités de radiologie et du personnel travaillant.

- Surveillance dosimétrique.

- Faire une étude à large cohorte.

- Veiller à la formation du personnel d'IM
(Formation initiale et continue).

- ❑ Fidéliser la maintenance.

- ❑ Veiller à maintenir une bonne qualité d'électricité dans les services d'IM.

- ❑ Veiller au respect des congés de rayonnements.

- ❑ Payer les primes de rayonnement au personnel manipulant les sources radiologiques avec risques quotidiens d'irradiation et d'électrocution mettant au péril leur vie .

 **CONCLUSION**

- ❑ La plupart des structures d'imagerie médicale de la ville de BZV dispose des équipements d'imagerie en état de vétusté.
- ❑ Aucun hôpital ne dispose d'un plateau technique complet respectant les normes architecturales .
- ❑ Les mesures de protection radiologique ne sont pas respectées dans le secteur public comme privé.
- ❑ Peu des personnels ont une formation universitaire complète .

Je vous remercie!