



Évaluation de la qualité de la gestion des déchets d'activités de soins à l'hôpital de zone sanitaire Djidja-Abomey-Agbangnizoun au Bénin en 2024

Cyriaque Comlan Degbey^{1,2}, Boura Houmadi Ansufoudine¹, Karine Codjo-Seignon¹, Segla Anthelme Prosper Fassinou², Christophe de Brouwer³

1- Institut régional de santé publique Comlan Alfred Quenum (IRSP-CAQ) – Université d'Abomey-Calavi (UAC) – Abomey-Calavi – Bénin

2- Clinique universitaire d'hygiène hospitalière (CUHH) – Centre national hospitalier universitaire Hubert-Koutoukou-Maga (CNHU-HKM) – Cotonou – Bénin

3- École de santé publique de l'université libre de Bruxelles – Bruxelles – Belgique

✉ Dr Cyriaque Comlan Degbey – IRSP-CAQ – UAC – Route des Esclaves, Ouidah – BP 384 Ouidah – Bénin
E-mail : comlancy@yahoo.fr

Introduction

Les déchets d'activités de soins sont des déchets d'origine biologique ou non, résultant des activités de soins et de services. Ils se présentent sous forme liquide ou solide et proviennent des activités de diagnostic, de traitement, de prévention des maladies ou de prise en charge des handicaps, ainsi que de la recherche en

matière de santé [1]. Deux catégories de déchets sont produites dans les établissements de soins : les déchets d'activités de soins à risque infectieux (Dasri), faisant partie des déchets biomédicaux dangereux, et les déchets assimilables aux ordures ménagères (Daom). Les déchets biomédicaux dangereux comprennent les déchets biologiques ou infectieux, les déchets piquants

Résumé

Contexte. La sécurité des patients, la qualité des prestations et l'état de l'environnement dépendent notamment de la qualité de la gestion des déchets d'activités de soins (GDAS). Cette étude a été réalisée pour évaluer cette gestion dans l'hôpital de zone sanitaire Djidja-Abomey-Agbangnizoun (HZS-DAA) en 2024, afin de proposer des solutions d'amélioration adaptées. **Méthodes.** Cette étude transversale évaluative, répétée dans le temps, a été réalisée dans treize services de l'HZS-DAA au Bénin, et a porté sur les structures, processus et résultats du système de GDAS. Les cibles primaires de l'enquête étaient constituées du personnel médico-technique, et les cibles secondaires, des patients et du personnel administratif, sélectionnés selon un échantillonnage raisonné et de commodité. La collecte a été réalisée via un questionnaire, un guide d'entretien, une grille d'observation et une fiche de dépouillement. Les variables ont été analysées par appréciation (bonne, acceptable, insuffisante) au regard du référentiel de la Haute Autorité de santé française. **Résultats.** Les indicateurs de structure, de processus et de résultat sont insuffisants avec des scores respectifs de 53,4%, 30,2% et 50,0%. Les insuffisances majeures concernent l'indisponibilité des documents normatifs dans les services, le manque de moyens de transport, et le défaut de coordination et de suivi des activités de GDAS. **Conclusion.** Cette étude a permis d'identifier et de catégoriser les faiblesses de la GDAS à l'HZS-DAA.

Mots-clés : Évaluation des pratiques professionnelles – Gestion de déchets – Déchets d'activité de soins à risque infectieux – Qualité des soins – Sécurité des soins – Accident exposant au sang.

Abstract

Assessment of the management of biomedical waste in the Djidja-Abomey-Agbangnizoun zone hospital in 2024

Background. The quality of biological waste management impacts patient safety, quality of care and the environment. This study aimed to assess this management in the Djidja-Abomey-Agbangnizoun area hospital during 2024 in view of offering appropriate solutions for improvement. **Methods.** This evaluative cross-sectional study, repeated over time as been conducted in thirteen wards of Djidja area hospital in Benin, and took into account the structural and process components, and the results of the management system. The primary targets of the survey consisted of healthcare and cleaning staff, while the secondary targets were patients and administrative staff, selected through purposive and convenience sampling. Data collection was conducted using a questionnaire, an interview guide, an observation grid and a data processing sheet. The variables were assessed using a rating scale (good, acceptable, insufficient) based on the reference framework of the French National Authority for Health. **Findings.** Structure, process and result indicators were deemed insufficient, with respective scores of 53.4%, 30.2% and 50.0%. Major shortcomings were noted, particularly the unavailability of standard documents in the wards, the insufficiency of means of transport, the lack of coordination and monitoring of activities relating to the management of healthcare waste. **Conclusions.** This study allowed us to identify and categorise the weaknesses of healthcare waste management in the Djidja area hospital.

Keywords: Process assessment – Formative assessment – Waste management – Medical waste – Quality of health care [Guideline and recommendations] – Health care safety – Blood exposure accident.

et tranchants, les déchets anatomiques, les médicaments périmés, les déchets cytotoxiques, les déchets contenant des métaux lourds, les déchets chimiques et les déchets radioactifs [2,3]. Les Dasri constituent un réservoir de micro-organismes susceptibles d'infecter les patients hospitalisés, le personnel de soins ainsi que les membres de la communauté vivant à proximité du site d'entreposage ou d'incinération de ces déchets [4]. Les risques liés aux Dasri peuvent être regroupés en cinq catégories : risque traumatique, risque infectieux, risque chimique, risque d'incendie ou d'explosion et risque radioactif. À ces catégories s'ajoute le risque de pollution et de contamination de l'environnement. La présente étude a ciblé les risques infectieux. En effet, l'eau, l'air, le sol et les aliments sont les principaux éléments qui sont contaminés par ces déchets lorsqu'ils sont mal gérés [1,5-7]. La gestion des déchets d'activités de soins (GDAS), est récemment apparue comme un sujet de préoccupation majeure au Bénin, non seulement pour les établissements de santé, mais aussi pour les structures en charge de la protection de l'environnement et de l'application des lois, les médias et le grand public [8]. Elle comporte trois étapes : la collecte, le transport et le traitement [9]. Dans les pays développés, il existe des réglementations en matière de GDAS. En France, le décret n° 2016-1590 du 24 novembre 2016 identifie les déchets d'activités de soins et précise leur mode de traitement. L'ordonnance n° 2020-920 du 29 juillet 2020 relative à la prévention et à la gestion des déchets organise les activités de collecte, de stockage, de transport et d'élimination des déchets issus d'activités de soins. Au Québec, le Règlement sur les déchets biomédicaux stipule que les déchets biomédicaux non anatomiques sont traités par désinfection ou incinération mais l'article 5 précise que les déchets biomédicaux anatomiques sont traités par incinération [10]. Dans les pays en développement, le manque de technologie et de compétences pour mettre en œuvre et surveiller les programmes de gestion des déchets hospitaliers constitue un problème majeur [11]. Les mesures mises en place pour gérer efficacement les déchets d'activités de soins sont souvent insuffisantes. C'est ainsi qu'on constate dans certains services et établissements de soins une absence d'incinérateur ou la non-conformité aux normes des incinérateurs disponibles. Au Bénin, diverses initiatives ont été prises telles que l'adoption du décret n° 2002-484 du 15 novembre 2002 portant gestion rationnelle des déchets biomédicaux en République du Bénin, l'élaboration et l'adoption de la politique nationale d'hygiène hospitalière, la construction d'incinérateurs à proximité de certaines structures sanitaires et la formation de certains agents à l'hygiène hospitalière [12,13]. Malgré cet effort et l'existence de quelques initiatives en faveur d'une bonne GDAS, notamment la mise à disposition des incinérateurs ou brûleurs directement dans certaines structures sanitaires, la distribution

de poubelles et sachets, et la formation du personnel dans le cadre de la mise en œuvre du premier plan, les pratiques actuelles de gestion des déchets médicaux de la zone sanitaire Djidja-Abomey-Agbangnizoun ne répondent pas toujours aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé. Il est nécessaire d'améliorer la situation actuelle du système de gestion des déchets d'activité de soins à l'hôpital de zone sanitaire Djidja-Abomey-Agbangnizoun (HZS-DAA). L'objectif général de cette étude était donc d'évaluer la GDAS de l'établissement en 2024. Les informations générées sont censées permettre aux décideurs de l'hôpital de renforcer le système de GDAS afin d'y améliorer la prévention et le contrôle des infections.

Matériel et méthodes

Cadre de l'étude

Notre étude a été réalisée à l'HZS-DAA situé dans le département du Zou, précisément dans la commune de Djidja et dans l'arrondissement de Mougnon. La zone sanitaire représente l'entité opérationnelle la plus décentralisée de la pyramide du système de santé. Elle est constituée des centres de santé publics et privés de premier contact, le tout appuyé par un hôpital de zone. Celui-ci est la structure de référence de la zone. L'HZS-DAA, classé niveau 2, comprend des services médicaux et des services médico-techniques d'une capacité de 97 lits d'hospitalisation, et une morgue de 90 places.

Type et période de l'étude

Notre étude transversale descriptive à visée évaluative a été réalisée du 12 mars au 5 avril 2024 dans treize services de l'HZS-DAA au Bénin. Les données ont été collectées une fois par jour auprès des sujets enquêtés.

Population ciblée

La population participant à l'étude était constituée de deux cibles. La cible primaire directement concernée par l'étude incluait le personnel soignant (infirmiers, sages-femmes, médecins et aides-soignants, y compris les techniciens de laboratoire et d'imagerie médicale, ainsi que les pharmaciens) et le personnel d'entretien (les techniciens d'hygiène et d'assainissement, y compris le personnel de la buanderie). La cible secondaire constituée des intermédiaires par qui l'on passe pour obtenir les informations concernant les cibles primaires regroupait les chefs du service des affaires administratives et économiques, le chef du service des affaires financières, les chefs des services médicaux et techniques, l'infirmier général, les responsables des organes de décision, et par ailleurs les patients hospitalisés et les gardes-malades (clients). La méthode d'échantillonnage était non probabiliste pour toutes les cibles, avec des techniques de choix raisonné et de commodité.

Taille de l'échantillon

Les cibles primaire et secondaire comptaient respectivement 93 et 203 personnes (Tableau I).

Techniques et outils de collecte des données

Les données ont été recueillies par l'administration d'un questionnaire, par entretien et par observation directe au sein des services, pour mettre en relation et objectiver les informations recueillies lors des questionnaires et lors de l'observation. Une autorisation de la direction de l'hôpital et le consentement de tous les participants ont été obtenus avant la collecte des données.

Définition des variables, mesure et évaluation

La qualité de la GDAS a été étudiée sous l'angle de trois composantes : la « structure », le « processus » et les « résultats ». Pour l'aspect opérationnel des variables explicatives, nous avons exploité comme référentiel les directives du Comité international de la Croix-Rouge de 2011 [1] et le décret n° 2002-484 du 15 novembre 2002 portant gestion rationnelle des déchets biomédicaux en République du Bénin [12]. Pour l'appréciation de la qualité de la GDAS, le calcul des scores a été effectué par pondération simple de chaque indicateur. Sur le plan descriptif, nous avons considéré que tous les indicateurs avaient le même poids. Ainsi, il a été attribué à chaque critère de chaque composante explicative le score 0 pour la réponse « non » ou le score 1 pour la réponse « oui », ce qui définissait le niveau de conformité ou non à la norme (Tableau II). Dans notre étude, le score attendu était attribué lorsque plus de 60% des répondants donnaient la réponse attendue par rapport à un critère. Sur le plan analytique, le total des scores obtenus a servi de base pour apprécier chaque composante. Les scores attendus pour chaque composante étaient les suivants : structure : 38 ; processus : 47 ; résultats : 10. Une évaluation à trois échelles a été adaptée en référence à l'échelle de mesure de Varkevis-

ser et al. [14] pour les composantes et pour la qualité de la GDAS. Cette évaluation était jugée bonne pour un score supérieur ou égal à 80%, acceptable si le score était compris entre 60% et 79%, et insuffisante s'il était inférieur à 60%.

Traitement et analyse des données

Les outils ont été digitalisés dans l'application Kobo-Collect (Open Handset Alliance et Google, Mountain View, CA, États-Unis) et la saisie des données a été faite à l'aide de smartphones. Toutes les données collectées ou saisies lors de l'enquête ont fait l'objet d'une vérification quotidienne pour s'assurer de la qualité de la saisie. L'analyse des données a été faite à l'aide des logiciels Microsoft Excel® 2019 (Microsoft Corporation, Redmond, WA, États-Unis) et Stata® version 16 (StataCorp, College Station, TX, États-Unis). Nous avons d'abord procédé à la description des principales variables de l'étude en utilisant l'effectif et la fréquence. La mise en œuvre de l'évaluation des composantes de la GDAS a été effectuée sur la base des pourcentages des scores obtenus par les différentes variables explicatives. Le pourcentage obtenu pour chaque variable était apprécié selon une échelle à trois niveaux : bonne, acceptable, insuffisante.

Résultats

Caractéristiques des cibles interviewées

Le personnel de santé était constitué de 49 femmes et 45 hommes (respectivement 52,1% et 47,9%). La moitié du personnel interrogé était âgée de 25 à 34 ans. La moitié (50,0%) de cet échantillon avait une ancienneté de cinq ans, et plus de la moitié (55,3%) des agents avait un niveau d'instruction supérieur. Plus de la moitié (55,3%) n'avait pas suivi de formation sur la GDAS et, pour ceux qui avaient bénéficié d'une formation, celle-ci datait de plus de deux ans pour 57,1% des cas. Néanmoins, 48 d'entre eux (51,1%) connaissaient les étapes de la GDAS. La moitié (50%) des personnels interviewés avait été victime d'un acci-

Tableau I – Répartition des participants interrogés pour l'étude.

Cibles	Taille	Explication
Primaires		
Personnel soignant, personnel de la buanderie, pharmaciens, techniciens de laboratoire et d'imagerie, agents d'entretien, techniciens d'hygiène et d'assainissement	93	La base de sondage était constituée de 80% du personnel des services qui produisent des déchets d'activités de soins pour assurer une bonne représentativité.
Secondaires		
Personnes ressources	4	Tous les chefs des services administratifs ayant une action indirecte sur la gestion des déchets d'activités de soins.
Clients	186	La base de sondage était constituée à 40% de personnes hospitalisées ou de gardes-malades présents dans les services pendant l'enquête.
Services et unités de l'hôpital	13	Tous les services qui produisent des déchets d'activités de soins ont participé à l'étude.

• Existence d'un guide de gestion rationnelle des DAS	1
Infrastructures	5
EVALUATION DE LA QUALITE DE LA GESTION DES DAS A L'HZS-DAA AU BENIN EN 2024	
• Service d'hygiène et assainissement	3
• Existence d'un site de stockage interne des déchets sécurisé	2
Total Structure	38
Processus	
Identification et tri des déchets	3
• Séparation des différents types des déchets à la source	1
• Aiguilles décapuchonnées	1
• Déchets mis dans les poubelles appropriées	1
Collecte et transport des déchets vers le site de stockage	8
• Niveau des déchets dans la poubelle aux trois quarts ou à la ligne limite	1
• Poids des déchets enregistré	1
• Collecte des déchets au moins une fois par jour	1
• Transport interne des déchets par chariot	1
• Transport séparé des déchets	1
• Itinéraires fixes séparés des déchets dangereux et non dangereux	1
• Protection des déchets lors de leur transport	1
• Transport évité aux moments de grande affluence	1
Stockage des déchets	7
• Identification facile des sites de stockage par un pictogramme	1
• Lieu de stockage situé à plus de 200 m des habitations	1
• Lieu de stockage non situé en amont d'un cours d'eau	1
• Accès facile aux véhicules de ramassage	1
• Déchets séparés dans le site de stockage	1
• Temps de stockage <48 heures	1
• Accès au site seulement pour les personnes autorisées	1
Traitement et élimination des déchets	10
• Lieu de traitement et d'élimination à plus de 200 m des habitations	1
• Lieu de traitement et d'élimination non situé en amont d'un cours d'eau	1
• Site et équipements de stockage nettoyés et désinfectés immédiatement après la décharge	1
• Drainage des eaux usées vers les égouts/vidoirs/puisards fermés	1
• Traitement des eaux usées avant élimination	1
• Déchets liquides traités et éliminés	1
• Incinération des déchets infectieux, anatomiques et tranchants et piquants	1
• Incinérateur ne dégageant ni poussière, ni odeur, ni fumée gênante (pollution de l'atmosphère)	1
• Cendres enfouies dans une fosse	1
• Déchets assimilables éliminés selon les règles d'hygiène environnementale	1
Coordination de la gestion des déchets d'activité de soins (GDAS)	13
• Description des postes des acteurs de la GDAS	1
• Élaboration d'un plan de travail global et par acteur	2
• Existence d'un système de communication fonctionnel	2
• Existence d'un cadre d'échange formel périodique avec tous les acteurs de la GDAS et programmation de la réunion	2
• Existence des procédures écrites de GDAS dans le programme et affichage dans les salles de soins	2
• Existence d'une équipe de surveillance de la structure	2
• Organisation des supervisions des acteurs de GDAS et remplissage d'un cahier de supervision	2
Surveillance des activités de GDAS	6
• Élaboration d'un document de surveillance avec rapport des résultats au trimestre 1	2
• Évaluations des pratiques professionnelles de la GDAS	1
• Intégration de la surveillance des accidents d'exposition au sang et des infections nosocomiales	3
Total Processus	47
Résultats	
Diminution des accidents d'exposition au sang (AES) ou au liquide biologique	2
• Nombres des cas, de proportion/pourcentage des AES 2022-2023	1
• Diminution du nombre total d'AES en 2022-2023	1
Diminution des cas d'infection nosocomiale (IN)	2
• Nombres des cas, de proportion/pourcentage des IN 2022-2023	1
• Diminution du nombre total d'infections nosocomiales en 2022-2023	1
Hygiène de l'hôpital	4

Tableau III – Caractéristiques sociodémographiques et professionnelles du personnel interrogé à l'hôpital de zone sanitaire Djidja-Abomey-Agbangnizoun.

Caractéristiques sociodémographiques	n	%
Sexe		
Femme	49	52,1
Homme	45	47,9
Âge		
<25 ans	11	12
25-34 ans	47	50
≥35 ans	36	38
Niveau d'instruction		
Aucun	1	1,1
Primaire	16	17,0
Secondaire	25	26,6
Supérieur	52	55,3
Statut matrimonial		
Célibataire	20	21,3
Marié(e)	74	78,7
Catégorie du personnel		
Agent d'entretien	2	2,1
Agent d'hygiène	1	1,1
Aide-soignant(e)	32	34,0
Auxiliaire de pharmacie	4	4,3
Infirmier(e)	40	42,6
Sage-femme	5	5,3
Technicien en radiologie	2	2,1
Technicien supérieur de laboratoire	3	3,2
Médecin	5	5,3
Durée d'exercice		
<1 an	21	22,3
1-4 ans	26	27,7
≥5 ans	47	50,0
Connaissance des étapes de la GDAS		
Non	46	48,9
Oui	48	51,1
A suivi une formation de la GDAS		
Non	52	55,3
Oui	42	44,7
Date de la formation reçue		
>2 ans	24	57,1
≤2 ans	18	42,9
Accidents d'exposition au sang		
Piqûre	17	36
Coupure	13	28
Liquide biologique	17	36

GDAS : gestion des déchets d'activités de soins.

dent d'exposition au sang (AES) dans les deux dernières années, dont 36% par piqûre ou projection et 28% par coupure (Tableau III).

Appréciation des composantes « structure », « processus », « résultats »

Les composantes structure, processus et résultats et leurs sous-composantes ont été évaluées (Figure 1). Au niveau de la structure, les sous-composantes « ressources matérielles » et « infrastructure » ont été jugées acceptables avec des scores respectifs de 65,9% et 60,0%. S'agissant du processus, les sous-composantes « identification et tri des déchets », « stockage des déchets », « traitement et élimination des déchets » et « coordination de la GDAS » ont obtenu des scores inférieurs à 60%, dont 0% pour la « surveillance des activités de GDAS ». Toutes les sous-composantes des résultats ont obtenu un score de 50%.

Appréciation globale de la qualité de la gestion des déchets d'activités de soins

Toutes les composantes de la qualité de la GDAS ont été jugées insuffisantes : « structure » avec un score de 53,4%, « processus » qui affichait un score de 30,2% et « résultats » avec un score de 50,0%. La qualité de la GDAS a donc été jugée insuffisante avec un score de 41,6% (Figure 2).

Discussion

L'objectif général de notre étude était d'évaluer la GDAS de l'HZS-DAA au Bénin en 2024. La démarche utilisée pour la collecte des données a permis d'atteindre les objectifs fixés. La méthode d'échantillonnage utilisée était non probabiliste avec des techniques de choix raisonné et de commodité pour nos cibles. La diversité des outils nous a permis de faire une triangulation des données et une réduction des biais. À la suite de l'analyse des résultats, il ressort que ceux-ci sont valides. Les limites de cette étude résident dans le fait qu'elle ne montre qu'une photographie de la situation à un instant donné dans un hôpital.

Structure

Le score obtenu par la composante « structure » étant inférieur à 60%, la qualité a été jugée insuffisante. Notre étude a rapporté une insuffisance de ressources humaines, en particulier de techniciens de surface. Une étude de la gestion des déchets hospitaliers des structures sanitaires de référence réalisée par Ndié et Yongsi dans 13 hôpitaux de la région du Nord-Cameroun en 2020, a démontré que seulement 16,7% d'hôpitaux disposaient de personnel en quantité suffisante [15]. Nos résultats sont semblables à ceux de Magassa et al. : leur étude transversale à visée évaluative de la gestion des déchets biomédicaux au centre de santé de référence de la commune I à Bamako (Mali) en 2021 avait relevé un déficit en res-

sources humaines (techniciens de surface) [16]. L'insuffisance de moyens de transport des déchets biomédicaux des services vers le site de stockage a été notée dans notre étude. Ce constat a aussi été fait par Magassa et al. qui montrait un nombre insuffisant de poubelles codifiées (28,60%) [16]. Le manque d'équipements de protection individuelle complets appropriés pour les techniciens de surface et les opérateurs de traitement des déchets hospitaliers les exposerait, ainsi que tous les usagers, à des risques d'AES et d'infection nosocomiale (IN). Ce manque est constaté par Ndiaye et al. dans leur étude sur l'évaluation du système de traitement des déchets biomédicaux solides dans la commune de Keur Massar, en banlieue dakaroise au Sénégal en 2016 [17]. Malgré l'existence d'un comité de lutte contre les IN (Clin) à l'HZS-DAA, aucun document ni affiche n'existaient dans les différents services et unités de l'hôpital. Ndié et Yongsi en 2020 avaient noté que seulement un tiers des structures sanitaires possédait un document de référence sur la gestion des déchets hospitaliers [15].

Processus

Le processus de la GDAS à l'HZS-DAA a obtenu un score de moins de 60%. Le niveau insuffisant du processus pourrait aussi s'expliquer par le manque de coordination et de contrôle des interventions de la GDAS et de la surveillance. Dans de nombreux services et unités (sauf la salle d'accouchement, l'unité de vaccination, la morgue, l'unité de néonatalogie et le service de bloc-réanimation), les poubelles ont été placées à des endroits fixes et il n'y avait pas des chariots de soins munis de petites poubelles pour le tri à la tête des malades pendant les soins. Ce résultat se rapproche de ceux de Ndié et Yongsi, qui montraient que 41% des hôpitaux triaient les déchets à la

source [15]. Dans tous les services, les boîtes de sécurité étaient disponibles et leur remplissage maximal aux trois quarts n'était pas respecté. Dans son étude sur l'évaluation de la gestion des déchets biomédicaux au centre de santé de référence de la commune à Bamako (Mali) en 2021, Magassa a constaté que des aiguilles débordaient de 28,6% de boîtes de sécurité [4]. Un traitement préalable des déchets liquides ne se faisait pas avant l'élimination. Ce résultat est similaire à ceux de Ndié et Yongsi en 2020 dans 13 hôpitaux au Nord Cameroun [15].

Résultats

Le résultat de la GDAS a obtenu un score de moins de 60%. Cela a été justifié par la non-disponibilité des registres des AES et des IN. Les données relatives aux AES et aux IN n'étaient pas documentées dans les rapports mensuels d'activité des services de soins et il n'existait pas de mécanisme de surveillance des AES

Figure 2 – Appréciation de la qualité de la gestion des déchets d'activités de soins.

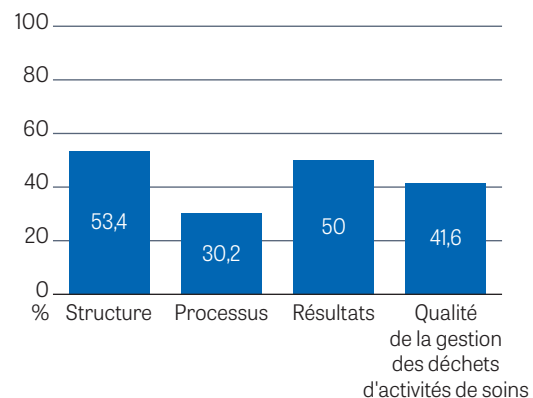
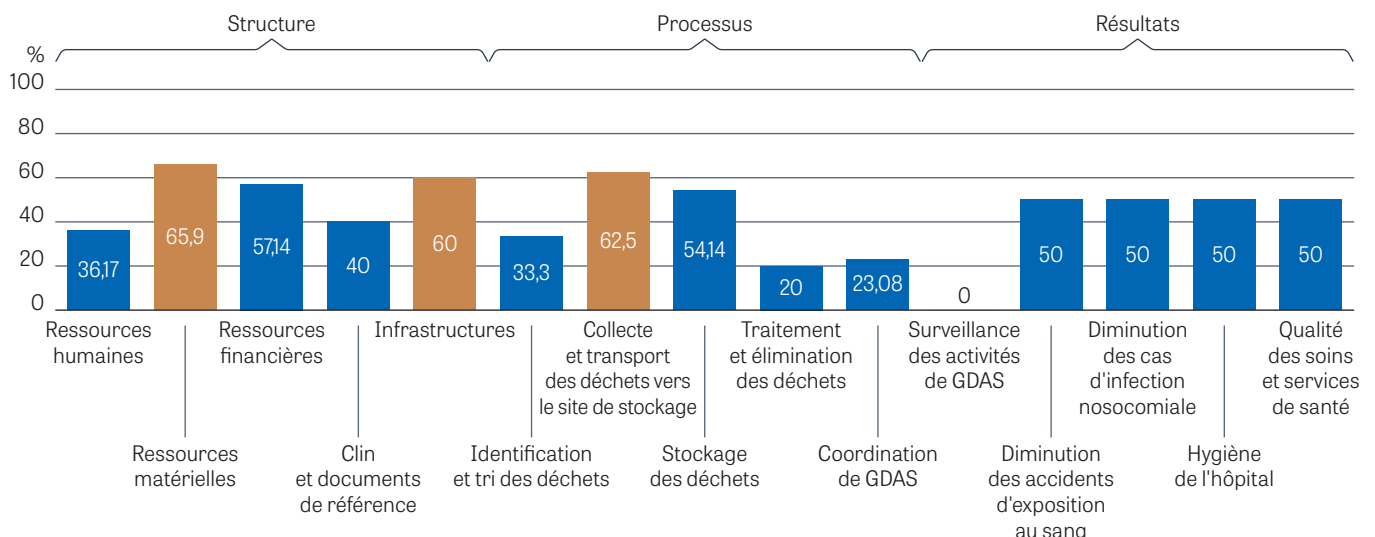


Figure 1 – Appréciation des sous-composantes « structure », « processus » et « résultats ».



Clin : Comité de lutte contre les infections nosocomiales ; GDAS : Gestion des déchets d'activités de soins.

et des IN dans l'hôpital. Nos résultats sont plus élevés que ceux de Hinson et al. à l'HZS-Ménontin au Bénin en 2018, qui avaient enregistré 40% d'AES chez les professionnels de santé. Ces auteurs ont également rapporté que les mécanismes de survenue de ces AES répertoriés étaient essentiellement dus au recapuchonnage et à l'élimination des déchets, et que ces AES n'étaient pas déclarés dans plus de la moitié des cas [18]. À Bamako en 2019, Allagnenan avait enregistré 49,8% de personnels de santé victimes d'AES [19]. Ces résultats sont similaires aux nôtres.

Qualité globale de la gestion des déchets d'activités de soins

La GDAS à l'HZS-DAA en 2024 était insuffisante. Ce résultat est comparable à celui de Gandji et al. au centre hospitalier universitaire de zone d'Abomey-

Calavi/Sô-Ava en 2019, qui avait obtenu un score de moins de 60% [20]. Les résultats de notre étude pourront permettre une prise de conscience des autorités compétentes sur la nécessité de revoir le système de GDAS au niveau de l'hôpital à travers la mise en place d'un programme formel et structuré d'hygiène et de lutte contre les infections, sous la conduite du Clin.

Conclusion

La gestion des déchets d'activités de soins constitue un enjeu capital pour les hôpitaux et les établissements de santé. Les résultats de notre étude ont montré que les déchets d'activités de soins produits à l'hôpital de zone sanitaire Djidja-Abomey-Agbanizoun (Bénin) n'étaient pas bien gérés et ne répondaient pas aux normes en vigueur. ■

Références

- 1- Comité international de la Croix-Rouge (CICR). Manuel de gestion des déchets médicaux. Genève (CH): CICR; 2011. 164 p.
- 2- Organisation mondiale de la santé (OMS). La gestion sécurisée des déchets médicaux (déchets d'activités de soins): résumé. Genève (CH): OMS; 2017. 32 p.
- 3- Poirier-Parisé C. Processus de gestion des matières résiduelles de l'hôpital québécois de demain [Mémoire de maîtrise]. Sherbrooke (CA): Université de Sherbrooke; 2017. 137 p. Accessible à: <https://usherbrooke.scholaris.ca/server/api/core/bitstreams/3elc20b3-22cf-41ad-856d-18c1a884f088/content> (Consulté le 17-06-2025).
- 4- Magassa O. L'évaluation de la gestion des déchets biomédicaux au centre de santé de référence de la commune I – Bamako (Mali) [Mémoire de master]. Bamako: université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako; 2021. 66 p. Accessible à: <https://bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/6257/M%3c%a9moire%20Master%20Dr%20Oumar%20Magassa.pdf> (Consulté le 12-02-2024).
- 5- Mokoko JB, Ibara BIA, Mimiesse JF, et al. Gestion des déchets hospitaliers et du matériel biomédical au CHU de Brazzaville. Health Sci Dis. 2018;19(2):76-80. Accessible à: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/1011> (Consulté le 12-02-2024).
- 6- Bertin MJ, Antoine AA, Nadège OA, et al. Gestion des déchets biomédicaux à Brazzaville capitale du Congo. Eu Sci J. 2015;19(2)/11(23):317-324.
- 7- Gérin M, Gosselin P, Cordier S, et al. Environnement et santé publique: fondements et pratiques. Paris/Cachan: Edisem/Tec & Doc; 2003. 1 024 p. Accessible à: https://espum.umontreal.ca/fileadmin/espum/documents/DSEST/Environnement_et_sante_publique_Fondements_et_pratiques/EnvSantPubWeb-web2.pdf (Consulté le 27-02-2024).
- 8- Mannapur BS, Dorle AS, Ghattargi CH, et al. Impact of educational intervention on the knowledge of biomedical waste management among health care workers in a tertiary care hospital at Bagalkot City. J Evol Med Dent Sci. 2014;3(19):5076-5082. Doi: 10.14260/jemds/2014/2556.
- 9- Chartier Y, Emmanuel J, Pieper U, et al (Eds). Safe management of wastes from health-care activities, second edition. Geneva (CH): World Health Organization; 2014. 329 p.
- 10- Tchoungui SI. Mesurer l'effet du poids du facteur économique dans le choix d'un procédé de traitement thermique de déchets biomédicaux [Mémoire de maîtrise]. Montréal (CA): École de technologie supérieure; 2022. 95 p.
- 11- Ali M, Wang W, Chaudhry N, et al. Hospital waste management in developing countries: a mini review. Waste Manag Res. 2017;35(6):581-592.
- 12- République du Bénin. Décret n° 2002-484 du 15 novembre 2002 portant gestion rationnelle des déchets biomédicaux en République du Bénin.
- 13- République du Bénin. Décret n° 2006-087 du 8 mars 2006 portant approbation du document de politique nationale d'hygiène hospitalière en République du Bénin.
- 14- Varkevisser CM, Pathmanathan I, Brownlee A. Élaboration et mise en œuvre de programmes de recherche sur les systèmes de santé: première partie, formulation et mise à l'essai d'une proposition. Ottawa: Centre de recherches pour le développement international; 1993. 396 p.
- 15- Ndié J, Yongs HBN. Étude de la gestion des déchets hospitaliers dans les structures sanitaires de référence de la région du Nord-Cameroun. Eur Sci J. 2016;12(11):364-380. Accessible à: <https://ejournal.org/index.php/esj/article/view/7266/6987> (Consulté le 17-06-2025).
- 16- Magassa O, Coulibaly CA, Keita S, et al. La gestion des déchets biomédicaux au centre de santé de référence de la commune I à Bamako (Mali) en 2021. Mali Sante Publique. 2022;12(01):30-37. Accessible à: <https://www.revues.ml/index.php/msp/article/view/2420> (Consulté le 17-06-2025).
- 17- Ndiaye M, Dieng M, Ndiaye NA, et al. Évaluation du système de traitement des déchets biomédicaux solides dans la commune de Keur Massar, en banlieue dakaroise au Sénégal. J Appl Biosci. 2020;148(1):15252-15260.
- 18- Hinson AV, Gounongbe F, Attikpa E, et al. Prévalence des accidents d'exposition au sang et facteurs associés chez les professionnels de santé à l'hôpital de zone de Menontin, Bénin. J Soc Biol Clin Benin. 2018;28:94-99.
- 19- Allagnenan DM. Connaissances, perceptions et pratiques du personnel de santé au CHU Point G, face à un accident d'exposition au sang [Thèse]. Bamako: université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako; 2019. 91 p.
- 20- Gandji PP. Évaluation du niveau d'hygiène hospitalière dans le centre hospitalier universitaire de zone d'Abomey-Calavi/Sô-Ava [Mémoire]. Ouidah (BJ): Institut régional de santé publique Comlan Alfred Quenum; 2019. 136 p.

Citation

Degbey CC, Ansufoadine BH, Codjo-Seignon K, Fassinou SAP, De Brouwer C. Évaluation de la qualité de la gestion des déchets d'activité de soins à l'hôpital de zone sanitaire Djidja-Abomey-Agbanizoun au Bénin en 2024. Hygiènes. 2025;33(3):215-222.

Historique

Reçu 2 novembre 2024 – Accepté 10 juin 2025 – Publié 10 juillet 2025

Financement: les auteurs déclarent ne pas avoir reçu de financement.

Liens d'intérêt: les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêt.