



Djouba est la capitale et la plus grande ville de la république du Soudan du Sud. Située sur le Nil Blanc, elle est également la capitale de l'État de Jubek. La ville est un port fluvial et le terminus sud du trafic le long du Nil. Avant la guerre civile, Djouba était une plaque tournante du transport routier, avec des autoroutes la reliant au Kenya, à l'Ouganda et à la république démocratique du Congo.*

Le conseil municipal de Djouba (JCC) a été créé en mars 2011 et fournit ses services à la population par le biais de trois conseils de quartier (*Block Councils*) : Djouba, Kator et Munuki. Le département de l'Environnement et de l'Assainissement de JCC est la principale organisation en charge de la gestion des déchets solides (GDS) dans la ville de Djouba. Les habitants apportent les déchets en mélange dans les rues principales, sans aucun tri, et JCC est responsable de la collecte des déchets dans les rues et de leur transport vers la décharge contrôlée de Djouba qui est gérée par le comté de Rejaf/Rejaf Payam. Cependant, la GDS n'est pas correctement mise en œuvre en raison de la détérioration de la sécurité et de la situation financière causée par l'instabilité politique interne. Les dépôts sauvages et le brûlage à l'air libre sont courants. De ce fait, la pollution de l'environnement et la propagation des maladies sont devenues des préoccupations environnementales et de santé publique majeures. La GDS constitue une priorité essentielle pour JCC, mais les coûts qui y sont associés représentent une lourde charge pour les finances de la ville. Le conseil a besoin d'expertise pour faciliter la mise en place d'un système tarifaire pour un plan de collecte durable.

Source : * Wikipédia, Djouba, consulté le 7 mars 2019, <<https://en.wikipedia.org/wiki/Juba>>

Informations de base

Population*	1,5 million (estimation 2015)
Croissance de la population (% annuel)*	N/A
Superficie (kilomètres carrés)*	71,22 (2012)
Climat**	Tropical humide et sec
Principales industries*	Pétrole brut et industries primaires (agriculture, sylviculture, élevage et pêche)
Monnaie***	1 USD = 130.26 SSP (Livre sud-soudanaise) (mars 2019)

Sources : * Rapport JICA « Data collection survey on solid waste management in Juba » (« Enquête visant à collecter les données sur la gestion des déchets solides à Djouba »)

** Wikipédia, Djouba, consulté le 7 mars 2019, <<https://en.wikipedia.org/wiki/Juba>>

*** Cuex.com

Situation actuelle de la gestion des déchets solides (GDS)

Rubrique	Présentation générale
Système institutionnel	
Système juridique	<ul style="list-style-type: none"> ● Il n'y a pas de loi spécifique sur la GDS au Soudan du Sud ni dans la ville de Djouba. En tant que lois connexes, il y a le projet de loi national sur l'environnement (2013) et la loi sur les gouvernements locaux (2009). Le projet de loi national sur l'environnement a été préparé par le ministère de l'Environnement et des Forêts, mais n'est pas encore entré en vigueur. Son contenu est complet et inclut la gestion des déchets. Le livre blanc sur l'environnement du Soudan du Sud (2017) a été publié en juin 2018, soulignant la nécessité d'éliminer les déchets de manière appropriée dans le cadre de la politique environnementale. La loi sur les gouvernements locaux a été officiellement mise en œuvre et décrit les questions générales relatives aux travaux publics par les gouvernements locaux. En vertu de cette loi, la gestion des déchets est considérée comme l'un des services publics que doivent fournir les gouvernements locaux, tout comme l'approvisionnement en eau, l'assainissement, l'électricité, les transports, les communications, etc. ● Le conseil municipal de Djouba (JCC) a établi ses propres règlements sur la gestion des déchets dans la ville de Djouba. Une révision est en cours afin de refléter les nouvelles normes environnementales et conditions économiques.
Politique/Plan	<ul style="list-style-type: none"> ● Politique nationale de l'environnement, 2015-2025 (projet). ● Politique nationale sur la gestion des déchets médicaux (premier projet : novembre 2011). ● Un plan de gestion des déchets a été établi sur la base d'un projet de coopération technique avec le gouvernement japonais. Il vise à augmenter le taux de collecte au sein de la municipalité de Juba jusqu'à 34 % d'ici 2023 et comprend l'achat d'équipements, le renforcement des capacités, etc. Cependant, en raison du budget serré de la ville de Djouba et de la croissance démographique rapide de la ville, le plan ne progresse pas comme prévu. ● Le Plan d'investissement et de réforme de l'assainissement de la ville de Djouba stipule la nécessité d'investir dans le domaine de la gestion des déchets afin d'améliorer la santé publique.

Rubrique	Présentation générale
Système de mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> ● Le ministère de l'Environnement est responsable de l'élaboration des lois et des politiques environnementales. ● Le département de l'Environnement et de l'Assainissement de JCC est responsable de la collecte des déchets, notamment : <ul style="list-style-type: none"> » Préparation des plans de collecte des déchets ; » Perception des redevances pour la collecte des déchets ; » Mise en œuvre de la collecte et du transport, et exécution du budget ; » Délivrance des licences aux entreprises privées ; » Achat de véhicules de collecte ; » Maintenance des véhicules de collecte ; » Sensibilisation du public et mise en œuvre d'une éducation à l'environnement (en collaboration avec les conseils de quartier de Kator, Djouba et Munuki) ; » Paiement des frais d'élimination des déchets. ● Le comté de Rajaf est responsable de l'exploitation et de la gestion du site d'élimination finale, notamment : <ul style="list-style-type: none"> » Préparation des plans d'exploitation de la décharge ; » Mise en œuvre des travaux d'élimination, et exécution du budget ; » Collecte des redevances pour l'élimination des déchets ; » Achat d'équipement pour la décharge ; » Entretien de l'équipement de la décharge. ● Nombre d'employés à JCC : <ul style="list-style-type: none"> » Personnel lié aux déchets : 174 ; » Conducteurs : 5 ; » Agents d'entretien : 235.
Système technique	
Quantité de déchets produits et caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Quantité de déchets produits (estimation) : environ 1 337 tonnes/jour (2017). ● Taux de production de déchets : environ 0,65 kg/personne/jour (2017, données d'enquête). ● Quantité de déchets collectés : environ 34,3 tonnes/jour (2017, données d'enquête). ● Taux de collecte des déchets : environ 2,6 %. ● Composition des déchets : plus de 50 % de feuilles d'arbres, très peu de déchets alimentaires en raison de la situation économique de la ville de Djouba.
Stockage et élimination / Collecte et transport / Balayage des rues	<ul style="list-style-type: none"> ● Chaque quartier collecte les déchets de la zone résidentielle. Les résidents sont responsables d'apporter leurs déchets sur les routes principales désignées par JCC. JCC est responsable de la collecte secondaire des déchets, c'est-à-dire de collecter les déchets qui sont dans les sacs en plastique noirs, les déchets éparpillés ainsi que les déchets entassés, et de les transporter vers le site d'élimination finale. ● JCC compte environ 18 véhicules de collecte, mais la plupart d'entre eux sont en panne faute de pièces de rechange et/ou d'entretien. ● Le nombre moyen de trajets de collecte est de 4 fois par jour, y compris une benne tasseuse (25 m³) et un camion (8 m³). Bien que le nombre de trajets varie chaque mois en fonction de l'état des véhicules de collecte, il a tendance à diminuer depuis juillet 2016. ● La collecte est peu efficace car la plupart des routes de la ville sont difficiles d'accès pour les véhicules. Seulement 2,2 % des routes sont asphaltées/pavées et elles deviennent humides pendant la saison des pluies. De plus, les routes dans les zones résidentielles sont étroites. Par conséquent, la collecte par JCC s'effectue essentiellement sur les routes principales asphaltées/pavées ou entretenues. ● JCC délivre des licences pour la collecte des déchets à des entreprises privées. Des entreprises enregistrées et non enregistrées collectent et transportent les déchets, mais les services ne sont pas correctement effectués et les déchets collectés sont (majoritairement) déversés de manière illégale.
Traitement intermédiaire / Recyclage	<ul style="list-style-type: none"> ● Le recyclage est prévu dans le projet de loi national sur l'environnement et dans la Politique nationale de l'environnement 2015-2025. ● Des activités de recyclage existent. ● L'élimination à la source (brûlage à l'air libre) existe.
Élimination finale	<ul style="list-style-type: none"> ● JCC a un site d'enfouissement : la décharge contrôlée de Djouba (Juba Controlled Dumping Site). Elle a été créée en décembre 2012 et a une superficie de 25 ha. Elle est gérée par le comté de Rejaf et Rejaf Payam, et le gouvernement de la ville de Djouba paye les coûts d'élimination à Rejaf Payam. ● Cependant, ce site d'élimination finale n'est plus contrôlé. La clôture autour du site a été presque complètement retirée lors de la crise de juillet 2016. L'équipement lourd (bulldozer) est en panne, il n'y a plus d'activité de recouvrement du sol et les déchets sont brûlés à l'air libre afin de réduire le volume. L'environnement se dégrade donc en raison des odeurs nauséabondes et des mouches. ● La décharge contrôlée de Djouba est située à environ 13 km du centre-ville de Djouba. Toutefois, en raison du mauvais état des routes, le site d'élimination est difficile d'accès et la sécurité autour du site est une préoccupation. Le nombre de véhicules de collecte a considérablement diminué et seulement 34,3 tonnes par jour sont déversées à la décharge contrôlée de Djouba. ● Une partie du système de collecte des redevances fonctionne toujours. ● Le déversement illégal le long de la route d'accès est en expansion. Une gigantesque décharge sauvage s'est constituée à Gumbo le long de la route Djouba-Nimule, causant une dégradation importante de l'environnement. On estime que la décharge illégale de Gumbo a une superficie de 0,4 km² (environ 1,5 km × 0,25 km) et reçoit 8,6 tonnes de déchets par jour. Il s'agit d'une décharge à ciel ouvert dépourvue d'équipement lourd et où les déchets se répandent dans le fleuve pendant la saison des pluies. Une autre décharge sauvage d'ampleur est située sur la route Djouba-Yei.

Rubrique	Présentation générale
Système financier	<ul style="list-style-type: none"> ● Recettes : les recettes de la GDS proviennent principalement de trois sources : 1) les redevances pour la collecte des déchets, 2) la délivrance de permis aux hydrocureurs et aux véhicules de collecte des déchets, et 3) les amendes et pénalités. La plupart des recettes proviennent des redevances pour la collecte des déchets, avec la collecte des redevances auprès des marchés représentant 62 % du total. <ul style="list-style-type: none"> » Marchés : 11 159 276 SSP ; » Hôtels : 2 070 000 SSP ; » Institutions : 492 000 SSP ; » Délivrance de permis aux hydrocureurs : 3 298 000 SSP ; » Délivrance de permis aux véhicules de collecte des déchets : 576 000 SSP ; » Amendes et pénalités : 500 000 SSP ; » Total général : 18 095 276 SSP. ● Dépenses : le montant total des dépenses du département de l'Environnement et de l'Assainissement de JCC pour l'exercice 2016/17 s'élevait à environ 18 millions de livres sud-soudanaises : <ul style="list-style-type: none"> » Salaires et traitements : 8 382 186 SSP ; » Utilisation des biens et services : 9 100 290 SSP ; » Dépenses en immobilisations : 612 800 SSP ; » Total général : 18 095 276 SSP. ● Actuellement, il n'y a pas de tarif officiel pour les services de collecte des déchets. Les coûts de gestion des déchets représentent 30 % du budget de la ville, ce qui constitue une lourde charge sur les finances de la ville. En effet, le conseil municipal dépend de son propre budget, qui n'est pas complété par le gouvernement national. Si le gouvernement national et le gouvernement de l'État contribuaient à hauteur de 30 % pour soutenir la GDS, cela réduirait la charge financière et résulterait en retour en une amélioration des prestations de services et du système de collecte des déchets. ● La grille tarifaire détaille les aspects financiers des dépenses liées à la prestation de services. Les frais seront payés par les ménages, les prestataires de services de collecte privés, les entreprises, les institutions gouvernementales, les organisations non gouvernementales, etc. Aujourd'hui, trois conseils de quartier, opérant sous la supervision de JCC, ont communiqué avec les citoyens au sujet de la politique de tarification pour la collecte des déchets du gouvernement local/JCC. Les citoyens ont réagi favorablement.
Considérations environnementales et sociales	<ul style="list-style-type: none"> ● L'éducation à l'environnement et la sensibilisation du public sont prévues dans le Projet de loi national sur l'environnement et dans la Politique nationale de l'environnement 2015-2025. ● Des ramasseurs de déchets sont présents, mais il ne semble pas y avoir de plan spécifique pour les soutenir.
Soutien des donateurs	<ul style="list-style-type: none"> ● JICA : étude pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan directeur sur la GDS dans la ville de Djouba. Par ailleurs, la JICA a formé du personnel sud-soudanais au Japon sur la manière d'améliorer la GDS dans le pays. Ils sont prêts à mettre en pratique leurs connaissances théoriques. ● L'UNICEF a fait don de trois bennes tasseuses en septembre 2016.
Améliorations nécessaires (par ordre de priorité)	<ul style="list-style-type: none"> ● Questions législatives : l'absence de législation et de politiques spécifiques à la GDS, ainsi que la difficile mise en œuvre et exécution des lois entravent les progrès. ● Questions institutionnelles : les institutions et organisations devraient être plus stables ; il y a un manque de personnel qualifié et de données fiables. La responsabilité collective est nécessaire pour la finalisation rapide du système tarifaire et une prestation de services efficace. ● Questions financières : mise en place d'un système tarifaire pour les services de collecte ; il y a un manque de ressources pour financer les opérations de GDS, telles que l'entretien des véhicules, la dotation en matériel nécessaire, le paiement des salaires, etc. ● Questions techniques : il faut améliorer la collecte et l'élimination des déchets. Les déchets devraient être déversés dans une décharge contrôlée et non jetés illégalement.

Quantité de déchets à chaque étape du flux de déchets *

Flux des déchets	Quantité** (tonnes/jour)	Remarques
❶ Production de déchets	1 337	Déchets générés dans les maisons, bureaux, commerces, restaurants, etc.
❷ Dépôt pour la collecte	N/A	Déchets déposés pour les services de collecte.
❸ Système individuel d'élimination	N/A	Élimination aux sources de production, par exemple incinération ou enfouissement.
❹ Recyclage à la source	N/A	Réutilisation des matériaux, compostage, vente à des recycleurs.
❺ Collecte et transport	34,3	Quantité de déchets collectés et transportés.
❻ Dépôt sauvage	N/A	Déchets déposés illégalement dans des lieux inconnus.
❼ Traitement	N/A	Recyclage des matériaux, compostage, incinération, etc.
❽ Recyclage/Réduction	N/A	Quantité de déchets recyclés et/ou réduits par recyclage des matériaux, compostage, incinération, etc.
❾ Résidus	N/A	Résidus provenant des installations de traitement.
❿ Site d'élimination finale	N/A	Quantité de déchets mis en décharge.
⓫ Recyclage	N/A	Recyclés sur les sites d'élimination.
⓬ Élimination finale	N/A	Quantité de déchets finalement éliminés sur les sites d'élimination.

* Basé sur le diagramme de flux de déchets en page 1 de l'annexe.

** Les chiffres incluent des valeurs estimées.