



Journal Homepage: - www.journalijar.com
**INTERNATIONAL JOURNAL OF
 ADVANCED RESEARCH (IJAR)**

Article DOI:10.21474/IJAR01/22184
 DOI URL: <http://dx.doi.org/10.21474/IJAR01/22184>



RESEARCH ARTICLE

L'ORGANISATION ET LA GESTION DES DECHETS (SOLIDES ET LIQUIDES) DE LA COMMUNE URBAINE DE KISSIDOUGOU

Yakouba Traore¹, Maningbe Kaba Traore² and Yacouba Camara³

1. Enseignant Chercheur, charge du cours de Physique, département sciences fondamentales, Institut Supérieur des Sciences de l'Education de Guinée (ISSEG), Lambanyi-Guinée,
2. Enseignant Chercheur et Directeur de Programme Géographie Économie; Institution: Institut Supérieur des Sciences de l'Education de Guinée (ISSEG), Lambanyi-Guinée,
3. Institut Supérieur de Technologie de Mamou, Département Énergétique, Mamou-Guinée.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 14 September 2025

Final Accepted: 16 October 2025

Published: November 2025

Key words:-

Kissidougou, assainissement, ménage, boue, vidange, eaux usées, excreta, population.

Abstract

Cette recherche a dressé un état des lieux des boues de vidange et des ordures ménagères dans les 24 quartiers de la commune urbaine de Kissidougou via une enquête auprès de 240 ménages. Les résultats montrent que les ouvrages d'assainissement sont majoritairement de type traditionnel (61%), avec seulement 14% de fosses septiques, 13% de latrines améliorées et 1% de latrines de types VIP. La fréquence de vidange est estimée à 40% pour entre 2 à 5 ans, 29% (plus de 2 ans) et 19% de la population enquêtée abandonne leurs latrines une fois pleines. [5, 6, 7]. Les boues issues de ces ouvrages sont vidangées soit manuellement ou soit mécaniquement à un prix variant entre 300000 GNF et 650000 GNF. En revanche, 66% de ménages enquêtés affirment évacuer les ordures devant la cour, 25% sont stockées dans la cour des concessions, 5% sont déposées dans le dépotoir du quartier et 1% sont déversées dans la rue. Pour la valorisation des ordures ménagères, 51% de la population enquêtée les valorisent autrement. Cependant, 32% utilisent comme compostage dans l'amendement des champs et dans l'agriculture et 17% affirment avoir valorisé autrement. Ces études analysent et évaluent les défis du système de collecte et proposent des stratégies d'amélioration. [5]. Enfin, les solutions d'approches allant de la sensibilisation des populations à la réalisation d'une station de traitement, en passant par la vulgarisation des moyens de techniques adéquates de production et la collecte des déchets pourraient aider à une gestion plus saine dans l'assainissement de la ville de Kissidougou.

"© 2025 by the Author(s). Published by IJAR under CC BY 4.0. Unrestricted use allowed with credit to the author."

Introduction:-

La gestion des déchets en Guinée est confrontée à de nombreux défis, notamment une capacité de traitement insuffisante et des problèmes de financement pour la pré-collecte et le transfert. Cependant, le pays met en œuvre

des strategies pour ameliorer la situation, comme, le programme (SANITA), la Federation des Gestionnaires des Dechets de Guinee (FEGEDEG), l'Agence Nationale de l'Assainissement et de la Salubrite Publique (ANSP), les ONG et les associations communales qui visent à professionnaliser les acteurs, à construire des infrastructures de tri et de valorisation, et à mettre en place un Centre d'Enfouissement Technique (CET) pour la fraction non recuperable ou installer une station de traitement des boues de vidange et des eaux usees dans les grandes villes du pays.[1, 3, 4].

À Kissidougou, suite à notre enquête dans les vingt-quatre (24) quartiers, la majorite de la population stocke les ordures menagères solides dans une poubelle ou dans un sachet à la devanture de leurs concessions. Cependant, il y a des difficultes pour les evacuer et même beaucoup de ces menages jettent les ordures solides dans les rues, caniveaux, canaux et gros trous sans traitement. Et cette situation mène à une propagation continue des maladies pulmonaires, gastro-intestinales et à une importante pollution de l'environnement, qui contribuerait à la production à grande echelle de gaz à effet de serre de la commune urbaine de Kissidougou. [1,2, 4, 5]. C'est pourquoi, il est important de sonner l'alerte pour lutter contre la mauvaise gestion des dechets, et ameliorer un meilleur cadre de vie en construisant une station de traitement des boues de vidange, un centre d'enfouissement technique afin d'éviter, d'exposer les populations aux nombreuses nuisances et maladies engendrees. Ces constats indiquent un besoin crucial de techniques de traitement appropriées et de modernisation des infrastructures. Cependant, ces futures installations vont certainement produire d'importantes quantites de boues, de fumures et même elles peuvent être une source de revenu pour les communautés et postes d'emploi pour la jeunesse. C'est pour ces raisons qu'on a mene une recherche sur le thème « l'organisation et la gestion des dechets (solides et liquides) de la commune urbaine de Kissidougou ». Pour repondre à bien aux attentes de cette etude, nous avons adopte le plan suivant : Materiels et methodes, resultats et discussions suivi de la conclusion.

Materiels Et Methodes:-

Zone d'étude:

La prefecture de Kissidougou est l'une des prefectures de la Guinee, situee à environ 600 kilomètres de la capitale Conakry, dans la region administrative de Faranah. Elle est comprise entre les 9° 11' latitude Nord et 10° 06' longitude Ouest puis s'étend sur une superficie de 8 872 km² avec une altitude moyenne de 525 m. Selon la classification de Köppen-Geiger, Kissidougou possède un climat de savane à harmattan sec et caracterise par l'alternance de deux saisons principales, une saison sèche et une saison pluvieuse. La prefecture de Kissidougou est une zone avec des precipitations importantes presque sur toute l'annee avec une moyenne de 1083.9 mm d'eau par an. La saison sèche dure de novembre à mars. La temperature moyenne annuelle à Kissidougou est de 26.2°C. Du point de vue hydrographique, le cours d'eau principal qui traverse la prefecture est le fleuve Niandan suivi de petits marigots. [5].

La population de la commune urbaine de Kissidougou recensee en 2014 est estimee à 109 959 habitants, avec une croissance moyenne annuelle de 5,10 % sur la periode de 12 ans). Elle est de ce fait la sixième ville la plus peulee du pays, après Conakry, Nzerekore, Gueckedou, Kankan, Kindia et Boke. [5].

À Kissidougou, on rencontre plusieurs groupes ethniques et dialectes differents notamment le kouranko, le kissi, le lele, le malinke, le pular et d'autres. La ville comprend vingt-quatre (24) quartiers qui sont : Hamdallaye, M'Ballia, Heremakono, Timbo, Kenèma, Missira, Gbanban, Douninkono, Madina I, Madina II, Sogbe I, Sogbe II, Sogbe III, Korodou I, Korodou II, Yassafè Koura, Yassafè Koro, Ernesto, TP, Limanya, Marah, Keredou, Daresalam et Farako.

La prefecture de Kissidougou est subdivisee en treize (13) sous-prefectures à savoir : Kissidougou-Centre, Albadaria, Banama, Bardou, Beindou, Fermessadou-Pombo, Firawa, Gbangbadou, Kondiadou, Manfran, Sangardo, Yende-Millimou et Yombiro. [5].

Donnees meteorologiques de la prefecture de Kissidougou

Temperature ; Les temperatures maximales quotidiennes augmentent de 2°C, de 27°C à 29°C, rarement chutant en dessous de 25°C ou depassant 34°C. Les temperatures minimales quotidiennes chutent de 2°C, de 20°C à 18°C, rarement chutant en dessous de 15°C ou depassant 22°C. La temperature minimale moyenne quotidienne la plus haute est 21°C le 11 octobre. Pour reference, le 21 mars, la journee la plus chaude de l'annee, les temperatures à Kissidougou varient generalement entre 21°C et 33°C, tandis que le 1er janvier, la journee la plus froide de l'annee, elles varient entre 16°C et 29°C. [5, 26].

Nebulosite : L'automne à Kissidougou connaît une couverture nuageuse qui diminue très rapidement, avec un pourcentage de nebulosité totale ou partielle diminuant de 78% à 48%. Le jour le plus dégagé en automne est le 30 novembre, avec un ciel dégagé, dégagé dans l'ensemble ou partiellement nuageux 52% du temps. Pour référence, le 15 août, le jour le plus nuageux de l'année, la probabilité de temps couvert ou nuageux dans l'ensemble est 80%, tandis que le 6 janvier, le jour le plus dégagé de l'année, la probabilité d'un ciel dégagé dans l'ensemble ou partiellement nuageux est 64%. [5, 25].

Precipitation : Le jour de précipitation est un jour au cours duquel on observe une accumulation d'eau d'au moins 1 millimètre. À Kissidougou, la probabilité de précipitation au cours de l'automne diminue très rapidement, commençant la saison à 85% et la terminant à 7%. Par exemple, la plus haute probabilité de précipitation de l'année est 88 % le 22 août et la plus basse est 1% le 1er janvier. [23, 25].

Pluie : Pour montrer la variation au cours de la saison et pas seulement les totaux mensuels, nous montrons l'accumulation de pluie au cours d'une période glissante de 31 jours centrée sur chaque jour. La chute de pluie moyenne sur une période allant de 31 jours en automne à Kissidougou diminue très rapidement, commençant la saison à 362 millimètres et rarement supérieure à 622 millimètres ou inférieure à 84 millimètres, et terminant la saison à 14 millimètres et rarement supérieure à 37 millimètres ou inférieure à 0 millimètre. [5].

Soleil : Au cours de l'automne à Kissidougou, la durée du jour diminue. Du début à la fin de la saison, la durée du jour diminue de 39 minutes, ce qui correspond à une diminution quotidienne moyenne de 26 secondes et à une diminution hebdomadaire de 3 minutes et 4 secondes. Le jour le plus court de l'automne est le 30 novembre avec 11 heures et 38 minutes de clarté, et le jour le plus long est le 1 septembre avec 12 heures et 17 minutes de clarté. Le lever de soleil le plus tôt en automne à Kissidougou a lieu à 06h28 le 13 octobre et le lever de soleil le plus tard a lieu 12 minutes plus tard à 06h39 le 30 novembre. Le coucher de soleil le plus tardif a lieu à 18h49 le 1er septembre et le coucher de soleil le plus tôt a lieu 33 minutes plus tôt à 18h16 le 15 novembre. Pour référence, le 21 juin, le jour le plus long de l'année, le Soleil se lève à 06h22 et se couche 12 heures et 40 minutes plus tard, à 19h01, tandis que le 22 décembre, le jour le plus court de l'année, il se lève à 06 h 51 et se couche 11 heures et 35 minutes plus tard, à 18h26. [23, 24, 25].

Humidité : La probabilité qu'un jour donne soit lourd à Kissidougou diminue très rapidement durant l'automne, diminuant de 100 % à 37 % au cours de la saison. Pour référence, le 16 août, le jour le plus lourd de l'année, le climat est lourd 100 % du temps, tandis que le 1er Janvier, le jour le moins lourd de l'année, le climat est lourd 5 % du temps. [5, 24].

Vent : À Kissidougou, le service de la météo traite la vitesse et la direction du vent à 10 mètres au-dessus du sol. Le vent observé à un emplacement donné dépend fortement de la topographie locale et d'autres facteurs, et la vitesse et la direction du vent instantané varient plus que les moyennes horaires. La vitesse horaire moyenne du vent à Kissidougou diminue durant l'automne et diminue de 10,1 kilomètres par heure à 7,8 kilomètres par heure au cours de la saison. Pour exemple, le 8 août, le jour le plus venteux de l'année, la vitesse quotidienne moyenne du vent est 11,5 kilomètres par heure, tandis que le 26 octobre, le jour le plus calme de l'année, la vitesse quotidienne moyenne du vent est 6,8 kilomètres par heure. La vitesse quotidienne moyenne du vent la plus basse durant l'automne est de 6,8 kilomètres par heure le 26 octobre. [5, 20, 23]. La direction du vent à Kissidougou en automne provient principalement de l'ouest du 1er Septembre au 17 septembre, du sud du 17 septembre au 7 octobre et de l'est du 7 octobre au 30 novembre. [5, 23].

Rayonnement solaire : Le rayonnement solaire incident en ondes courtes quotidien moyen à Kissidougou augmente progressivement durant l'automne, augmentant de 0,5 kWh, de 4,7 kWh à 5,2 kWh au cours de la saison. [24, 25, 26].

Topographie : Les coordonnées géographiques pour Kissidougou sont : 9,185° de latitude, -10,100° de longitude et 530 m d'altitude. La topographie dans les 3 kilomètres entourant Kissidougou ne présente que des variations légères de l'altitude, avec une variation maximum de l'altitude de 56 mètres et une altitude moyenne au-dessus du niveau de la mer de 524 mètres. Dans les 16 kilomètres, légères variations de l'altitude uniquement (268 mètres). Dans les 80 kilomètres, variations très importantes de l'altitude (1072 mètres). La région dans un rayon de 3 kilomètres de Kissidougou est couverte par des terres cultivées (47 %) et des surfaces artificielles (45 %), dans

un rayon de 16 kilomètres par des arbres (51 %) et des terres cultivées (25 %) et dans un rayon de 80 kilomètres par des arbres (65 %) et des pâturages (25 %). [5, 23, 24, 25, 26].

Gestion des déchets de la ville de Kissidougou

Types d'eaux usées de la ville de Kissidougou

Il faut noter qu'aucune littérature sur ce point n'est disponible. Ce qui suit constitue nos premiers résultats de recherche sur le terrain. Les eaux usées sont drainées par les caniveaux et les déchets des latrines sont jetés en pleine brousse sans traitement et les camions vidangeurs sur contrat arrivent des villes voisines. Pour éviter la pollution de l'environnement, il serait judicieux de trouver un site de dépôt et au moins une unité de vidangeur. C'est pourquoi les autorités préfectorales doivent trouver un site de dépôt des eaux usées des latrines et créer un système de traitement et de valorisation des déchets. [5].

Organisation de la gestion des déchets solides de la ville de Kissidougou

La gestion des déchets solides (ordures ménagères et déchets communaux) est assurée par :

Une commission communale d'assainissement composée de quatre (4) membres dont un président, un vice-président, un rapporteur et un membre ;

Trois (3) groupements des femmes balayeurs qui assurent l'assainissement de la ville par rotation ;

Deux (2) PME ;

Quatre (4) ONG et une antenne locale de la commission nationale de l'assainissement.

De nos jours, parmi les quatre (4) ONG, seule l'ONG l'Entreprise de Nettoyage Général de Guinée (ENGG) est en activité permanente. Elle est structurée comme suit : Un Directeur Général, un comptable, un chargé de la planification et quatre employés dont deux conducteurs et deux ramasseurs d'ordures. Trente (30) ménages sur vingt-cinq-mille-huit-cent-six (25806) sont abandonnés à cette entreprise. En outre, sept (7) stations de service de carburant et l'ONG Plan Guinée sont aussi abonnées. [5, 6, 7]. L'ENGG a des contrats particuliers avec les ménages. Elle peut passer deux à trois fois par mois suivant le contrat avec les abonnées. Le prix mensuel varie entre cinquante à soixante mille Guinée Nouveaux Francs (60 000 GNF) par ménage par mois. Pour les stations de service de carburant, les prix varient de cent à cent cinquante mille Guinée Nouveaux Francs (150 000 GNF) par mois. Le plus grand nombre d'abonnées domestiques se trouve au quartier Sogbè.

Il faut noter que les trois (3) groupements des femmes balayeurs qui s'occupent aussi de l'assainissement de la ville sont concentrés dans les locaux des services administratifs préfectoraux et communaux, au centre-ville, dans le marché et à l'hôpital préfectoral. Elles sont prises en charge par la commune urbaine. La commission a élaboré un calendrier de nettoyage, trois (3) jours sont retenus par semaine (lundi, mercredi et samedi). La fréquence de ramassage est de huit (8) fois par jour indiquée dans le programme, soit quatre-vingt-seize (96) fois par mois soit 1152 fois par an. Une Antenne locale de la Commission Nationale d'Assainissement existe à Kissidougou et est en relation avec la Commission d'Organisation de l'Assainissement de la ville.

Système de gestion des déchets de la ville de Kissidougou

Dans le cadre de l'amélioration du système de gestion des déchets à Kissidougou, la direction générale de la Fédération des Gestionnaires des Déchets de Guinée (FEGEDEG) a effectué une visite technique et de travail avec l'antenne locale et les autorités communales et préfectorales de Kissidougou. L'occasion a été mise à profit de faire l'état des lieux du système de gestion des déchets communaux et prodiguer des conseils. En outre, l'Agence Nationale de l'Assainissement et de la Salubrité Publique (ANSP) a fait un don en 2022 de deux-cent (200) poubelles à la commune urbaine, qui ont été mises à la disposition par la commission de l'organisation et de l'assainissement de la ville. [5]. Aussi, les autorités préfectorales ont octroyé à la commission six (6) tricycles dont trois sont fonctionnels aujourd'hui. Les autorités ont installé six (6) incinérateurs dans les centres de santé de centre de santé de Sogbè, centre de santé de Heremakono, centre de santé de Madina, centre de santé de Limania, centre de santé de Daresalam et l'hôpital préfectoral de la ville. Les conducteurs de ces tricycles sont pris en charge par la commune comme les femmes des trois groupements. Aussi, les poubelles sont installées au niveau des services administratifs (commune, préfecture, écoles, mairie, grand hôpital), dans le centre-ville (marché), le long des routes, dans les lieux de culte, les grands restaurants, les centres de santé et dans les cliniques privées. Les agents de la PME procèdent à la collecte et les envoient à la décharge publique (décharge de Songbo) à trois kilomètres du centre-ville, à l'aide des tricycles. La commission d'organisation de la gestion des déchets de la commune est dirigée par un président, un vice-président, un rapporteur et un membre. L'ENGG est structurée comme par : un Directeur Général, un Comptable, deux conducteurs, deux ramasseurs et un chargé de la planification.

Mission de la commission d'organisation de la gestion des déchets de la ville de Kissidougou

Suivant la note de service délibérée par la mairie de la commune urbaine, la principale mission de la commission d'organisation et de l'assainissement est de rendre la ville propre afin d'avoir un cadre de vie décent et un environnement sain.

La figure 1 représente la photo de la carte de la commune urbaine de Kissidougou



Figure 1 : Carte de la commune urbaine de Kissidougou

Méthodes:-

Pour mener à bien cette recherche, nous avons adopté la méthodologie basée sur l'approche et l'implication de tous les acteurs concernés par la gestion des boues de vidange et elle s'articule autour de trois points principaux, à savoir Les travaux préliminaires ;

La phase de terrain ;

La phase de traitement des données et d'étude de faisabilité.

La méthode appliquée pour l'échantillonnage des ménages est la méthode de l'échantillonnage aléatoire probabiliste.

Pour le dépouillement de l'échantillon et le traitement des données des ménages, nous avons utilisé le logiciel mode de compatibilité-Excel.

Dans l'optique d'obtenir un échantillonnage représentatif pour la commune urbaine de Kissidougou, les points de prélèvement au niveau des ménages ont été choisis.

Dans le cadre de cette étude, on a choisi dix ménages dans chacun des vingt-quatre (24) quartiers de la commune urbaine, soit deux-cent-vingt-quatre (240) ménages ayant fait l'objet de notre enquête.

Resultats:-

L'enquête sur l'assainissement de la commune urbaine de Kissidougou est basée sur deux volets essentiels à savoir :

IV.1-Ouvrages d'assainissement de la commune urbaine de Kissidougou

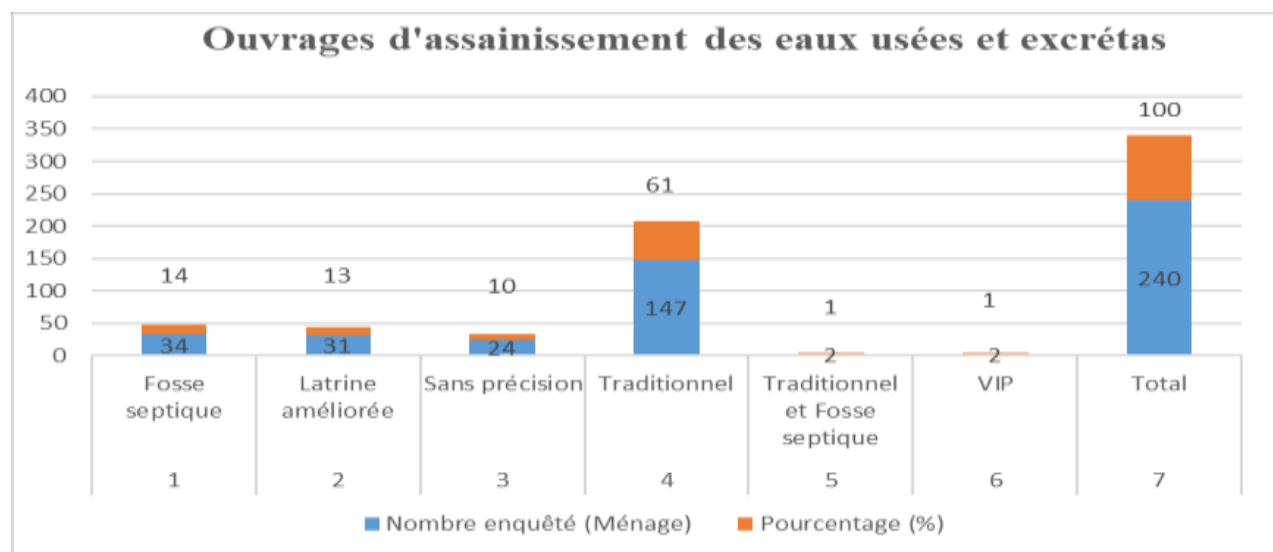
L'enquête a concerné les différents types d'ouvrages d'assainissement des boues de vidange et la gestion des ordures ménagères au niveau des ménages.

IV.1-1-Boues de vidange

À ce niveau, l'enquête a porté sur les périodes de vidange, les méthodes de vidange, la fréquence de vidange, le coût, l'usage de boues de vidange et les types de vidange.

Les graphiques suivants donnent la caractérisation des ouvrages d'assainissement des eaux usées et excréta.

Le graphique 1 donne les ouvrages d'assainissement des eaux usées et excréta rencontrés.

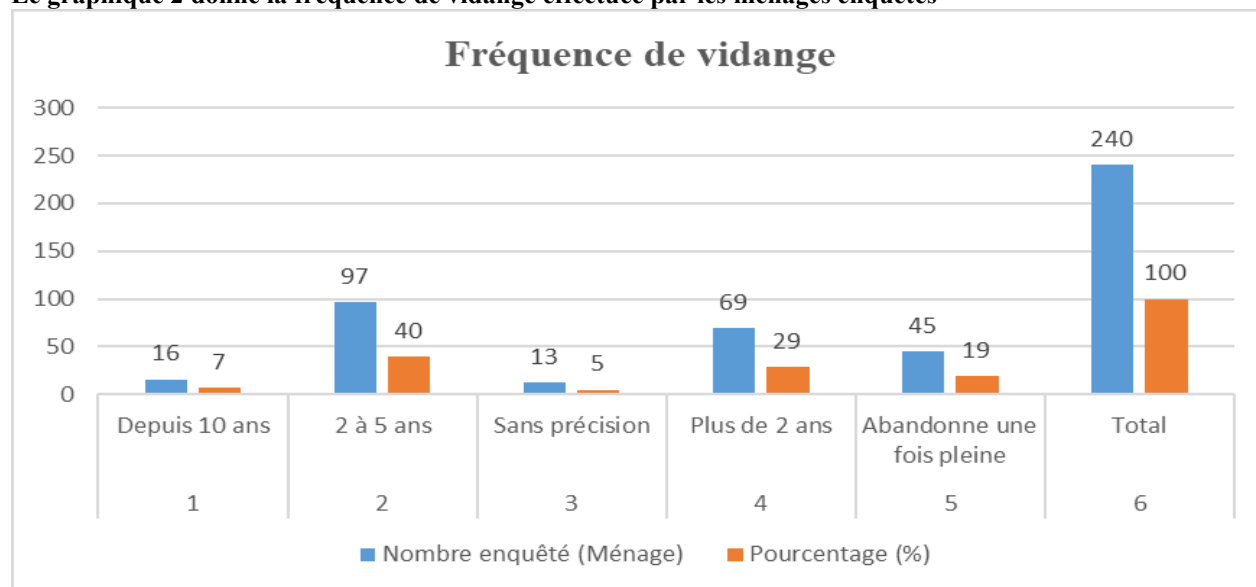


Graphique 1 : Ouvrage d'assainissement des eaux usées et excréta rencontrés

Source : Enquêtes 2024-2025

Ce graphique illustre que les ouvrages d'assainissement des eaux usées et excréta sont majoritairement traditionnels avec 61%, suivi de fosses septiques avec 14%, 13% de latrines améliorées, 10% sans objet précis et seulement 0,4% de VIP.

Le graphique 2 donne la fréquence de vidange effectuée par les ménages enquêtés

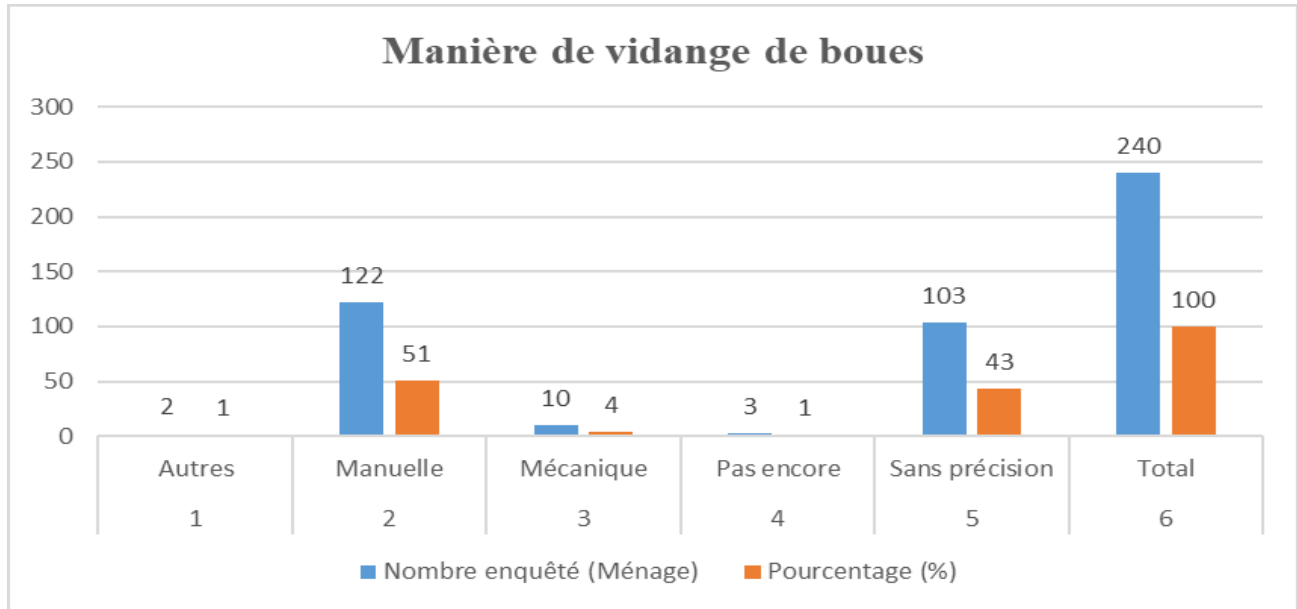


Graphique 2 : Fréquence de vidange par les ménages enquêtés

Source : Enquêtes 2024-2025

Ce graphique nous renseigne que la fréquence de vidange est estimée à 40% entre 2 à 5 ans, 29% (plus de 2 ans), 19% de la population enquêtée, une fois que les latrines sont pleines, elle abandonne, 7% depuis 10 ans ne fait pas la vidange et 5% ne savent pas.

Le graphique 3 représente la manière de vidange des latrines par les ménages enquêtés

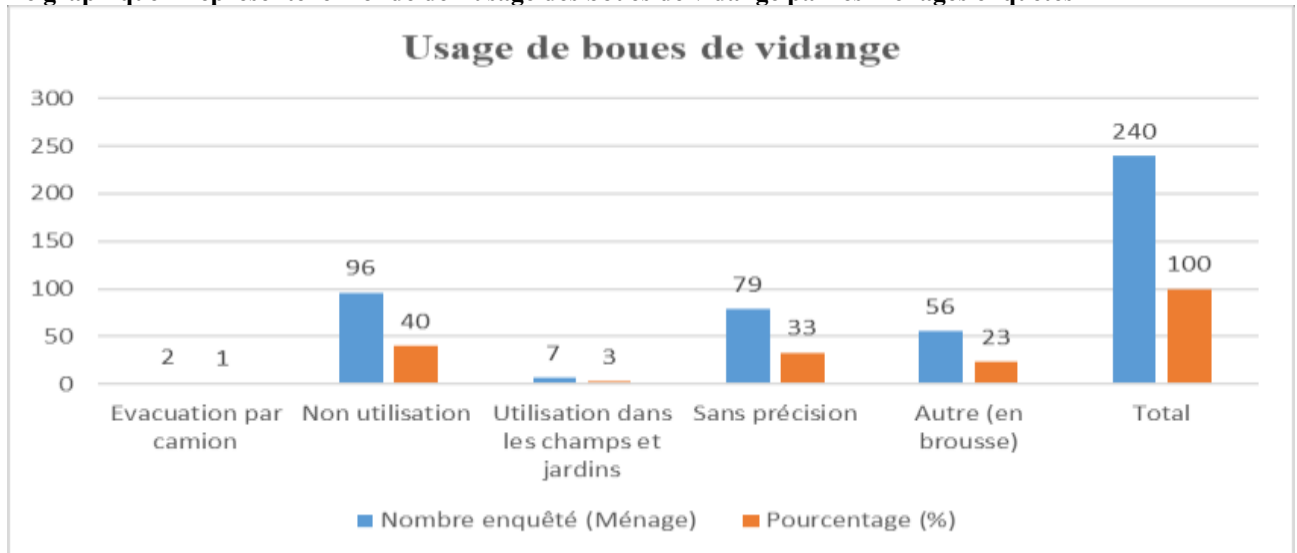


Graphique 3 : Manière de vidange par les menages enquêtes

Source : Enquêtes 2024-2025

Le resultat de notre enquête sur le terrain montre que 51% de population font la vidange manuelle, tandis que 43% ont une methode qui n'est pas precisee de vider leurs ouvrages, 4% vident mecaniquement leurs ouvrages et seulement 1% (autre et pas encore vide).

Le graphique 4 represente le monde de l'usage des boues de vidange par les menages enquêtes

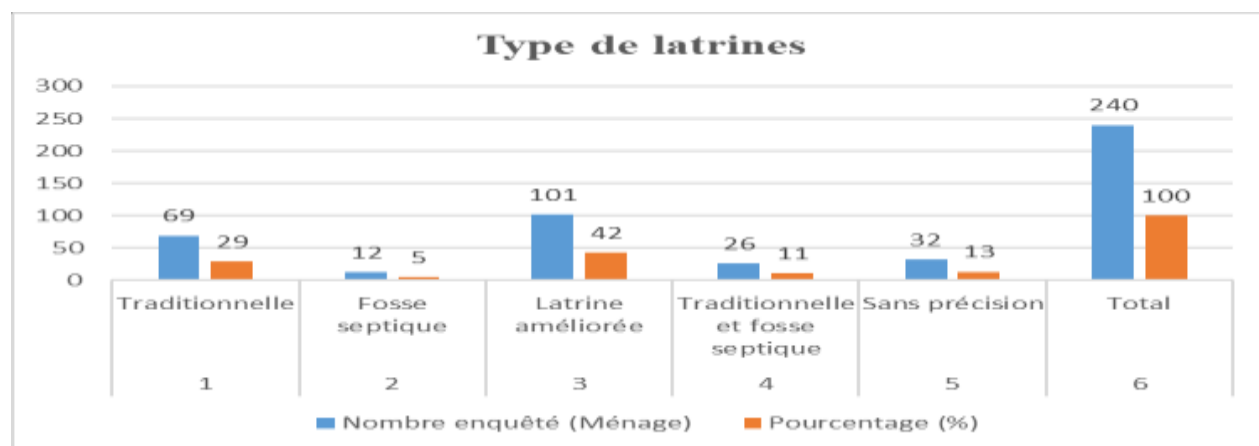


Graphique 4 : Usage des boues de vidange par les menages enquêtes

Source : Enquêtes 2024-2025

De ce graphique, l'usage de BV par la population n'est pas encore considere. C'est pourquoi l'enquête prouve que 40% ne les utilisent pas, 33% ne savent pas son utilite, seulement 2% les utilisent dans les champs et dans les jardins et 1% sont evacues par les camions.

Le graphique 5 donne les types de latrines utilisees par les menages enquêtes.

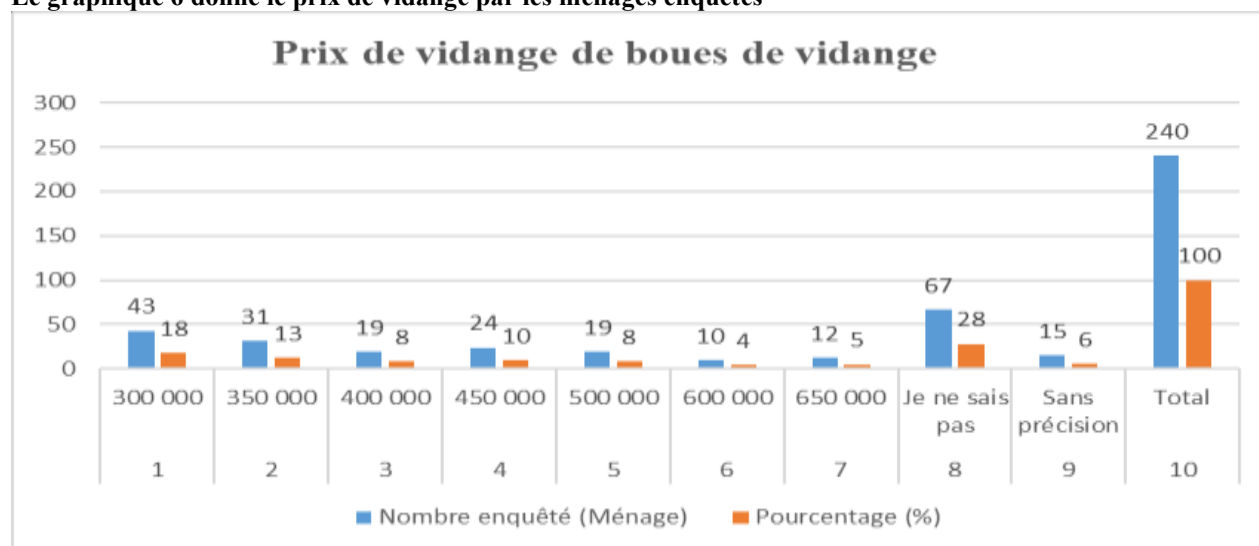


Graphique 5 : Types de latrines utilisées par les ménages enquêtés

Source : Enquêtes 2024-2025

Il ressort de ce graphique que la population enquêtée utilise 42% de type de latrines améliorées, tandis que 29% de type traditionnel, 13% de type non précise, 11% traditionnels et fosses septiques et 5% detiennent des fosses septiques.

Le graphique 6 donne le prix de vidange par les ménages enquêtés



Graphique 6 : Prix de vidange par les ménages enquêtés

Source : Enquêtes 2024-2025

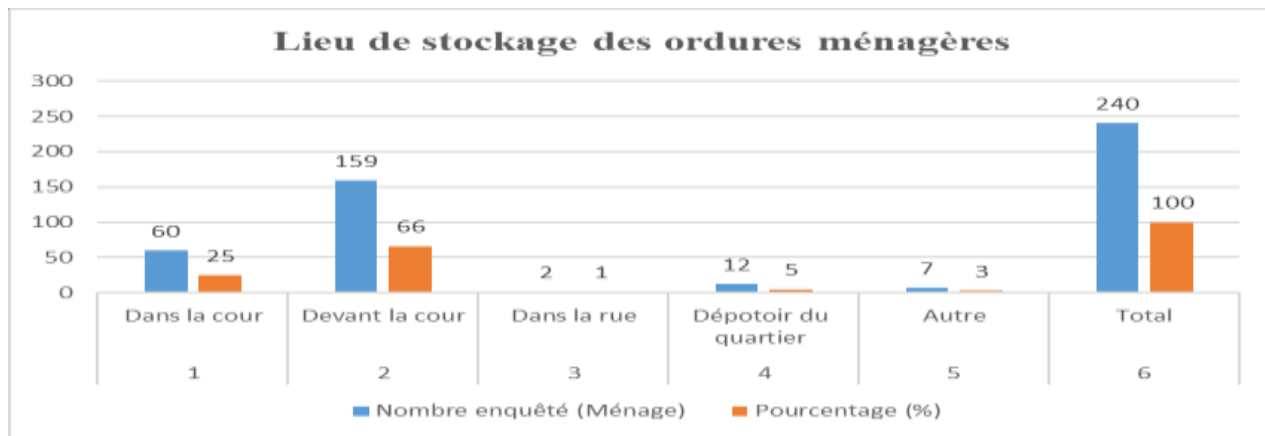
Ce graphique montre que 30% de la population ne savent pas combien qu'ils ont payé pour vidanger leurs latrines, tandis que 18% affirment avoir payé 300000 GNF, 13% ont payé 350000 GNF, 10% ont investi 450000 GNF pour la vidange de leurs latrines, 8% de la population ont payé 400000 GNF et d'autre 500000 GNF, 6% des enquêtes n'ont rien dit sur la situation de la vidange, 5% paient 650000 GNF et 4% font leur vidange à 600000 GNF.

IV.1-2-Gestion des ordures ménagères

L'enquête a porté sur la pré-collecte, la collecte, le transport, les types de valorisation, le recyclage et les lieux de stockage.

Les graphiques suivants représentent la caractéristique de la gestion des ordures ménagères.

Le graphique 7 représente le lieu de stockage des ordures ménagères par la population enquêtée

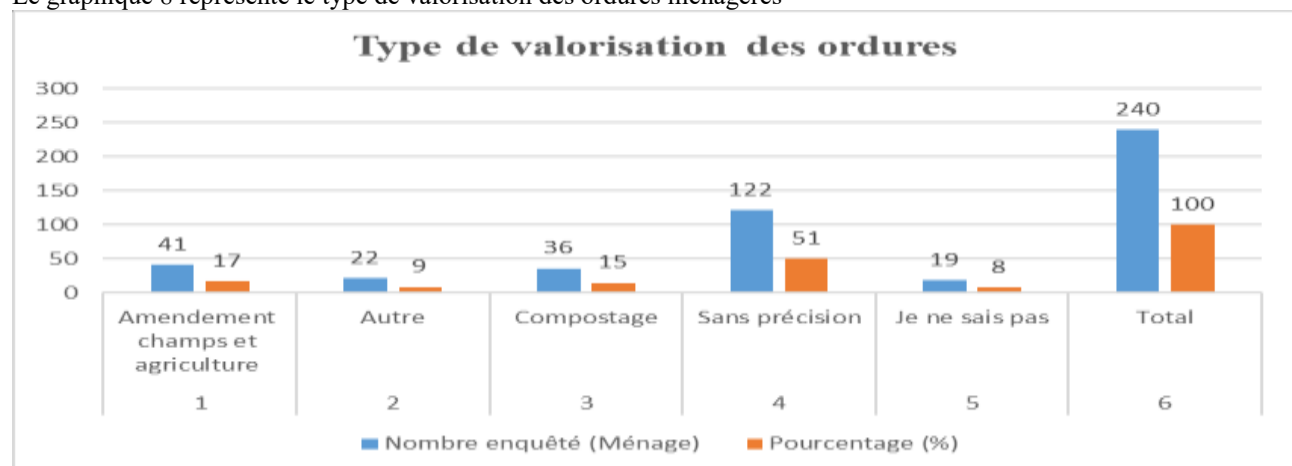


Graphique 7 : Lieu de stockage des ordures ménagères par les menages enquêtes

Source : Enquêtes 2024-2025

Les résultats obtenus par l'enquête sur le terrain, prouvent à suffisance que les ordures ménagères sont stockées devant la cour avec 66%, tandis que 25% sont stockées dans la cour des concessions, 5% sont déposées dans le dépotoir du quartier, 3% sont stockées autrement et 1% sont déversées dans la rue.

Le graphique 8 représente le type de valorisation des ordures ménagères



Graphique 8 : Type de valorisation des ordures ménagères

Source : Enquêtes 2024-2025

De ce graphique, il ressort que le type de valorisation des ordures ménagères par la communauté est dominée par une valorisation sans objectivité avec 51%, tandis que 17% utilisent dans l'amendement des champs et dans l'agriculture, suivi de 15% valorisent dans le compostage, 9% affirment avoir valorisé autrement et 8% n'ont donné aucune information réelle dans la valorisation des ordures ménagères.

Discussion:-

Discussions sur les ouvrages de production de boues

À Kissidougou, 42% de la population enquêtée utilise les latrines améliorées, contre 29% de types traditionnels, 13% de type non précis et 5% des fosses septiques. Cependant, une autre étude faite dans la ville de Hounde au Burkina Faso par Bintou Sylla présentée et soutenue publiquement le 1er juillet 2019 indique que les ouvrages les plus utilisés à Hounde sont les latrines traditionnelles. Et elle signale que cette prédominance de latrines traditionnelles pourrait se justifier par les conditions socio-économiques de la population de Hounde.[5, 6, 7]. La présence des latrines VIP se justifierait par la mise en œuvre de certains projets d'assainissement (tel que le projet AAB) qui ont équipé les ménages et certains lieux publics en ouvrages de gestion d'excréments recommandés par la

nouvelle politique en matière d'assainissement qui sont les latrines homologuées de type VIP. A Ouagadougou, 50% de la population enquêtée par DICKO Dioro en 2023 utilise les latrines traditionnelles, 40% utilise les fosses étanches et seulement 10 % utilise les fosses septiques. La défécation à l'air libre est une pratique toujours fréquente à Hounde, car 16% des ménages qui ne disposent pas des ouvrages de gestion de BV défèquent en plein air. Et cette pratique est très moins connue à Kissidougou. [5, 10, 11].

Discussions sur la collecte et transport des boues de vidange

Dans la commune urbaine de Kissidougou, contrairement à Hounde au Burkina Faso, la fréquence des vidanges est de 40% de la population qui font la vidange entre 2 à 5 ans. Par contre 29% de la population vide leurs latrines à plus de 2 ans, 19% de la population enquêtée abandonne leurs latrines une fois pleines. D'autres depuis 10 ans elle ne fait pas la vidange, et 5% ne le savent pas et les boues issues de ces ouvrages sont vidangées soit manuellement ou soit mécaniquement à un prix variant entre 300000 GNF et 650000 GNF. Tan disque, à Hounde au Burkina, seulement 17 % des ménages enquêtés ont au moins vidange une fois leurs latrines. Au nombre de ceux qui ont déjà fait la vidange, 60% des ménages procèdent à la vidange tous les 3 ans. Le mode de vidange le plus utilisé est la vidange manuelle car les ménages qui ont vidange leur fosse ont tous eu recours à la vidange manuelle (100%) dont 96% ont eu recours à des vidangeurs manuels professionnels contre 4% qui l'ont effectuée eux même. Le coût de la vidange se fait en fonction de la profondeur de la fosse, le prix est fixé à 10000 francs/mètre mais négociable jusqu'à 7500 francs/mètre. Les ménages ont payé un coût compris entre 5000 francs et plus de 20 000 francs pour la vidange de leur fosse. 60% le trouvent abordable tandis que 40% le trouvent hors de leur portée [5, 6,7].

Conclusion:-

La présente recherche s'inscrit dans le cadre de l'amélioration de la gestion et de la valorisation des boues de vidange dans la commune urbaine de Kissidougou. Par ailleurs, elle nous a permis de comprendre et appréhender tous les acteurs tenants et aboutissants du système de gestion actuel de la ville de Kissidougou. Ainsi, les résultats obtenus montrent que le taux de l'assainissement est une insuffisance notoire dans la commune urbaine. Ainsi, les ménages utilisent majoritairement les latrines traditionnelles comme ouvrages de gestion des boues de vidange, aussi 51% des ménages pratiquent la vidange manuelle dans la commune dont le tarif varie entre 300000 GNF et 650000 GNF. Très souvent, les boues après la vidange sont déversées à côté des concessions avant d'être acheminées vers les parcelles de culture sans aucun traitement.

Pour la gestion des déchets ménagers, la commune dispose de quatre ONG d'assainissement de la ville, mais une seule est en activité permanente par rotation. Cependant, malgré que la commune urbaine dispose des documents de planification et des textes réglementant la filière des déchets, son rôle d'actrice clé et centrale n'est pas totalement assumé.

Bibliographie:-

- [1]. Projet du Programme de Développement et d'Assainissement Urbain en Guinée (SANITA) du 16 juillet 2024
- [2].Projet du programme de la mise en place d'un service de collecte capillaire payé par des abonnements qui garantit le financement de la filière avec la valorisation des déchets recyclables, un environnement urbain plus salubre et un risque hydrogéologique réduit, zone bénéficiaire Conakry, Kindia du 04/2018 au 02/2025. Organisation chargée de la mise en œuvre : Enable.
- [4].Projet du programme SANITA (Programme de Développement et d'Assainissement Urbain) Des zones de tri et de transit construites dans plusieurs communes, ainsi qu'un Centre d'Enfouissement Technique (CET) prévu à Coyah, 15 juin 2025.
- [5].Gestion, possibilités de traitement et de valorisation des boues de vidange de la commune urbaine de Kissidougou-Guinée, par Yakouba TRAORE-Doctorat-LEREA-UGANC-2024, République de Guinée, Afrique de l'ouest.13 juin 2024.
- [6]. Article:Contribution to the Management and Valorization of Fecal Sludge in the Urban Commune of Kissidougou, Mamou, Republic of Guinea par Yakouba TRAORE ,Ansoumane SAKOUVOGUI, Mamby KEITA et Mafory BANGOURA, International Journal of Research and Review Volume 11; Issue: 3; March 2024 Website: www.ijrrjournal.com Research Paper E-ISSN: 2349-9788; P-ISSN: 2454-2237.
- [7]. Article: Study of the sizing of a fecal sludge treatment station in the town of Kissidougou (Republic of Guinea) par Yakouba TRAORE, Ansoumane SAKOUVOGUI, Baba Diogo DIALLO and Mamby KEITA, World Journal of Advanced Research and Reviews, 2024, 22(01), 322–328 Publication history: Received on 24 February 2024; revised on 02 April 2024; accepted on 05 April 2024 Article DOI: <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.1.1071>.

- [8]. DATU Projet de traitement des matières de vidange Ville de Conakry, Etude technique.
- [9]. Etude de faisabilité d'un projet de collecte et de transport des boues de vidange manuelle de la ville de Ouagadougou, Memoire de fin d'étude EIER/32^{ème} Promotion par DICKO Dioro
- [10]. Etude de faisabilité de la mise en place d'une station de traitement des boues de vidange de la ville de Hounde au Burkina Faso. Presente et soutenu publiquement le 1er Juillet 2019 par Bintou SYLLA (20150121).
- [11]. Extrait du cours de Technologie de traitement des eaux usees « Master en Agriculture Durable » par Baba Diogo DIALLO sous la direction de Dr Cellou Kante, Faranah, juillet 2012.
- [12]. Republique de Guinee, Ministère du plan et du developpement economique. La region administrative de Faranah en chiffres, edition 2018.
- [13]. <http://www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-ressources-planing-too/box/category/details/en/c/1036355>
- [14]. <http://www2.jpl.nassa.gov/srtm/>
- [15]. Etude d'avant-projet detaille d'une station de traitement des boues de vidange du district d'Abidjan. Presente et soutenu publiquement le 27 Juin 2016 par Serge Kablan Douglas KOFFI.
- [16]. FRanceys R., PicKfoRD J., ReeD R., Guide de l'assainissement individuel, Genève, Oms, 1995. RoGeR G., Analyser la demande des usagers – et futurs usagers – des services d'eau et d'assainissement dans les villes africaines, PDM/pS-eau, 2011, Guide methodologique n° 3. tiLLeye., uLRich L., Lüthi c., ReyMonD P., scheRtenLeiB R., ZuRB RüGG c., Compendium des systèmes et technologies d'assainissement, 2nd ed. actualisee, Dübendorf, eawag, 2016.
- [17]. JAROSZ J-la pratique de la deshydratation des boues -Agence Financiere de Bassin Artois-Picardie, session de formation, septembre 1971-34 pages.
- [18]. MRE (2012). Ministère des Ressources en Eau, Algerie, 2012.
- TAMRABET L. (2011). Contribution à l'étude de la valorisation des eaux usees en maraîchage. Thèse de Doctorat en sciences : Universite Hadj Lakhdar, Batna Algerie.
- [19]. VALIRON F. (1983). La reutilisation des eaux usees. Paris : Edition du BRGM, Lavoisier.
- WWAP (2009). Actions de la gestion integree des ressources en eau, Programme mondial pour l'évaluation des ressources en eau (WWAP), PNUE, Centre pour l'eau et l'environnement.
- [20]. Kumm, M., Taka, M. & Guillaume, J. Jeux de donnees mondiaux mailles pour le Produit Interieur Brut et l'Indice de Developpement Humain de 1990 à 2015. Sci Data 5, 180004 (2018) doi:10.1038/sdata.2018.4
- [21]. JRC (Centre commun de recherche de la Commission europeenne) travaille sur la grille bâtie GHS
- [22]. Lien Klein Goldewijk, K., Beusen, A., Doelman, J., and Stehfest, E.: Estimations de l'utilisation des terres anthropiques pour l'Holocène – HYDE 3.2, EarthSyst. Sci. Data, 9, 927–953, <https://doi.org/10.5194/essd-9-927-2017>.
- [23]. <https://gmao.gsfc.nasa.gov/reanalysis/merra-2/>
- [24]. https://en.wikipedia.org/wiki/international_standard_atmosphere
- [25]. https://www.amazon.com/astronomical_algorithms_jean-meeus/dp/0943396611
- [26]. <http://www.fao.org/land-water/land/land-governance/land-ressources-planing-too/box/category/details/en/c/1036355>.
- [27]. Gestion des boues de vidange par Agnès Montangero et Martin Strauss. Institut federal pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (EAWAG), BP 611, Dübendorf. Avril 2022.
- [28]. Alpha Seddiki. M (2005) : Thèse de doctorat en pharmacie : qualite organoleptique de l'eau de consommation, l'universite de Bamako.
- [29]. Composition des eaux usees domestiques par source d'émission à l'échelle de l'habitation- Rapport final par Claire Eme (Creapure), Catherine Boutin (Irstea) 20 Decembre 2015.
- [30]. Cartographique des depotoires de dechets de la ville de Conakry par Bangoura Mafory ; Camara MamadoubaBangaly ; Balde Mamadou Yaya ; N'Faly Fofana ; Camara Wanan ; Camara Wouly et Diallo DianForl.
- [31]. Etude de la production de biogaz à partir des boues de vidange de la ville de Conakry, master en Energie-Environnement, TRAORE Yakouba, LEREA, 5 Juin 2014.