



IMPACTS DE L'URBANISATION SUR L'ENVIRONNEMENT DANS LE DISTRICT DE BAMAKO

Bakary DAGNO, Université de Ségou (Mali)

Mahamadou CISSE, Université de Ségou, (Mali)

Vembé Blaise KONE, doctorant à l'Institut de Pédagogie Universitaire (Mali)

Résumé

L'étude s'intitule : « impacts de l'urbanisation sur l'environnement dans le district de Bamako ». L'objectif vise à étudier les impacts de l'urbanisation anarchique sur l'environnement bamakois. Nous avons adopté la méthode mixte. Ainsi, un guide d'entretien adressé à la Direction Régionale de l'urbanisme et de l'habitat, à la Direction Nationale de l'Assainissement de Contrôle de Pollution et des Nuisances et à l'Agence pour l'Environnement et le Développement Durable et un questionnaire adressé à 80 personnes choisies aléatoirement dans le district de Bamako. Après la collecte des informations, nous avons procédé à l'analyse des contenus. Les logiciels SPSS, Excel et World ont été utilisés. Les résultats sont : l'occupation anarchique des espaces (91,25%), la dégradation des sols (62,5%) ; la pollution de l'air et des eaux (86,25%), la prolifération des déchets (87,5%) et les inondations (63,75%) et le Schéma Directeur d'Urbanisme de Bamako en décalage avec la réalité d'aujourd'hui.

Pour optimiser les impacts négatifs de l'urbanisation, une gestion intégrée et concertée de tous les acteurs, l'application des textes, la valorisation des milieux ruraux, la création des dépôts modernes seront nécessaires.

Mots clés : « impacts » ; « urbanisation » ; « environnement » ; « Bamako »

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.16889973>



1. INTRODUCTION

Le phénomène urbain concerne tous les pays du monde. Dans les pays développés, les villes ont connu une explosion démographique du fait de la révolution industrielle au XIX^e siècle, ce qui a suscité des afflux d'exode rural à un rythme sans précédent (Mahamadou CISSE et al. 2024).

L'urbanisation désigne le processus, continu depuis la première révolution industrielle, de croissance de la population urbaine et d'extension des villes. Au début du XXI^e siècle, le phénomène tend même à s'accélérer avec le développement des pays émergents et un exode rural parfois massif (Géo-confiance, s.d.). L'urbanisation est un processus lié à l'accroissement de la population, l'exode massif entraîné par le développement économique des villes. Ce développement a des effets néfastes sur le cadre de vie de l'homme.

La ville de Bamako, elle a longtemps existé comme un carrefour d'échange, mais elle a été beaucoup marquée par l'arrivée des colons (PURBA, 2021)

Selon la loi n°2021-032 du 24 mai 2021 relative aux pollutions et aux nuisances, l'environnement est un ensemble perçu comme une entité, dans un espace et en un temps donné, des facteurs physiques, chimiques, biologiques et sociaux susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect, immédiat ou à terme, sur l'espèce humaine et ses activités et sur les espèces animales et végétales.

La ville de Bamako a connu une croissance assez soutenue entre 1986 et 2014. La période a été marquée par des programmes d'extensions urbaines avec plusieurs aménagements de part et d'autre de la ville. Le quartier ACI 2000, Sotuba ACI et la zone Attbougou de Yirimadio sont des exemples de programme d'extension important entrepris durant ladite période. Le rythme accéléré de la croissance urbaine de Bamako s'est traduit par un épuisement de ses réserves foncières et une occupation anarchique de l'espace (PURBA, 2021).

Face à l'accroissement rapide de la population urbaine qui est estimée à 2 817 000 habitants en 2022, soit une augmentation de 3,83 % par rapport à 2021 la ville de Bamako est confrontée à une détérioration croissante de la qualité du cadre vie dûe aux problèmes environnementaux tels que la pollution de l'air, la gestion des déchets, les inondations (B. Dagno, 2023).

L'objectif vise à étudier les impacts de l'urbanisation sur l'environnement dans le District de Bamako.

Ainsi, la question suivante est formulée : quels sont les impacts de l'urbanisation sur l'environnement ? De cette question principale découle l'hypothèse suivante : l'urbanisation galopante contribue à la dégradation l'environnement urbain.

2. Matériels et méthodes

Bamako est situé entre les 12°29'57'' et 12°42'17'' de latitude nord et 7°54'22'' et 8°4'6'' de longitude ouest (DIALLO, B. et al. , 2020). Le District s'étend sur 22 km d'Ouest en Est et sur 12 km du nord au Sud. Le District de Bamako est la capitale du Mali (Consult STEP, Mai 2018). En 2022, la population de Bamako est estimée à 2 817 000 d'habitants (DNP, 2018), Ainsi, pour mener à bien cette recherche, nous avons adopté la méthode mixte qui a permis de récolter assez d'informations importantes pour l'atteinte de l'objectif fixé. Nous avons élaboré un guide d'entretien adressé à la Direction Régionale de l'urbanisme et de l'habitat, à la Direction Nationale de l'Assainissement de Contrôle de Pollution et des Nuisances et à 80 l'Agence pour l'Environnement et le Développement Durable et un questionnaire adressé à personnes choisies aléatoirement dans le district de Bamako. Alors, la taille de l'échantillon a été élevée à 83. Après la collecte des informations, nous avons procédé à l'analyse des contenus.

3. Résultats

3.1.Les impacts de l'urbanisation sur l'environnement

Tableau 1: urbanisation facteur de dégradation de l'environnement

		Effectifs	Pourcentage(en %)
Valide	Oui	42	52,5
	Non	38	47,5
	Total	80	100

Source : enquêtes personnelles, 2025

Ces données statistiques effectuées auprès de la population de Bamako expliquent clairement que l'urbanisation peut être un facteur de pollution de l'air si elle ne suit pas l'évolution de la population urbaine. Lorsque la population croît, les problèmes urbains se multiplient et se diversifient. Ainsi avec un effectif de 80 individus, tous résidents à Bamako, 42, soit 52,5% ont affirmé que l'urbanisation a sans nul doute des effets négatifs sur l'environnement contre 38 soit 47,5%.

Monsieur KC, chef de Divion à la Direction Régionale de l'Urbanisme et de l'Habitat, a affirmé :

L'urbanisation est l'ensemble des techniques et de savoir mise en œuvre pour aménager, agrandir voire même pour créer une ville. Une ville est comme un tissu élastique qui s'agrandit dans toutes les directions possibles. Toute ville s'agrandit suivant un plan et certains facteurs tels que l'exode rural, et l'accroissement naturel. Donc plus la population croît plus la ville est appelée à être aménagée. Au Mali, l'accent est mis sur l'aménagement et l'agrandissement qui se font au coup de lotissement et de rehabilitation.

Ainsi parmi les impacts, nous pouvons retenir »

3.1.1. Occupation anarchique des espaces

Tableau 2: urbanisation facteur d'occupation anarchique des espaces

		Effectifs	Pourcentage(en %)
Valide	Oui	73	91,25
	Non	07	8,75
	Total	80	100

Source : enquêtes personnelles, 2025

A l'analyse de ce tableau n°, les 91,25% des enquêtés ont affirmé que l'urbanisation impacte négativement sur des espaces dans le district de Bamako contre seulement 8,75%.

Selon MD, Professeur d'Histoire et de Géographie : « *l'installation anarchique de la population urbaine est néfaste à l'environnement.* »

3.1.2. Dégradation des sols

Tableau 3: urbanisation facteur de dégradation des sols

		Effectifs	Pourcentage(en %)
Valide	Oui	50	62,5
	Non	30	37,5
	Total	80	100

Source : enquêtes personnelles, 2025

Il apparait très clairement dans le tableau n°3 que les 62,5% des personnes enquêtées ont soutenu que l'urbanisation dégrade les sols contre 37,5%.

Selon KS, enseignante : « *l'urbanisation anarchique entraine des pressions énormes sur le sol.* »

3.1.3. Pollution de l'air et des eaux

Tableau 4: urbanisation facteur de pollution de l'air et des eaux

		Effectifs	Pourcentage(en %)
Valide	Oui	69	86,25
	Non	11	13,75
	Total	80	100

Source : enquêtes personnelles, 2025

Dans ce tableau n°4, les 86,25% des enquêtés ont affirmé que l'urbanisation entraîne la pollution de l'air et des eaux contre 13,75%.

Monsieur K.C, chef de Division à la Direction Régionale de l'Urbanisme et de l'Habitat, a affirmé :

Il y a un rapport non négligeable entre l'urbanisation et la pollution dans le sens large du terme et même de façon spécifique. L'urbanisation s'intéresse à l'accroissement de la population urbaine qui entraîne à son tour la mobilité urbaine qui, à son tour, accroît la pollution de l'air. L'urbanisation prévoit des espaces verts appelés « les poumons verts » pour permettre à la population urbaine de respirer de l'air pur. Donc, il faut construire des routes pour éviter l'embouteillage qui est l'une des causes fondamentales de la pollution de l'air dans la ville de Bamako.

Pour MC, étudiant en environnement:

L'urbanisation a également un impact négatif sur l'eau parce que les individus s'installent anarchiquement sur l'espace sans une organisation préalable de celui-ci, les eaux usées ménagères peuvent entraîner une détérioration de la qualité des eaux de la nappe phréatique. A long terme, cela peut avoir des conséquences néfastes sur la santé de l'homme.

3.1.4. Prolifération des déchets

Tableau 5: urbanisation facteur de prolifération des déchets

		Effectifs	Pourcentage(en %)
Valide	Oui	70	87,5
	Non	10	12,5
	Total	80	100

Source : enquêtes personnelles, 2025

Dans ce tableau n°5, les 87,5% des enquêtés ont affirmé que l'urbanisation entraîne la prolifération des déchets contre 12,5%.

Selon AD, professeur d'enseignement secondaire général :

L'urbanisation surtout sauvage entraîne la prolifération des déchets : liquide, solide et même gazeux. Chaque sol a une vocation mais suite à l'incivisme l'homme fait changer cette vocation et cela n'est pas sans conséquences non seulement sur l'homme mais aussi sur l'environnement.

Monsieur K.C, chef de Division à la Direction Régionale de l'Urbanisme et de l'Habitat, a affirmé : « *Quand la ville s'agrandit, les problèmes se multiplient tels problème d'assainissement, problème de mobilité, problème de logement, problème des parcs d'automobile etc.* »

3.1.5. Inondations

Tableau 6: urbanisation facteur d'inondation

		Effectifs	Pourcentage(en %)
Valide	Oui	51	63,75
	Non	29	36,25
	Total	80	100

Source : enquêtes personnelles, 2022

Dans ce tableau n°6, 63,75% des personnes enquêtées ont soutenu que l'urbanisation est un facteur aggravant d'inondation dans le district de Bamako contre 36,25%.

Selon BD, enseignant, trouve que : « *L'urbanisation peut provoquer ou aggraver l'inondation. Une urbanisation anarchique ou lors le schéma directeur d'urbanisme n'a pas à jour, les individus s'installent sans parcimonie. Ce qui peut entraîner le blocage de ruissellement.* »

3.2. Propositions de solutions

Pour atténuer l'impact de l'urbanisation sur l'environnement, nous proposons des alternatives ci-dessous :

- la sensibilisation la population des dangers de l'urbanisation anarchique sur la santé humaine et sur l'environnement ;
- la transformation des milieux ruraux en des lieux d'épanouissement ;
- la création des dépôts de transit et des finaux modernes ;
- l'élaboration d'une politique de gestion durable des déchets
- la préservation de la vocation initiale des espaces dans le district de Bamako ;
- l'application rigoureuse des textes relatifs à l'urbanisation ;

- le renforcement de la capacité opérationnelle de la DUBOPE (Direction Urbaine de Bon Ordre et de la Protection de l'Environnement) en matière de la protection de l'environnement ;
- le développement du transport en commun entraînera la réduction des véhicules donc une réduction d'émission.
- le développement des engins électriques; des énergies renouvelables (la biomasse, l'éolien, le solaire) et l'implication de la population dans la gestion de l'environnement à travers l'encouragement des associations œuvrant dans la protection de l'environnement permettront de réduire les impacts négatifs du transport sur la qualité de l'air.

4. Discussions

Cet article traite l'impact de l'urbanisation sur l'environnement. L'objectif, d'analyser l'impact de l'urbanisation sur l'environnement dans le District de Bamako.

Il a été révélé que l'urbanisation non contrôlée a des impacts très significativement sur l'environnement. Parmi lesquels l'occupation anarchique des espaces soutenue par 91,25% contre 8,75% ; la dégradation des sols soulignée par 62,5% contre 37,5% ; la pollution de l'air et des eaux appuyée par 86,25% contre 13,75% ; la prolifération des déchets soutenue 87,5% contre 12,5% et les inondations soutenues 63,75% contre 36,25%. Il ressort également que le Schéma Directeur d'Urbanisme qui régit la ville de Bamako est en décalage avec la réalité d'aujourd'hui. Selon le Ministère de l'Urbanisation et de la Politique de la Ville (2014), dans son rapport intitulé : « *Politique nationale de la ville* », il ressort que la ville, dans son développement, a besoin d'un Schéma Directeur d'Urbanisation constamment actualisé en fonction de la croissance démographique urbaine qui entraîne l'assainissement, la mobilité, le logement, le commerce, le sport, en quelque sorte, tout ce dont la ville a besoin pour le bien-être de la population. Mais, il arrive que ce Schéma Directeur d'Urbanisation soit dépassé suite à l'accroissement de la population qui dispose de nouvelles visions non prises en compte par le Schéma Directeur actuel. Tel est le cas du Mali où le Schéma se trouve en déphasage avec la situation actuelle sur le terrain. Le Schéma Directeur d'Urbanisation en vigueur au Mali date de 1981. Ainsi, les autorités ont du mal à répondre aux problèmes. Ce résultat corrobore avec les nôtres.

Pour Mahamadou CISS et al (2024) :

L'extension territoriale de la ville de Bamako avec une politique urbaine qui ne parvient pas à relever les défis de maîtrise et de planification du développement de la ville de Bamako. En plus des moyens limités de l'Etat à prendre en charge les

différentes interventions de développement de la ville, les documents existants (SDAU, PUS) sont obsolètes.

Pour Oumar DEMBELE et al. (2024),

Le phénomène d'urbanisation galopante dans les villes africaines avec son corollaire l'occupation des bas-fonds, des bergers, les lits des cours d'eau etc. a pour conséquence directe les inondations. Les inondations deviennent de plus en plus récurrentes et la problématique de gestion urbaine se pose avec acuité. Les politiques d'aménagements urbains sont défaillantes et où non appliqués dont 38,9% des répondants et 24% des répondants montrent que c'est l'occupation anarchique du lit du fleuve, 16,6% des répondants disent que c'est lié à l'incivisme de la population et 20,6% disent que c'est l'insuffisance des biens d'équipement et des services d'assainissement inadéquats ou inexistantes.

Selon le Ministère de l'Environnement de l'Assainissement et du Développement Durable (2018). Dans son rapport intitulé : « l'état de l'environnement au Mali- édition de 2017 », il ressort que :

L'étalement urbain provoque une réduction de la surface des espaces naturels (donc de la biodiversité) et des espaces agricoles, la fragmentation des écosystèmes selon les localisations et le mitage du paysage. Sur le sol, ses effets se traduisent par l'imperméabilisation qui entraîne l'accroissement des risques d'inondation, la faible recharge des nappes, l'augmentation des coûts d'assainissement, etc. L'étalement urbain est aussi un facteur de dépendance aux moyens de déplacement motorisés, d'où l'augmentation de la consommation d'énergie par habitant et conséquemment des émissions de CO₂.

Tous ces résultats corroborent avec les nôtres. Par contre Bertrand Desailly et al (2009) trouvent que :

Si l'urbanisation est source de diminution de la biodiversité du fait des surfaces occupées par l'habitat, la voirie, etc., elle peut également l'entretenir, soit par la préservation d'habitats spécifiques (friches industrielles, zones humides comme la Maourine, parcs et jardins...), soit par l'importante mosaïque paysagère du milieu urbain et périurbain, soit par l'introduction, volontaire ou non, d'espèces exogènes (bud dleia, jussie, tortue de Floride...)

5. CONCLUSION

Ce présent travail consiste à mettre en évidence l'impact de l'urbanisation sur l'environnement dans le district de Bamako qui est aujourd'hui une problématique majeure. Il se trouve que Bamako a un taux d'urbanisation très élevé, qui n'est point maîtrisé. Cela a entraîné une occupation anarchique de l'espace, la dégradation des sols, la pollution de l'air et des eaux, la prolifération des déchets et les inondations voire même la perte de biodiversité. Cette situation génère d'un dépassement du Schéma Directeur d'Urbanisme, datant de 1981, malgré des révisions en 1990, 1995. A cela s'ajoute l'incivisme.

Malgré les efforts consentis, nous n'avons pas pu nous intéresser à tous les aspects de fond. Cependant, pour optimiser les impacts, il faudrait sensibiliser la population des dangers de l'urbanisation anarchique sur la santé humaine et sur l'environnement, faire des milieux ruraux des lieux d'épanouissement, créer des dépôts de transit et des finaux modernes, élaborer une politique de gestion durable des déchets, préserver la vocation initiale des sols dans le district de Bamako, appliquer rigoureusement des textes relatifs à l'urbanisation, renforcer la capacité opérationnelle de la DUBOPE en matière de la protection de l'environnement, développer l'énergie renouvelable.

Cette recherche est pour les autorités l'une des pistes de solutions à cette problématique si elle est utilisée à bon escient.

REFERENCES

- [1] CISSE M. et al., (Juin 2024). Gestion et planification urbaine au mali : les difficultés d'une gestion maîtrisée de l'espace urbain à Bamako, La Revue Africaine des Lettres, des Sciences Humaines et Sociales Kurukan fuga, Vol. 3, N°10, pp. 162 – 170. Ajoutez votre référence ici.
- [2] Géo-confiance, ressources de géographie pour les enseignants, 3 p.
- [3] PURBA (2021). Cellule de coordination pour la préparation du projet de Cadre de Gestion Environnementale et Sociale, 153 p.
- [4] Loi n°2021-032 du 24 mai 2021 relative aux pollutions et aux nuisances, 44 p. <https://sgg-mali.ml/JO/2021/mali-jo-2021-16.pdf>. Consulté, le 17 Juillet 2025.
- [5] DAGNO B et al (2023) «Problématique de la gestion des déchets solides dans la commune iv du district de Bamako», Revue Internationale du chercheur «Volume 4 : Numéro 3» pp : 1 - 19
- [6] DIALLO B. et al. 12 janvier 2021. Etalement urbain à Bamako : facteurs explicatifs et implications, Afrique Science Revue Internationale des Sciences et Technologies, 16 p.
- [7] Consult STEP, (mai 2018). Le secteur privé dans la gestion de déchets urbains du District de Bamako, 118 p.
- [8] DNP (2018). Rapport de suivi de la mise en œuvre des actions de la feuille de route nationale du dividende démographique au Mali en 2018, 54 p.
- [9] Ministère de l'Urbanisme et de la Politique de la Ville, (26 février 2014). Politique nationale de la ville, 18 p.
- [10] DEMBELE O. et al., (déc.2024). Inondations dans les quartiers périurbains de Bamako stratégies d'adaptations des populations riveraines de Kalabancoro, Revue Internationale DAMBE, Volume 1, Numéro 1, 25 p.
- [11] Ministère de l'Environnement de l'Assainissement et du Développement Durable (2018). Rapport national sur l'état de l'environnement au Mali- édition de 2017, 132 p.
- [12] DESAILLY B. et al., (2009). Les impacts environnementaux de l'étalement urbain. Perspectives Ville, 4 p.