



**BILAN ET PERSPECTIVES DE LA GESTION ENVIRONNEMENTALE DANS LES
POLITIQUES DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU MALI (1960-2034) : UNE
APPROCHE BILANCIELLE**

Hamadou YALCOUYE

Enseignant-chercheur
Institut National de Formation des Travailleurs Sociaux (INFTS)

Kalifa SISSOKO

Docteur
Université Gaston Berger (UGB)

Karim DIABATE

Enseignant-chercheur
Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB) Mali

Résumé : Cette étude porte sur la gestion environnementale et la durabilité du développement au Mali. Elle a pour objet d'analyser le bilan environnemental des trois Républiques maliennes et d'anticiper les perspectives à l'horizon 2034. La recherche adopte une approche mixte, à dominante descriptive et prospective, suivant une démarche comparative et hypothético-déductive. Elle mobilise comme matériels les données documentaires, statistiques macroéconomiques et données de la BCEAO relatives au PIB sur la période 1990-2024. La population ciblée comprend les politiques publiques, les secteurs économiques et les ressources environnementales des périodes 1960-1968, 1974-1991 et 1991-2024. L'échantillon est constitué des trois périodes institutionnelles étudiées et des données économiques disponibles. La méthode des moindres carrés ordinaires est utilisée pour projeter la croissance jusqu'en 2034 selon trois scénarios. Les résultats révèlent une trajectoire en U : bilan équilibré, déficitaire puis excédentaire, avec une pression persistante sur les ressources naturelles et une croissance.

Mots-clés : Environnement, développement durable, politiques publiques, croissance économique, foncier agricole Mali.

Abstract

This study examines environmental management and sustainable development in Mali. Its objective is to assess the environmental balance of Mali's three Republics and to explore prospects for 2034. The research adopts a mixed approach, mainly descriptive and prospective, based on a comparative and hypothetico-deductive design. The materials used include documentary sources, macroeconomic statistics, and BCEAO GDP data covering the 1990–2024 period. The target population consists of public policies, economic sectors, and environmental resources associated with the periods 1960–1968, 1974–1991, and 1991–2024. The sample comprises the three institutional periods and the available economic data. Ordinary least squares are used to project economic growth to 2034 under three scenarios: normal, favourable, and unfavourable. The findings reveal a U-shaped trajectory, characterized by a balanced environmental balance, followed by a deficit and then a surplus. However, pressure on natural resources remains persistent, while agricultural growth continues to be structurally extensive and contributes to deforestation.

Keywords: Environment, sustainable development, public policy, economic growth, agricultural land tenure Mali,

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.23728202>

1 Introduction

La notion de politique stratégique renvoie à l'action publique inscrite dans une stratégie visant des objectifs de développement, mobilisant en général deux instruments : le marché et le plan. Dès son indépendance en 1960, le Mali a opté pour une voie socialiste de développement structurée autour de plans quinquennaux (1961-1965, 1974-1978, 1981-1985, 1987-1991) puis, à partir des années 1990, autour de cadres stratégiques de lutte contre la pauvreté (CSLP, CSCR, CREDD). Ces différentes politiques, quel que soit le régime qui les a portées, poursuivaient simultanément trois finalités : la performance économique, le progrès social et la préservation de l'environnement. Si le volet économique de ces bilans a fait l'objet d'une abondante littérature, la dimension environnementale demeure comparativement moins explorée alors que le Mali, pays sahélien, est structurellement exposé à la variabilité pluviométrique, à la désertification et à la pression démographique sur des ressources naturelles déjà fragiles. La détérioration de l'environnement y résulte en effet d'un faisceau de facteurs à la fois climatiques (sécheresses récurrentes, irrégularité des pluies) et anthropiques (pression démographique, systèmes de production extensifs, feux de brousse), qui hypothèque le développement économique et social du pays et compromet l'avenir des générations futures. Cette hypothèque est d'autant plus préoccupante que l'économie malienne repose très largement sur l'exploitation directe des ressources naturelles : le secteur agricole emploie à lui seul près de 80 % de la population active, ce qui rend la question environnementale indissociable de la question du modèle de croissance lui-même. La problématique de cet article peut se formuler ainsi : quel bilan peut-on dresser de la gestion environnementale des politiques stratégiques de développement au Mali depuis 1960, et quelles perspectives se dessinent à l'horizon 2034 ? L'objectif général est d'évaluer la performance environnementale des trois républiques maliennes afin d'en tirer des enseignements pour l'action publique future. Trois objectifs spécifiques en découlent : (i) dresser le bilan environnemental — assainissement et protection des ressources naturelles — de chaque période constitutionnelle ; (ii) analyser le rôle du secteur agricole comme interface structurelle entre croissance économique et pression environnementale ; (iii) envisager les perspectives environnementales du pays à l'horizon 2034 selon trois scénarios contrastés, adossés à une projection quantitative du PIB. L'hypothèse sous-jacente est double. D'une part, le profil de la croissance économique conditionne directement l'ampleur de la pression exercée sur l'environnement, qu'il s'agisse de son aggravation (croissance non maîtrisée, urbanisation anarchique) ou de son atténuation (ralentissement de l'activité, meilleure gouvernance des ressources). D'autre part, cette relation n'est pas

mécanique : elle est médiatisée par la nature — extensive ou intensive — du modèle de croissance retenu, en particulier dans le secteur agricole. L'article est structuré en cinq parties. La première présente le cadre théorique et la revue de littérature, en particulier la question du lien entre croissance et environnement. La deuxième expose la méthodologie bilancielle et prospective retenue. La troisième restitue les résultats, en commençant par le rôle structurel du secteur agricole avant de dérouler le bilan période par période puis en perspective. La quatrième discute la portée et les limites de ces résultats. La cinquième formule des propositions de solutions de politique publique avant de conclure.

1. CADRE THÉORIQUE ET REVUE DE LA LITTÉRATURE

1.1. Planification, action publique et environnement

La controverse théorique sur la planification économique, qui a opposé pendant plusieurs décennies les partisans d'une orientation socialiste centralisée (dans la lignée des plans quinquennaux soviétiques) aux tenants du libéralisme de marché, s'est aujourd'hui largement apaisée : la plupart des sociétés modernes reconnaissent une forme ou une autre de planification comme indissociable de l'organisation des rapports sociaux et économiques. Au niveau des organisations, plusieurs travaux ont établi un lien entre planification stratégique rationnelle et performance, depuis l'étude fondatrice de Thune et House (1970) jusqu'aux contributions plus critiques soulignant les effets incertains de la planification sur la performance (Robinson & Pearce, 1983 ; Brews & Hunt, 1999), voire son incidence négative sur la capacité d'adaptation de l'organisation aux changements de son environnement (Wally & Baum, 1994). D'autres auteurs, à l'inverse, considèrent la planification stratégique rationnelle comme plus efficace qu'un processus informel fondé sur le hasard pour collecter et analyser l'information pertinente en vue de maintenir l'alignement de l'organisation avec son environnement interne et externe (Armstrong, 1982 ; Miller & Cardinal, 1994). Transposée au niveau macroéconomique, cette discussion trouve un écho dans les travaux insistant sur le rôle des institutions dans le processus de développement, les pays affichant les meilleurs résultats de développement durable étant ceux dotés d'institutions plus efficaces et moins corrompues (North, 1990). Les travaux empiriques menés à partir du milieu des années 1990 confirment que les pays développés se caractérisent par de faibles niveaux de corruption, une meilleure qualité démocratique et, en conséquence, un niveau élevé de croissance économique et de développement durable, alors que la majorité des pays en développement cumulent pauvreté persistante, corruption élevée et

institutions politiques moins démocratiques — un constat qui éclaire directement la difficulté du Mali à traduire ses plans successifs en résultats environnementaux durables.

1.2. L'environnement comme composante du développement humain durable

Le développement s'inscrit dans une perspective de développement durable lorsqu'il recherche un équilibre coordonné entre développement social, développement économique et protection de l'environnement, en associant les populations au processus de décision, notamment au niveau de l'identification des besoins. Certaines dimensions de la gouvernance constituent, à ce titre, une condition du développement humain durable : la réduction des écarts de richesse et de revenu conditionne l'amélioration des capacités individuelles et collectives des populations, tandis que la reconnaissance des spécificités socioculturelles favorise la participation citoyenne et, par la même, la durabilité des politiques environnementales. Dans le cas du Mali, cette articulation se traduit très concrètement par le lien établi entre pauvreté et environnement dans la planification économique et le processus budgétaire : le renforcement des bases à long terme du développement et l'accès équitable aux services sociaux passent, dans les cadres stratégiques nationaux, par un axe explicitement dédié à l'environnement, aux ressources naturelles et au changement climatique. Les aspirations exprimées par les populations elles-mêmes vont dans ce sens : un environnement sain, des ressources naturelles abondantes, des villes propres, une pollution réduite et un recul significatif du désert.

1.3. Les deux composantes retenues : assainissement et protection

Sur la période étudiée, la question environnementale malienne s'est structurée autour de deux composantes récurrentes dans l'ensemble des plans et cadres stratégiques successifs :

- **L'assainissement**, qui recouvre l'accès à l'eau potable, la gestion des eaux usées et des déchets solides, ainsi que la lutte contre l'insalubrité ;
- **La protection**, qui recouvre la lutte contre la déforestation, la désertification, l'érosion et la gestion des ressources naturelles (eaux de surface et souterraines, formations forestières).

Ces deux composantes ne sont pas indépendantes l'une de l'autre : la pression démographique urbaine agit simultanément sur l'assainissement (volume de déchets, demande en eau) et sur la protection (extension du bâti au détriment des espaces naturels), ce qui justifie de les traiter comme les deux faces d'un même phénomène plutôt que comme deux politiques distinctes.

1.4. Croissance économique et pression environnementale : la question du découplage

La littérature en économie de l'environnement a largement débattu de la nature de la relation entre niveau de développement économique et dégradation environnementale, notamment à travers l'hypothèse dite de la courbe environnementale de Kuznets, selon laquelle la pression sur l'environnement croîtrait avec le revenu par habitant dans les premières phases de développement, avant de décroître une fois franchi un certain seuil de richesse, sous l'effet conjugué du changement structurel de l'économie (vers les services), du renforcement des préférences collectives pour la qualité environnementale et du durcissement de la réglementation. Cette hypothèse, très débattue empiriquement, n'est pas directement transposable à un pays à faible revenu comme le Mali, encore situé dans la phase ascendante supposée de la courbe. Elle offre cependant un cadre de lecture utile pour interroger, dans la section 4, si la trajectoire malienne relève d'une aggravation mécanique de la pression environnementale avec la croissance, ou si elle s'en écarte déjà partiellement grâce à l'intégration institutionnelle croissante de l'environnement dans les cadres stratégiques nationaux — ce que l'économie de l'environnement désigne comme un début de « découplage » entre trajectoire de croissance et trajectoire de pression environnementale.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1. Sources et démarche documentaire

La démarche méthodologique combine trois étapes. La première est une recherche documentaire mobilisant des sources écrites (rapports officiels, cadres stratégiques nationaux, statistiques sectorielles) et orales (entretiens auprès de praticiens de l'économie, d'enseignants et du public). Les principales sources écrites exploitées sont : le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP, 2002), la Stratégie Nationale de Lutte contre la Pauvreté (1998), le CSLP Intérimaire (2000) puis le CSLP II (2006), le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR 2012-2017), le Cadre Stratégique pour la Relance Économique et le Développement Durable (CREDD 2016-2018 puis 2019-2023), la Politique Nationale de l'Eau (2006), les données du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 2009), les statistiques de la Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF) et les séries macroéconomiques de la Banque Centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (BCEAO, 1990-2024).

2.2. L'approche bilancielle (actifs/passifs)

La deuxième étape applique à ces données une **approche bilancielle**, empruntée à la logique de la comptabilité générale : pour chaque période constitutionnelle, les résultats environnementaux enregistrés sont classés en actifs (résultats conformes ou favorables aux objectifs fixés) et en passifs (résultats défavorables, échecs par rapport aux objectifs). Le solde entre actifs et passifs qualifie le bilan environnemental de la période : équilibré ($A = P$), déficitaire ($A < P$) ou excédentaire ($A > P$). Cette même grille est appliquée de façon symétrique aux dimensions économique et sociale des trois républiques, ce qui permet de replacer le résultat environnemental dans le contexte du bilan global de chaque période.

2.3. La projection prospective : méthode des moindres carrés ordinaires

La troisième étape prolonge cette lecture rétrospective par une **projection prospective** à l'horizon 2034. La tendance de croissance du PIB réel est estimée par la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO) sur la série BCEAO 1990-2024, ce qui aboutit à l'équation de tendance $Y = 0,126x + 3,9438$; où x représente le nombre d'années écoulées depuis 2024 (année de référence, $x = 0$) et Y le taux de croissance du PIB réel projeté. Cette équation, dont la pente est faible (0,126), traduit un rythme de croissance future modeste, de l'ordre de 3,08 % en moyenne sur la décennie 2024-2034 — un taux à peine supérieur au taux de croissance démographique estimé à 3,0 %, ce qui caractérise un processus de croissance extensive plutôt qu'intensive. Cette trajectoire centrale constitue le scénario normal ; elle est ensuite déclinée en un scénario favorable (accélération de la croissance vers 6 %) et un scénario défavorable (ralentissement en deçà de 2 %), pour chacun desquels les implications environnementales sont déduites du lien posé entre intensité de la croissance, structure sectorielle de cette croissance et pression sur les ressources naturelles.

3. RÉSULTATS

3.1. Le secteur agricole, interface structurelle entre croissance et environnement

Avant de dérouler le bilan environnemental période par période, il importe de situer le poids du secteur qui, au Mali, concentre l'essentiel de l'interaction entre économie et environnement : l'agriculture. Ce secteur emploie près de 80 % des actifs du pays, contribue pour environ 23 % à la balance commerciale et fournit près de 30 % des recettes d'exportation, à travers des produits tels que le coton, le bétail sur pied, les cuirs et peaux, le poisson, les fruits et légumes et la gomme arabique. Sur la période 2007-2010, la croissance de l'économie malienne a d'ailleurs été essentiellement tirée par le secteur primaire (2,9 % de contribution, contre une

prévision de 2,1 %), l'agriculture vivrière hors riz et l'élevage figurant parmi les sous-secteurs les plus contributifs. La part de l'agriculture dans le PIB évolue structurellement entre 40 et 45 %. Cette centralité économique de l'agriculture est indissociable de la question foncière et, partant, de la question environnementale. L'évolution des politiques agricoles maliennes depuis 1960 illustre cette tension. La période 1960-1980 correspond à une politique interventionniste marquée par l'exploitation collectiviste des terres et un encadrement pyramidal de la production : jusqu'à la fin des années 1980, les producteurs ont évolué dans un univers de contraintes — assujettissement à une société de développement étatique, obligation de livrer la production, statut précaire sur le foncier productif et sur l'habitat (Amselle et al., 1985 ; Coulibaly et Bélières, 2004 ; Yung, 1995). Dès l'époque coloniale, à l'Office du Niger, les tentatives de constituer des exploitations familiales « modernisées » n'ont jamais débouché sur l'attribution des baux fonciers promis, ni durant la période coloniale, ni sous la jeune République du Mali (Magassa, 1999 ; Schreyger, 2002). Il faut attendre les années 2000 et l'adoption de la Loi d'Orientation Agricole (LOA) pour que les pouvoirs publics s'attaquent explicitement au statut des unités de production agricole, en instituant deux modèles — l'exploitation agricole familiale et l'entreprise agricole — élaborés en dialogue avec les organisations paysannes (ROPPA au niveau régional, AOPP et CNOP au niveau national). Le Schéma Directeur du Secteur du Développement Rural (SDDR), établi dans les années 1990 puis actualisé en 2001, s'est heurté à la coexistence de deux légitimités foncières — le droit coutumier et le code domanial et foncier — source d'insécurité foncière durable et de formes de gestion anarchique des ressources agro-sylvo-pastorales. Cette insécurité foncière a une conséquence directe sur la trajectoire environnementale : faute de garanties suffisantes sur la durée d'exploitation d'une parcelle, les producteurs sont structurellement incités à privilégier l'extension des surfaces cultivées — au détriment du couvert forestier — plutôt que l'investissement de long terme dans l'intensification (variétés améliorées, fertilisation raisonnée, techniques de conservation des sols), pourtant identifiée comme la voie la plus efficace pour concilier maximisation de la production, sécurité alimentaire et augmentation du revenu des producteurs. Le secteur agricole constitue ainsi le véritable point de jonction entre le modèle de croissance retenu par chaque république et le bilan environnemental qui en résulte, ce que confirme l'examen période par période ci-après.

1.1.1 3.2. Le bilan environnemental de la Première République (1960-1968)

La question environnementale de la Première République s'est déployée dans le cadre des plans de développement économique et social et d'un programme triennal de redressement économique et financier. Sur le plan de l'assainissement, la période a été marquée par une situation moins critique qu'ultérieurement : le Gouvernement s'est doté d'une Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances, avec pour objectif de satisfaire les besoins réels en eau potable et assainissement, accompagnée d'actions d'éducation à l'hygiène au niveau villageois. Sur le plan de la protection des ressources, en revanche, une dégradation continue est déjà relevée : environ 500 000 hectares étaient déboisés chaque année sur cette période (soit 4,7 % des superficies), et les ressources en eau de surface et souterraines étaient menacées par le gaspillage, la sédimentation, l'ensablement et les pollutions liées à l'usage croissant d'engrais et de pesticides pour les cultures d'exportation, augmentant les risques d'intoxication des hommes et des animaux. Le tableau de synthèse actifs/passifs établi pour cette période aboutit à un score de 1 actif pour 1 passif, soit un **bilan écologique équilibré ($A = P$)**, cohérent avec l'équilibre observé sur les plans économique (8 actifs pour 7 passifs) et social (3 actifs pour 4 passifs) durant cette décennie de souveraineté naissante.

1.1.2 3.3. Le bilan environnemental de la Deuxième République (1974-1991)

Sous la Deuxième République, la question environnementale a été portée par quatre plans successifs (programme triennal 1970-1972, plans quinquennaux 1974-1978, 1981-1985 et 1987-1991). Cette période a été particulièrement affectée, dans sa première décennie, par une succession de grandes sécheresses et une pluviométrie déficitaire et irrégulière, qui ont révélé la vulnérabilité structurelle du pays et conduit tous les gouvernements successifs à ériger la maîtrise de l'eau en axe prioritaire de la politique de développement. Cette période peut être qualifiée de « vision centraliste de l'État », l'État assurant seul la conception, la réalisation et le contrôle du secteur de l'eau, en l'absence d'autres acteurs significatifs, avec une politique de plus en plus orientée vers le développement des cultures irriguées par la mobilisation des eaux de surface. Sur le sous-secteur de l'eau, le Plan National d'Accès à l'Eau Potable (1970-1980) a permis la réalisation de 8 560 nouveaux équivalents points d'eau modernes (EPEM) sur une prévision de 11 000, soit 77,8 % de l'objectif, ainsi que la réhabilitation de 3 277 anciens EPEM sur une prévision de 8 500 (38,2 %), portant le taux national d'accès à l'eau potable de 63,6 % en 1970 à 76,1 % en 1980 (61,3 % à 73,6 % en milieu rural ; 69,2 % à 82,2 % en milieu urbain et semi-urbain). Sur le volet assainissement, les années 1980 — marquées par la Décennie

Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA, 1980-1990) — ont permis l'entretien de 404 395 mètres linéaires de caniveaux et de 119 364 mètres linéaires de collecteurs à l'échelle nationale, la construction de 6 270 ml de caniveaux et 5 200 ml de collecteurs supplémentaires, ainsi que la réalisation de 3 195 latrines familiales, 561 latrines scolaires et 185 blocs de latrines dans les lieux publics. Sur le plan réglementaire, un projet de loi portant interdiction de la production, de l'importation et de l'utilisation de sachets plastiques a été adopté par l'Assemblée Nationale, avec pour objectif d'améliorer le cadre de vie et la santé des populations. Ces progrès ont toutefois été plus que compensés, sur le plan de la protection, par les effets de l'essor démographique urbain : la population urbaine est passée de 17 % de la population totale en 1976 (1,1 million d'habitants) à 22 % en 1987 (1,7 million), avec un rythme de croissance de 4,2 % en moyenne annuelle, contre 1,4 % pour la population rurale — soit un rythme trois fois supérieur, expliqué pour une large part par l'exode vers les villes, la capitale concentrant à elle seule près de 40 % de la population urbaine. Cette urbanisation rapide et largement spontanée — la superficie des quartiers spontanés de Bamako passant de 757 hectares en 1978 à 2 990 hectares en 1986 — s'est traduite par une dégradation marquée des conditions de vie et de l'environnement urbain, sur fond de faiblesse chronique des ressources financières des collectivités locales, elles-mêmes pénalisées par la pauvreté des populations qu'elles administrent. Le tableau de synthèse fait apparaître 2 actifs pour 4 passifs, soit un **bilan écologique déficitaire ($A < P$)**, cohérent avec le déséquilibre observé sur les trois dimensions (économique, sociale, écologique) du bilan global de la Deuxième République (8 actifs pour 27 passifs au total).

1.1.3 3.4. Le bilan environnemental de la Troisième République (1991-2024)

La Troisième République a inscrit la question environnementale dans une succession de cadres stratégiques plus intégrés : la Stratégie Nationale de Lutte contre la Pauvreté (1998), le CSLP puis le CSLP II (2006), le CSCRP (2012-2017) et enfin le CREDD (2016-2018 puis 2019-2023). L'adoption de la Politique Nationale de l'Eau en 2006 — inspirée de l'approche de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), elle-même héritière des recommandations du chapitre 18 de l'Agenda 21 issu de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement de Rio — a marqué une évolution qualitative en articulant explicitement lutte contre la pauvreté et gestion durable de l'eau, autour des principes d'équité, de subsidiarité et de préleveur-payeur/pollueur-payeur. Cette politique a succédé à la première stratégie nationale de développement de l'alimentation en eau potable adoptée en 2000, qui instituait la vente de

l'eau potable comme bien social et économique afin d'assurer l'autofinancement et la pérennité des installations. Les résultats sur l'accès à l'eau potable montrent une trajectoire globalement positive mais irrégulière et rarement conforme aux cibles fixées. Selon les statistiques de la Cellule de Planification et de Statistique du Ministère de l'Énergie et de l'Eau, le taux d'accès à une source d'eau de meilleure qualité est passé de 63,6 % en 2009 à 65,3 % en 2010 puis 65,2 % en 2011 (après correction des séries démographiques du RGPH 2009), pour une cible fixée à 89,75 % — un objectif jamais atteint sur la période observée. Sur 5 884 analyses bactériologiques réalisées, 5 281 échantillons se sont révélés conformes aux directives de l'OMS et à la norme malienne de l'eau potable, soit un taux de conformité de 89,75 %. L'accès à l'eau potable a continué de progresser par la suite, passant de 65,3 % en 2015 à 66,9 % en 2016 pour une cible de 67 %, quasiment atteinte, avec une différenciation marquée selon le milieu : 65,3 % en milieu rural contre 70,6 % en milieu urbain et semi-urbain en 2016. L'accès à un assainissement amélioré et durable a progressé de 24 % en 2015 à 27 % en 2016, et la proportion de ménages disposant de latrines améliorées de 25 % à 30 % sur la même période — deux résultats en progrès mais restant en deçà des cibles (respectivement 27 % et 40 %), avec un taux de non-conformité résiduel de 5 %. En matière de réduction de la défécation à l'air libre, 2 487 villages ont acquis ce statut (90 % des villages ciblés) et 2 346 ont été certifiés (85 %). Sur le plan de la protection, en revanche, les passifs demeurent substantiels. La détérioration de l'environnement résulte d'un ensemble de phénomènes complexes, d'abord d'ordre climatique (sécheresse, variabilité de la pluviométrie ayant fragilisé l'écosystème), ensuite anthropique (forte pression démographique, systèmes de production extensifs et inadaptés, feux de brousse), aggravés par les conditions de vie précaires des populations et leur faible implication dans la protection de l'environnement. Selon la Direction Nationale des Eaux et Forêts, plus de 100 000 hectares de forêt disparaissent chaque année ; les seuls prélèvements pour le bois de chauffe et le charbon de bois — principale source d'énergie domestique — sont estimés à 5 millions de tonnes par an, soit l'équivalent de l'exploitation de 400 000 hectares, un volume qui aurait dépassé 7 millions de tonnes depuis les années 2000. La gestion des déchets solides et des eaux usées reste par ailleurs marquée par une quasi-absence de filière structurée de collecte et de traitement, notamment à Bamako, où les déchets solides s'entassent dans des dépôts anarchiques et où le fleuve Niger constitue le déversoir privilégié des eaux usées domestiques non traitées. Pour atténuer ces phénomènes d'insalubrité et de pollution, le CREDD 2019-2023 prévoit le développement de systèmes durables de collecte et de transformation des déchets urbains, la réduction des émissions de dioxyde de carbone et de

plomb liées au transport, ainsi que la promotion, au niveau industriel, d'une production propre et d'un contrôle technologique des rejets.

Malgré ces passifs persistants, le tableau de synthèse fait apparaître 5 actifs pour 2 passifs, soit un **bilan écologique excédentaire** ($A > P$) — le plus favorable des trois républiques —, porté par l'intégration institutionnelle croissante de l'environnement dans les instruments de planification (CSCR, CREDD) et par les progrès, quoique partiels, réalisés en matière d'accès à l'eau et d'assainissement.

1. Synthèse comparée des trois républiques

Le tableau 1 : récapitule des soldes écologiques (actifs/passifs) des trois périodes constitutionnelles, ainsi que sa position relative au sein du bilan global de chaque période.

Période	Régime	Actifs écologiques	Passifs écologiques	Solde écologique	Solde global (Éco. + Social + Écolo.)
1960-1968	Première République	1	1	$A = P$ (équilibré)	12 / 12 ($A = P$)
1974-1991	Deuxième République	2	4	$A < P$ (déficitaire)	8 / 27 ($A < P$)
1991-2024	Troisième République	5	2	$A > P$ (excédentaire)	37 / 23 ($A > P$)

Source : personnelles, 2026

Construit par l'auteur à partir des données du CSLP (2002), du CSCR (2012-2017), du CREDD (2019-2023) et de la Politique Nationale de l'Eau (2006). Cette lecture longitudinale dessine une trajectoire en U : un point de départ équilibré, une dégradation nette sous l'effet des chocs climatiques et démographiques des années 1970-1980, puis un redressement porté par l'institutionnalisation progressive de la question environnementale dans les cadres stratégiques nationaux à partir des années 2000. On notera que le solde écologique suit fidèlement, sur les trois périodes, le sens du solde global du bilan (équilibré, déficitaire, excédentaire), ce qui suggère que la performance environnementale n'est pas indépendante de la performance économique et sociale d'ensemble, mais en est un marqueur cohérent. Ce redressement reste cependant partiel : les passifs les plus lourds — déforestation, gestion des déchets — n'ont pas été résorbés, ils ont seulement été compensés par des actifs plus nombreux ailleurs dans le dispositif (accès à l'eau, cadre institutionnel).

Tableau 2 : Trajectoire macroéconomique projetée à l'horizon 2034

La projection linéaire du PIB réel malien, établie par la méthode des moindres carrés ordinaires sur la série BCEAO 1990-2024, aboutit à la trajectoire suivante

Année	Taux de croissance projeté (%)
2024	3,94
2026	4,19
2028	4,44
2030	4,69
2032	4,95
2034	5,20

Source : personnelles, 2026

Projection de l'auteur à partir des données BCEAO, équation de tendance $Y = 0,126x + 3,9438$. La courbe correspondante se présente comme une droite à faible pente, ce qui traduit un rythme de croissance future lent et stable — de l'ordre de 3,08 % en moyenne sur la décennie —, à peine supérieur au taux de croissance démographique estimé à 3,0 %. Cette configuration caractérise un **processus de croissance extensive** : la richesse nationale progresse essentiellement par l'augmentation des quantités de facteurs mobilisés (terres cultivées, main-d'œuvre) plutôt que par des gains de productivité, ce qui est cohérent avec le diagnostic posé en section 3.1 sur le secteur agricole. Sur le plan sectoriel, l'agriculture et les services constituent le secteur moteur de cette croissance (taux de croissance supérieur à la moyenne de 3,08 %), tandis que le secteur industriel — en particulier les industries manufacturières peu dynamiques du fait du coût élevé de leurs facteurs de production — constitue le secteur entraîné, dont le poids relatif tend à se réduire au profit du commerce d'importation.

- **Perspectives environnementales à l'horizon 2034**

Le scénario **normal**, qui prolonge la tendance de 3,08 % établie en section 3.6, anticipe une pression environnementale proportionnelle à la poursuite d'une croissance extensive : le déboisement, lié à l'utilisation du bois comme source d'énergie domestique, continuerait d'affecter négativement l'agriculture — secteur moteur de la croissance —, tandis que l'accumulation des déchets ménagers et productifs, notamment plastiques, continuerait de dégrader le bien-être des populations et la qualité des terres agricoles, sans rupture qualitative

par rapport à la trajectoire observée sous la Troisième République. Le scénario **favorable**, associé à une accélération de la croissance vers 6 %, mise sur une double action pour éviter que cette accélération ne se traduise par une aggravation proportionnelle de la pression environnementale : la substitution progressive du bois de chauffe par des sources d'énergie propres (gaz, solaire) et le reboisement pour la composante protection ; la réduction du volume de déchets à la source et le développement du recyclage — en distinguant déchets biodégradables et non biodégradables — pour la composante assainissement. Ce scénario est celui qui se rapproche le plus d'une logique de découplage, telle qu'évoquée en section 1.4 : il ne s'agit pas de freiner la croissance mais de changer sa composition, en particulier de réduire la part extensive de la croissance agricole au profit d'une intensification raisonnée. Le scénario **défavorable**, associé à un ralentissement de la croissance en deçà de 3,08 % — sous l'effet d'une contraction des investissements intérieurs et internationaux, de la destruction du stock de capital liée à l'insécurité, ou de la baisse des investissements publics en infrastructures (électricité, BTP) —, produit un effet ambivalent sur l'environnement. D'un côté, la moindre pression économique tend mécaniquement à réduire l'exploitation minière et forestière ainsi que la production de déchets ; de l'autre, ce ralentissement s'accompagne d'une dégradation générale de la situation sociale — aggravation de la pauvreté au-delà de 40 %, voire au seuil historique de 72,8 %, et chômage dépassant 16 %, avec un chômage des jeunes supérieur à 30 % — qui accroît la pression de subsistance sur les ressources naturelles (bois-énergie, terres marginales) et ne saurait donc constituer, à moyen terme, un facteur d'allègement durable de la pression environnementale.

4. DISCUSSION

4.1. Lien croissance-environnement non linéaire

Les résultats confirment l'hypothèse d'un lien structurel entre profil de croissance et pression environnementale, mais ce lien n'est ni linéaire ni univoque. D'un côté, la Deuxième République illustre le cas d'une pression exogène (sécheresse) aggravée par une gouvernance urbaine défailante, produisant un bilan déficitaire indépendamment du niveau de croissance économique proprement dit. De l'autre, la Troisième République montre que l'intégration institutionnelle de l'environnement dans les instruments de planification (CSCR, CREDD) peut améliorer le solde bilanciel même en présence de passifs structurels lourds comme la déforestation, non résorbés mais compensés par des progrès dans d'autres compartiments (accès à l'eau, cadre législatif). Cette lecture invite à nuancer le scénario défavorable de la prospective

à 2034 : le fait qu'un ralentissement économique réduise mécaniquement certains passifs environnementaux (pression minière et forestière, production de déchets) ne doit pas être interprété comme une politique environnementale implicite, mais comme un rappel que la véritable réussite consiste, comme le vise le scénario favorable, à découpler la croissance de la dégradation environnementale plutôt qu'à la freiner. Autrement dit, ce n'est pas le niveau de la croissance qui détermine seul le bilan environnemental, mais sa composition sectorielle et le cadre institutionnel qui l'accompagne — ce que confirme la comparaison entre la Deuxième République (croissance modeste, bilan déficitaire) et la Troisième (croissance également modeste mais bilan excédentaire).

4.2. Le poids spécifique du foncier et de l'agriculture dans la trajectoire environnementale

L'analyse du secteur agricole menée en section 3.1 éclaire d'un jour particulier les trois bilans successifs. L'insécurité foncière héritée de la coexistence du droit coutumier et du code domanial et foncier n'a jamais été véritablement résolue par les trois républiques, malgré les tentatives successives (colonat de l'Office du Niger, collectivisation, puis Loi d'Orientation Agricole de 2000). Or cette insécurité constitue un puissant frein structurel à l'intensification agricole et un puissant moteur de l'extension des surfaces cultivées, donc de la déforestation — le seul passif qui se retrouve, sous une forme ou une autre, dans les trois bilans écologiques successifs, y compris le plus favorable d'entre eux. Ce constat suggère que le passage d'un bilan environnemental « excédentaire » à un bilan véritablement soutenable ne pourra pas reposer uniquement sur les instruments classiques de la politique environnementale (assainissement, gestion des déchets, réglementation), mais devra nécessairement intégrer une réforme plus profonde de la sécurisation foncière agricole — condition, comme le montre la littérature mobilisée en section 3.1, de l'adoption des paquets technologiques d'intensification (variétés améliorées, gestion des cultures, techniques de conservation des sols).

4.3. Limites de l'approche bilancielle

L'approche bilancielle mobilisée présente par ailleurs des limites qu'il convient de signaler. Le comptage des actifs et des passifs, fondé sur un inventaire qualitatif des résultats rapportés dans les cadres stratégiques successifs, ne pondère pas l'intensité relative de chaque item : un actif mineur (progrès localisé de l'accès à l'eau) et un passif majeur (centaines de milliers d'hectares de forêt perdus chaque année) sont comptabilisés à parts égales dans le solde global, ce qui peut masquer la gravité relative de certains passifs environnementaux, en particulier la déforestation,

qui demeure le passif le plus constant des trois républiques. De même, la projection macroéconomique par extrapolation linéaire (MCO), si elle a le mérite de la simplicité et de la reproductibilité, ne capture ni les ruptures structurelles (chocs climatiques, crises sécuritaires) ni les effets de seuil qui caractérisent typiquement les dynamiques environnementales — la déforestation ou l'épuisement d'une nappe phréatique procédant rarement de façon linéaire.

5. PROPOSITION DES SOLUTIONS DE POLITIQUE PUBLIQUE

De l'analyse qui précède se dégagent quatre pistes d'action, cohérentes avec le diagnostic d'une croissance structurellement extensive et d'un lien non mécanique entre croissance et environnement. Premièrement, la sécurisation du foncier agricole devrait être traitée comme un instrument de politique environnementale à part entière, et non uniquement comme un instrument de politique agricole ou sociale : la clarification durable des droits d'usage, dans le prolongement de la Loi d'Orientation Agricole, est une condition nécessaire pour inciter les producteurs à l'intensification plutôt qu'à l'extension des surfaces cultivées. Deuxièmement, la diversification énergétique des ménages — substitution progressive du bois de chauffe et du charbon de bois par le gaz et le solaire, conformément au scénario favorable — mérite d'être traitée comme une priorité de premier rang, dans la mesure où elle constitue le principal levier identifié pour agir simultanément sur la déforestation et sur la qualité de l'air.

Troisièmement, la structuration d'une filière nationale de gestion des déchets — collecte, tri entre déchets biodégradables et non biodégradables, recyclage —, encore embryonnaire, en particulier à Bamako, devrait accompagner la croissance urbaine plutôt que la subir, afin d'éviter la reproduction du scénario observé sous la Deuxième République. Quatrièmement, le suivi de la performance environnementale des politiques publiques gagnerait à être formalisé au moyen d'indicateurs quantitatifs pondérés — et non uniquement qualitatifs comme dans l'approche bilancielle mobilisée ici —, afin de mieux hiérarchiser les priorités d'action entre les différents passifs identifiés.

6. CONCLUSION

Cet article a proposé une lecture bilancielle de la gestion environnementale des politiques stratégiques de développement du Mali entre 1960 et 2024, avant d'en prolonger l'analyse à l'horizon 2034 à partir d'une projection macroéconomique construite par la méthode des moindres carrés ordinaires. Les résultats montrent que le secteur agricole, interface structurelle entre croissance et environnement, puis le bilan environnemental de la première république

(1960-1968), de la deuxième république (1974-1991) et de la troisième république (1991-2024). Il ressort de cette étude une trajectoire contrastée — bilan équilibré, puis déficitaire, puis excédentaire — qui traduit moins une amélioration continue de la gestion environnementale qu'une intégration institutionnelle croissante de la question environnementale dans les instruments de planification économique, sans que les passifs structurels les plus lourds, au premier rang desquels la déforestation et la gestion des déchets, n'aient été véritablement résorbés. L'examen du secteur agricole a permis de rattacher ce constat à une cause structurelle plus profonde : l'insécurité foncière persistante, qui explique pour une large part la nature extensive — plutôt qu'intensive — de la croissance économique malienne, et donc la persistance de la pression sur les ressources forestières quel que soit le régime politique en place. Des perspectives Pour l'action publique, cette conclusion plaide en faveur d'un objectif clair à l'horizon 2034 : non pas ralentir la croissance pour alléger mécaniquement la pression environnementale — ce que fait, de façon dégradée et socialement coûteuse, le scénario défavorable —, mais découpler la trajectoire de croissance de la pression sur les ressources naturelles, par la sécurisation du foncier agricole, la diversification énergétique des ménages, le reboisement et la structuration d'une filière nationale de gestion des déchets, comme le suggère le scénario favorable. Des travaux ultérieurs pourraient utilement pondérer chaque item du bilan environnemental par son impact biophysique réel, et articuler plus finement les projections macroéconomiques à des modèles de pression environnementale non linéaires, afin d'affiner la portée comparative de l'approche bilancielle proposée ici.

1.2 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Amselle, J.-L., et al. (1985). Contraintes et innovations paysannes au Mali. Paris : ORSTOM.
- Ansoff, I. (1991). Critique of Henry Mintzberg's "The Design School". *Strategic Management Journal*, 12(6).
- Armstrong, J. S. (1982). The value of formal planning for strategic decisions. *Strategic Management Journal*, 3(3).
- Boyd, B. K., & Reuning-Elliott, E. (1998). A measurement model of strategic planning. *Strategic Management Journal*, 19(2).
- Brews, P. J., & Hunt, M. R. (1999). Learning to plan and planning to learn. *Strategic Management Journal*, 20(10).
- Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP). (2002). Document préparé et adopté par le Gouvernement du Mali, 29 mai 2002. Bamako : République du Mali.

- Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR 2012-2017). (2011). Bamako : République du Mali.
- Cadre Stratégique pour la Relance Économique et le Développement Durable (CREDD 2019-2023). (2019). Bamako : République du Mali.
- Coulibaly, C., & Bélières, J.-F. (2004). Exploitations agricoles familiales et libéralisation économique au Mali. Bamako : IER/CIRAD.
- Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF). Statistiques nationales de déforestation. Bamako : République du Mali.
- Magassa, H. (1999). Le colonat de l'Office du Niger : mise en valeur ou mise en dépendance ? Bamako : Institut des Sciences Humaines.
- Ministère des Mines, de l'Énergie et de l'Eau. (2006). Politique Nationale de l'Eau au Mali. Bamako : République du Mali.
- North, D. C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge : Cambridge University Press.
- PNUD. (2003). Rapport national sur le développement humain. Bamako.
- Robinson, R. B., & Pearce, J. A. (1983). The impact of formalized strategic planning on financial performance in small organizations. *Strategic Management Journal*, 4(3).
- Schreyger, E. (2002). L'Office du Niger au Mali, 1932-1982 : la problématique d'une grande entreprise agricole dans la zone du Sahel. Paris : L'Harmattan.
- Thune, S. S., & House, R. J. (1970). Where long-range planning pays off. *Business Horizons*, 13(4).
- Wally, S., & Baum, J. R. (1994). Personal and structural determinants of the pace of strategic decision making. *Academy of Management Journal*, 37(4).
- Yalcouye. (2025). Bilan des politiques stratégiques de développement économique du Mali (1960-2024) et perspectives à l'horizon 2034. Thèse de doctorat en économie, Université Gaston Berger de Saint-Louis, Sénégal.
- Yung, J.-M. (1995). Diversité des agricultures familiales. Paris : CIRAD.