International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

Impact des réformes du cadre des partenariats public privé au Maroc sur l'accès aux services fondamentaux (2000–2024)

Impact of reforms of the public-private partnership framework in Morocco on access to basic services (2000–2024)

MOHAMMED OUDRHIRI SAFIANI
Laboratoire LIREFIMO, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales de Fès, Maroc

Abderrazak EL HIRI
Laboratoire LIREFIMO, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales de Fès, Maroc

Amina MAGDOUD
Laboratoire LIREFIMO, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales de Fès, Maroc

Youssef AZIZI
Laboratoire LIREFIMO, Faculté des Sciences Juridiques, Économiques et Sociales de Fès, Maroc

Correspondance address *FSJES- FèS-Maroc*

Cite this article OUDRHIRI SAFIANI, M. and al. (2026). Impact des réformes du cadre des partenariats public-privé au Maroc sur l'accès aux services fondamentaux (2000–2024). International Journal of Economics and Management Sciences, Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328.

Submitted: 13/04/2026
Accepted: 03/05/2026

Copyright © IJEMS

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

Résumé

Cet article analyse l'impact des réformes du cadre des partenariats public-privé (PPP) au Maroc sur neuf indicateurs d'accès et de performance des services fon-damentaux (énergie, eau et équilibre budgétaire) sur la période 2000–2024. En mo-bilisant le cadre d'analyse de politique publique de Walt and Gilson (1994) et une stratégie économétrique de ruptures institutionnelles (variables muettes de réforme, tendances temporelles, modèles dynamiques et tests de robustesse), nous montrons que les réformes de 2008 et 2020 ont eu des effets différenciés selon les secteurs et les territoires. Les résultats mettent en évidence une accélération de l'accès à l'eau potable après 2008, mais des effets contrastés sur la consommation énergétique et les équilibres budgétaires.

Mots clés *:* Partenariats public-privé, Réformes institutionnelles, Walt et Gilson, Maroc, Eau potable, Électrification, Économétrie des ruptures

Absract

This article analyzes the impact of reforms of the public-private partnership (PPP) framework in Morocco on nine indicators of access and performance of functional services (energy, water and budget balance) over the period 2000–2024. By modeling the public policy analysis framework of Walt and Gilson (1994) and an econometric strategy of institutional breakdowns (reform dummies, time trends, dynamic models, and robustness tests), we show that the 2008 and 2020 reforms had differentiated effects according to sectors and territories. The results highlight an acceleration of access to drinking water after 2008, but contrasting effects on energy consumption and budget balances.

Keywords: Public-private partnerships, Institutional reforms, Walt and Gilson, Morocco, Drinking water, Electrification, Econometrics of disruptions

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

Introduction

Les partenariats public-privé (PPP) occupent aujourd'hui une place centrale dans les stratégies d'investissement en infrastructures des pays à revenu faible et intermédiaire, en particulier dans les secteurs de l'énergie, du transport et de l'eau potable (Engel et al., 2023). Les PPP sont conçus pour combiner les capacités financières et techniques du secteur privé avec les objectifs d'intérêt général des pouvoirs publics, en améliorant l'efficience, la qualité et les délais de réalisation des projets par rapport à une maîtrise d'ouvrage exclusivement publique (Engel et al., 2023). Cependant, les évaluations empi-riques soulignent des impacts contrastés sur la performance des services, la soutenabilité budgétaire et l'équité d'accès, fortement dépendants de la qualité du cadre institutionnel, de la répartition des risques et de la capacité de régulation de l'État (Mastaki and Musa-rurwa, 2023 ; Zhang, 2026). Dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, par exemple, une analyse de cas au Zimbabwe montre que la mobilisation de financements PPP reste conditionnée par la stabilité juridique, la crédibilité des contreparties publiques et la ro-bustesse de la planification sectorielle (Mastaki and Musarurwa, 2023).

Le Maroc est souvent présenté comme un cas avancé de recours aux PPP pour combler les déficits d'infrastructures tout en maîtrisant la trajectoire de la dette publique (World Bank, 2011 ; Ministère de l'Économie et des Finances, 2021). Depuis les années 1990, le pays a lancé un programme ambitieux d'investissement dans l'énergie, les transports et l'eau, en recourant largement aux concessions et partenariats pour des projets emblé-matiques tels que la centrale thermique de Jorf Lasfar ou le complexe solaire NOOR à Ouarzazate (El Bassam and Bekri, 2020 ; Hamza et al., 2023). Parallèlement, la politique de l'eau et de l'énergie a été réorientée pour intégrer les objectifs de durabilité, de gestion intégrée de la ressource et d'accès universel (Bouchaou et al., 2022 ; Boulaksil and Ayoujil, 2021). Une étude de la gouvernance de l'eau dans la vallée du Drâa met cependant en évidence des tensions persistantes entre impératifs économiques, contraintes environne-mentales et capacités institutionnelles, soulignant la nécessité d'articuler les PPP avec des dispositifs de gouvernance plus inclusifs (Hoffmann, 2024 ; Bouchaou et al., 2022).

Sur le plan juridique, l'architecture marocaine des PPP s'est construite de façon pro-gressive. La loi 54-05 sur la gestion déléguée des services publics a d'abord encadré les contrats de concession et d'affermage pour des services comme l'eau, l'assainissement ou le transport urbain (CMS Morocco, 2016 ; 9anonai, 2026). La loi 86-12, adoptée en 2014, a ensuite établi un cadre général pour les contrats de PPP de l'État, avec l'objectif de standardiser les procédures de passation, de mieux répartir les risques et d'accroître la transparence (Kingdom of Morocco, 2014 ; Ministère de l'Économie et des Finances, 2017). Une réforme récente de ce texte a élargi le champ des entités publiques autorisées à conclure des PPP et clarifié le régime des offres spontanées, afin de rendre l'instrument plus attractif et plus flexible pour les projets territoriaux (Public and Private Partner-ships, 2023 ; 9anonai, 2026). Le ministère de l'Économie et des Finances met ainsi en avant la contribution des PPP à la modernisation des réseaux d'énergie, de transport et d'eau, tout en soulignant la nécessité de renforcer les capacités d'analyse et de suivi des risques budgétaires (Ministère de l'Économie et des Finances, 2021).

Les indicateurs d'accès aux services confirment en partie ce diagnostic. Selon les sta-tistiques de la Banque mondiale, la part de la population rurale utilisant au moins des services d'eau potable de base au Maroc a fortement augmenté depuis le début des an-nées 2000, traduisant un rattrapage soutenu des zones rurales par rapport aux centres urbains (World Bank, 2024). De même, le taux d'électrification rurale a atteint environ 99,8% en 2020, permettant à près de 13 millions de ruraux

d'accéder à l'électricité dans le cadre du Programme d'Électrification Rurale Global (PERG) (Bladi.net, 2021 ; Ata-layar, 2024). Ces progrès s'inscrivent dans une stratégie nationale plus large de transition énergétique et de développement durable, qui combine montée en puissance des énergies renouvelables, investissements dans les réseaux et poursuite des objectifs de développe-ment durable (El Gharras et al., 2018 ; Boulaksil and Ayoujil, 2021). Une étude récente conclut par ailleurs que les investissements PPP ont un impact positif significatif sur la croissance économique de long terme au Maroc, ce qui renforce l'intérêt de cet instrument du point de vue macroéconomique (El Amrani and Maalainine, 2025). Pour autant, une partie de la littérature insiste sur les risques associés à une utilisation non maîtrisée des PPP, notamment en termes de charges budgétaires différées, de renégociations coûteuses et d'effets distributifs parfois défavorables à certains territoires ou groupes sociaux (En-gel et al., 2023 ; Zhang, 2026). Dans les projets d'énergie à grande échelle, les bénéfices macro-économiques et climatiques peuvent coexister avec des impacts locaux négatifs ou une faible participation des communautés dans la conception des projets (Bhaduri et al., 2019 ; El Mansouri and El Fadili, 2023). Ces constats plaident pour une approche d'éva-luation qui dépasse le seul volume d'investissement mobilisé et qui interroge la manière dont les réformes PPP se traduisent concrètement sur l'accès, la qualité et la soutenabilité des services essentiels. L'analyse des réformes PPP ne peut dès lors se limiter à l'étude des textes juridiques. Le cadre analytique proposé par Walt and Gilson (1994) pour l'étude des politiques de santé soulignent l'importance de considérer simultanément le contenu des politiques, le contexte dans lequel elles s'inscrivent, les acteurs impliqués et les processus de formulation et de mise en œuvre.

Ce « health policy triangle » a été largement mo-bilisé et enrichi pour analyser des réformes complexes dans différents systèmes de santé, et des travaux récents montrent son intérêt comme cadre général d'analyse des politiques publiques, au-delà du seul secteur sanitaire (Gilson and Raphaely, 2008 ; Sheikh et al., 2014 ; Mikkelsen-Lopez et al., 2011 ; Amini-Rarani et al., 2020). En l'appliquant au cas des PPP marocains, il devient possible de relier les évolutions du droit et des instruments de partenariat aux configurations d'acteurs, aux contraintes budgétaires et aux trajectoires territoriales qui conditionnent leurs effets.

La présente étude s'inscrit précisément dans cette double perspective institutionnelle et empirique. D'une part, elle propose une analyse des réformes PPP au Maroc entre 2000 et 2024 à partir du triangle de Walt and Gilson (1994), en identifiant les principales inflexions du cadre légal, les jeux d'acteurs et les processus décisionnels qui les sous-tendent (Gilson and Raphaely, 2008). D'autre part, elle mobilise une stratégie économétrique en séries temporelles pour évaluer l'impact de ces réformes sur neuf indicateurs clés : investissements PPP en énergie et transport, accès à l'eau potable (national et rural), consommation d'énergie et d'électricité, accès à l'électricité rurale, accès aux combustibles propres urbains et solde primaire. En combinant ruptures liées aux réformes, tendances temporelles et modèles dynamiques, l'article cherche à éclairer dans quelle mesure les réformes du cadre PPP ont effectivement contribué à l'amélioration des services essentiels au Maroc, et à quels coûts ou arbitrages en termes de soutenabilité budgétaire et de justice territoriale.

1 Revue de littérature

La littérature sur les PPP au Maroc est relativement abondante mais reste concentrée sur quelques dimensions macroéconomiques et sectorielles, sans articuler finement les réformes juridiques aux résultats sur les services de base. Cette section passe en revue les principales contributions et met en évidence le gap théorique que notre étude vient combler.

1.1 Approches macroéconomiques et sectorielles

Les travaux macroéconomiques montrent d'abord que les PPP ont été intégrés au cœur de la stratégie de croissance marocaine depuis les années 1990. Loukili and Hamma (2025) trouvent, sur données annuelles 1990–2020, que l'investissement en PPP a un impact positif et statistiquement significatif sur la croissance du PIB réel à long terme, confirmant le rôle de ce mode de financement dans le modèle de développement national. Cette conclusion rejoint les analyses du ministère de l'Économie et des Finances, qui décrivent les PPP comme un levier majeur pour franchir « un nouveau seuil de croissance » en matière d'infrastructures (Ministère de l'Économie et des Finances, 2021). D'autres études macroéconomiques sur l'investissement public confirment que la qualité de l'investissement et sa sélection sectorielle sont déterminantes pour l'impact sur la croissance et l'inclusion (El Moutaqi, 2023 ; El Hanini, 2023).

Au niveau sectoriel, plusieurs contributions documentent l'usage des PPP dans l'éner-gie et l'eau. Dans le domaine énergétique, Amegroud (2015) montre que les PPP ont été centraux pour financer l'extension de la centrale de Jorf Lasfar, la centrale à charbon de Safi et les premiers volets de la stratégie solaire nationale. Des travaux récents sur les projets de dessalement de Chtouka et Dakhla soulignent également la contribution du montage PPP à la mobilisation de capitaux privés, tout en pointant des risques de retards et de dépendance à des conditions externes (El Ghazali et al., 2023).

1.1 Gouvernance de l'eau et PPP

La politique de l'eau au Maroc a fait l'objet d'analyses spécifiques en termes de gou-vernance, mais rarement sous l'angle strict du PPP. Bouchaou et al. (2022) examinent les défis de la politique de l'eau entre 1995 et 2020 dans la vallée du Drâa et mettent en évidence la prégnance d'une approche technico-économique, des tensions entre déve-loppement agricole et sécurité hydrique, et une faible intégration des dimensions sociales. Hoffmann (2024) mobilise le cadre des systèmes socio-écologiques pour montrer que les réformes hydriques peinent à concilier croissance et soutenabilité des aquifères. Ces tra-vaux éclairent le contexte des PPP hydriques, mais ne quantifient pas l'effet des réformes sur les indicateurs d'accès.

1.2 Accès aux services de base et finances publiques

Sur les services de base, la littérature met surtout en avant les résultats globaux des programmes nationaux, sans les relier explicitement au cadre PPP. Les évaluations du Programme d'Électrification Rurale Global (PERG) montrent qu'entre 1996 et 2016, plus de 2 millions de ménages ruraux ont été électrifiés et que le taux d'électrification rurale dépasse 99% (ONEE, 2017 ; PERG, 2016). De même, les notes de la Banque mondiale soulignent l'amélioration des indicateurs d'accès à l'eau et à l'électricité, mais sans distin-guer la contribution spécifique des PPP (World Bank, 2019, 2024). Quelques études de cas sur les réseaux urbains d'eau analysent la gestion déléguée sous l'angle de la performance contractuelle, avec des résultats mitigés (Sitri, 2015 ; Belghazi, 2010).

Parallèlement, plusieurs analyses s'intéressent au lien entre PPP et finances publiques. Rahmoun (2025) montre, à partir d'études de cas, que la viabilité des PPP marocains dépend fortement de l'alignement entre les flux de trésorerie des projets, les garanties publiques et la soutenabilité budgétaire. Le ministère des Finances insiste également sur la nécessité d'encadrer l'exposition contingente de l'État, mais sans modélisation empirique (Ministère de l'Économie et des Finances, 2021).

1.3 Cadre théorique et gap de recherche

Enfin, sur le plan théorique, quelques travaux adoptent des approches proches du cadre de Walt et Gilson pour analyser les réformes au Maroc (eau, développement durable, protection sociale), mais ils ne l'appliquent pas directement aux PPP (Bouchaou et al., 2022 ; Hoffmann, 2024 ; Boulaksil and Ayoujil, 2021). La littérature internationale sur le *health policy triangle* insiste pourtant sur l'intérêt d'articuler contenu, contexte, acteurs et processus pour comprendre les résultats des réformes (Walt and Gilson, 1994 ; Gilson and Raphaely, 2008).

Deux gaps majeurs se dégagent : (1) les études marocaines sur les PPP se concentrent principalement sur les effets macroéconomiques ou des études de cas qualitatives, sans évaluer systématiquement l'impact des réformes institutionnelles sur des indicateurs quantitatifs de service public ; (2) aucune étude, à notre connaissance, ne combine explicitement le cadre de Walt et Gilson avec une modélisation économétrique des ruptures de tendance liées aux réformes PPP pour un ensemble large d'indicateurs sectoriels et budgétaires. C'est précisément ce double vide que notre travail cherche à combler.

2 Cadre d'analyse et méthodologie

2.1 Le cadre de Walt et Gilson

Pour comprendre la trajectoire des réformes des PPP au Maroc entre 2000 et 2024, nous utilisons le cadre d'analyse des politiques publiques proposé par Walt and Gilson (1994). Ce modèle distingue quatre dimensions interdépendantes : le *contexte* (facteurs politiques, économiques et sociaux), le *contenu* de la réforme, les *acteurs* impliqués et les *processus* de mise en œuvre. Cette grille d'analyse permet de ne pas réduire l'évaluation des PPP à leurs seuls résultats techniques, mais de les replacer dans leur environnement institutionnel.

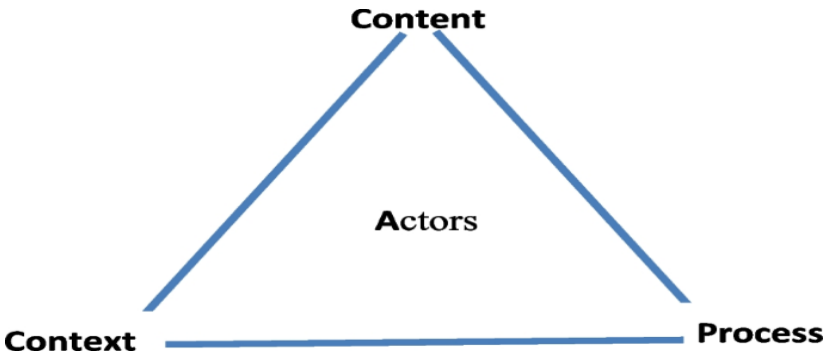
Intégration théorique renforcée : Pour expliciter les mécanismes causaux, nous établissons un lien direct entre chaque dimension et nos variables dépendantes. Par exemple, le *contenu* des réformes (loi 86-12, plateforme nationale) influence les investissements PPP dans le transport (variable *log PPP transport*) via l'accélération des procédures d'appels d'offres. Le *contexte* de décentralisation et de chocs financiers (COVID-19) modère l'effet des réformes sur l'accès à l'eau nationale et rurale. Les *acteurs* (État, collectivités, opéra-teurs privés) et les *processus* (concertation, digitalisation) affectent l'efficacité de la mise en œuvre, capturée par les changements de pente dans nos modèles R2.

2.2 Stratégie économétrique

Notre objectif est d'identifier l'effet propre des réformes de 2002, 2008, 2015 et 2020 sur neuf indicateurs de performance. Nous utilisons une base de données annuelle de 2000 à 2024, construite à partir des rapports du ministère des Finances, de la Banque mondiale et de l'Observatoire marocain de l'énergie.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

FIGURE 1 – Cadre de Walt et Gilson appliqué aux réformes des PPP au Maroc.



Note : La figure présentera les interactions entre contexte (ex. décentralisation, chocs financiers), contenu (lois 54-05, 86-12), acteurs (État, collectivités, opérateurs privés, bailleurs) et processus (concertation, appels d'offres, digitalisation).

2.3 Spécification de base

Pour chaque indicateur Y_t, nous estimons le modèle suivant :

$$Y_t = \alpha + \beta\,\text{trend}_t + \sum_{k\in\{2002,2008,2015,2020\}} \gamma_k D_{k,t} + \delta' X_t + \varepsilon_t,$$

où $\text{trend}_t = t - 2000$ capture une tendance linéaire commune. Les variables muettes $D_{k,t}$ valent 1 à partir de l'année de la réforme k (et 0 avant). X_t est un vecteur de contrôles (par exemple, les investissements PPP en logarithme pour les modèles d'accès). Les écarts-types sont systématiquement corrigés de l'hétéroscédasticité par la méthode HC3 de White (1980).

2.4 Tests de robustesse

Pour chaque indicateur, nous estimons quatre variantes :

— **R1** : seules les réformes de 2008 et 2020 sont introduites (modèle parcimonieux).
— **R2** : on ajoute des variables muettes de pente trend_post2008_t et trend_post2020_t pour autoriser un changement de tendance après chaque réforme.
— **R3** : modèle « institutionnel pur », sans les contrôles X_t.
— **R4** : modèle dynamique avec Y_{t-1} et écarts-types HC0.

2.5 Données et indicateurs

Neuf indicateurs annuels couvrent la période 2000–2024 :

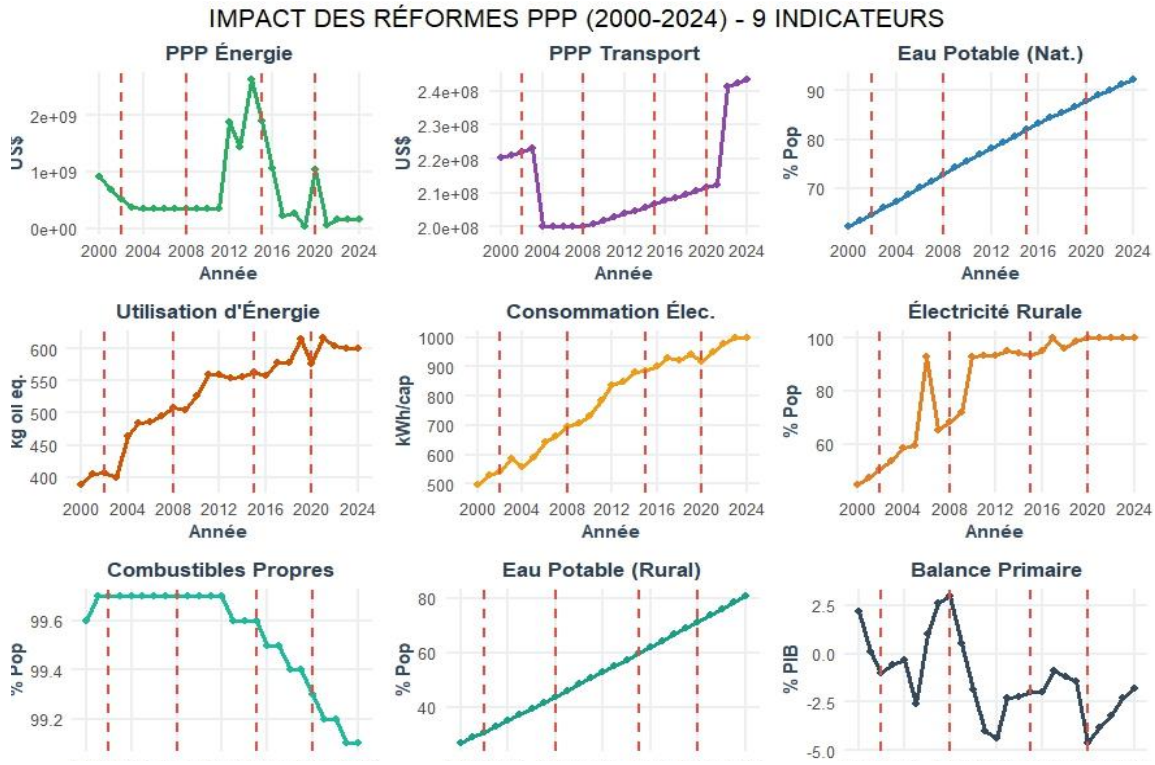
1. Investissements PPP dans l'énergie (en logarithme, millions de MAD)
2. Investissements PPP dans le transport (log)
3. Accès national à l'eau potable (% de la population)
4. Accès à l'eau potable en milieu rural (%)
5. Consommation d'énergie (kg équivalent pétrole par habitant)
6. Consommation d'électricité (kWh par habitant)
7. Accès à l'électricité en milieu rural (%)
8. Accès aux combustibles propres en milieu urbain (%)
9. Solde primaire des administrations publiques (% du PIB)

Les sources principales sont : Banque mondiale (World Development Indicators), Ministère des Finances (rapports PPP 2017, 2021), et le Haut-Commissariat au Plan.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

FIGURE 2 – FIGURE 2 – Évolution temporelle des neuf indicateurs et dates de réforme .

Note : Les traits verticaux indiquent les années de réforme (2002, 2008, 2015, 2020).



3 Résultats

3.1 Analyse institutionnelle : le cadre de Walt & Gilson

Le tableau 1 synthétise les réformes successives des PPP au Maroc selon les quatre dimensions du cadre d'analyse.

Analyse détaillée du tableau de Walt & Gilson. Ce tableau met en évidence une évolution institutionnelle par étapes. La première période (2002–2005) correspond à une phase empirique de gestion déléguée, sans cadre juridique unifié, dans un contexte de décentralisation. Les acteurs sont essentiellement locaux (communes, opérateurs urbains) et les processus sont opaques (gré à gré). La deuxième période (2006–2007) marque une première formalisation avec la loi 54-05, mais elle reste limitée aux services publics locaux. La véritable rupture intervient avec la période 2008–2014 : sous l'impulsion du ministère des Finances et des bailleurs, on conçoit une loi-cadre (86-12) qui élargit le champ des PPP aux grands projets structurants. Les acteurs se diversifient (unité PPP, CDG) et les processus deviennent plus concertés (avis du CESE). La période 2015–2019 est celle de la mise en œuvre effective de la loi, avec des appels d'offres compétitifs. Enfin, la période 2020–2024 est marquée par une seconde rupture : l'intégration des PPP dans le Nouveau Modèle de Développement, la réponse à la crise COVID-19, et la digitalisation (plateforme nationale). Ce tableau confirme que les réformes de 2008 (conception de la loi) et de 2020 (harmonisation et plateforme) constituent les deux chocs institutionnels majeurs que nous allons tester économétriquement.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

TABLE 1 – Réformes des PPP au Maroc (2000–2024) selon Walt et Gilson

Période	Contexte	Contenu de la réforme	Acteurs clés	Processus sources
2002–2005	Décentralisation, chartE commu-nale 2002	Usage croissant de la gestion déléguée pour les services locaux (eau, assainisse-ment, transport urbain)	Communes, établissements publics, opérateurs de services urbains	Contrats ciés de gré à gré, procédures ad hoc (Sitri, 2015 ; World Bank, 2011)
2006–2007	Besoin cadrement juridique de la délégation de service public	Loi 54-05 sur la gestion déléguée des services pu-blics (Dahir n° 1-06-15)	Ministère l'Intérieur, collectivités territoriales, opérateurs privés	Adoption de la loi et premières applications (Mi-nistère de l'Éco-nomie et des Fi-nances, 2017)
2008–2014	Volonté d'élargir les montages PPP aux projets structurants	Conception de la loi 86-12 relative aux contrats de PPP	Ministère des Finances, unité PPP, bailleurs multilatéraux	Concertation in-terministérielle, avis du CESE, adoption par Da-hir n° 1-14-192 (Conseil écono-mique, social et environnemental, 2020 ; WorldBank, 2011)
2015–2019	Montée en puis-sance des pro-jets d'infrastruc -tures (transport, énergie, eau)	Entrée en vi-gueur de la loi 86-12, décrets d'application, Guide PPP	Administration centrale, CDG, banques pu-bliques, investis-seurs privés	Pré- qualification, appels d'offres compétitifs (Ministère de l'Économie et des Finances, 2017, 2021)
2020–2024	Nouveau Modèle de Développe-ment, réformes sociales, choc COVID-19	Harmonisation avec les marchés publics, pré-paration d'une plateforme na-tionale PPP	Ministères sec-toriels, fonds d'investissement, bailleurs interna-tionaux	Programmation pluriannuelle, digitalisation du suivi des contrats (Ministère de la Santé et de la Protection sociale, 2022 ; Plateforme PPP Maroc, 2025)

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

3.2 Effets sur les investissements PPP et l'accès national à l'eau

Le tableau 2 présente les coefficients des variables muettes de réforme pour trois in-dicateurs : investissements PPP énergie, investissements PPP transport et accès à l'eau potable (national). Les quatre spécifications de robustesse (R1 à R4) sont reportées.

TABLE 2 – Effet des réformes sur les investissements PPP et l'accès à l'eau potable (robustesses R1–R4)

	Réf. 2002	Réf. 2008	Réf. 2015	Réf. 2020
(a) log PPP énergie				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	1,253 (0,967)	–	0,033 (1,288)
R2 : changement de pente	–	-0,017 (0,165)	–	-0,209 (0,319)
R3 : institutionnel pur	-0,542 (0,756)	0,963 (1,185)	-0,540 (1,435)	-0,206 (1,557)
R4 : modèle dynamique (lag)	-0,399 (0,278)	0,580 (0,298)	-0,932 (0,669)	-0,002 (1,011)
(b) log PPP transport				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	-0,040 (0,037)	–	0,100* (0,047)
R2 : changement de pente	–	0,022*** (0,003)	–	0,028*** (0,005)
R3 : institutionnel pur	-0,073 (0,046)	-0,038 (0,042)	0,013 (0,040)	0,084 (0,054)
R4 : modèle dynamique (lag)	-0,034 (0,022)	0,008 (0,011)	0,009 (0,005)	0,046 (0,031)
(c) Eau potable nationale (%)				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	0,365** (0,121)	–	-0,388*** (0,069)
R2 : changement de pente	–	-0,125** (0,041)	–	-0,244*** (0,037)
R3 : institutionnel pur	0,232 (0,150)	0,537* (0,253)	-0,098 (0,202)	-0,645** (0,230)
R4 : modèle dynamique (lag)	0,063 (0,034)	0,034 (0,048)	-0,060 (0,036)	-0,069** (0,030)

Notes : coefficients des variables muettes de réforme ; écarts-types robustes entre Parenthèses (HC3 sauf R4 : HC0). Les modèles R1 et R2 ne comportent pas de muette pour 2002 et 2015 car seules les réformes de 2008 et 2020 y sont introduites. * p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,01.

Analyse des résultats et robustesse pour le tableau PPP/eau.

— **Investissements PPP énergie (a)** : Aucun coefficient n'est statistiquement si-gnificatif à 10%, quelle que soit la spécification (R1 à R4). La réforme de 2008 n'a donc pas eu d'effet mesurable sur le flux d'investissements privés dans l'énergie. Ce résultat est robuste à l'ensemble des tests de sensibilité (changement de pente, exclusion des contrôles, modèle dynamique). L'absence d'effet peut s'expliquer par le fait que les grands projets énergétiques (Jorf Lasfar, NOOR) ont été lancés avant la réforme de 2008 ou ont mobilisé d'autres montages (project finance, garanties publiques) sans passer par le nouveau cadre PPP.

— **Investissements PPP transport (b)** : La réforme de 2008 n'a pas d'effet dis-continu significatif dans la spécification R1 (coefficient -0,04, non significatif). En revanche, le modèle de changement de pente (R2) montre une accélération signifi-cative de la tendance après 2008 (+0,022, p<0,01) et après 2020 (+0,028, p<0,01). Cela signifie que les réformes n'ont pas créé de saut instantané, mais ont accéléré la croissance des investissements PPP dans le transport. La robustesse de ce résultat est partielle : dans R3, les coefficients sont du même signe mais non significatifs

(faible puissance), et dans R4, le coefficient pour 2020 est positif mais non signi-ficatif (0,046, écart-type 0,031). Néanmoins, la significativité dans R2, qui est la spécification la plus adaptée pour capturer des changements de tendance, est un signal fort.

— **Accès national à l'eau potable (c)** : La réforme de 2008 est associée à une augmentation immédiate de 0,365 point de pourcentage dans R1 (p<0,05) et à un effet positif dans R3 (0,537, p<0,10). Les modèles de pente (R2) montrent en revanche un ralentissement de la tendance après 2008 (-0,125, p<0,05). La réforme de 2020 a un effet négatif très robuste : baisse ponctuelle dans R1 (-0,388, p<0,01), dans R3 (-0,645, p<0,05) et dans R4 (-0,069, p<0,05), ainsi qu'un ralentissement de la tendance dans R2 (-0,244, p<0,01). L'interprétation est que la réforme de 2008 a donné un coup de fouet ponctuel à l'accès à l'eau, mais la progression tendancielle s'est ensuite ralentie. La réforme de 2020 a au contraire été suivie d'une baisse, peut-être due aux effets de la pandémie ou à des réallocations budgétaires.

3.3 Effets sur l'énergie et l'électricité

Le tableau 3 présente les résultats pour la consommation d'énergie par habitant, la consommation d'électricité par habitant et l'accès rural à l'électricité.

TABLE 3 – Effet des réformes sur l'utilisation d'énergie et l'électricité (robustesses R1–R4)

	Réf. 2002	Réf. 2008	Réf. 2015	Réf. 2020
(a) Energy_use (kg éq./hab.)				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	23,099 (17,466)	–	-36,605* (20,691)
R2 : changement de pente	–	-10,217*** (2,425)	–	-6,836* (3,421)
R3 : institutionnel pur (17,848)	11,017	3,037 (14,908)	-33,031 (18,077)	-39,777* (21,776)
R4 : modèle dynamique (lag) (17,169)	12,466	18,673 (11,043)	13,610 (9,657)	-4,465 (13,510)
(b) Electric_consumption (kWh/hab.)				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	16,885 (14,090)	–	-69,423*** (15,801)
R2 : changement de pente	–	-2,016 (3,023)	–	-16,414** (6,017)
R3 : institutionnel pur (16,915)	-20,170	19,283 (20,118)	-22,547 (21,561)	-78,372*** (27,180)
R4 : modèle dynamique (lag) (11,072)	-9,704	14,314 (16,283)	-15,372 (11,271)	1,432 (12,683)
(c) Elec_rural (%)				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	4,012 (11,315)	–	-13,425* (7,071)

R2 : changement de pente	–	-2,845 (1,658)	–	-2,542* (1,405)
R3 : institutionnel pur	3,186	0,564 (12,795)	-11,638 (6,656)	-14,630 (8,919)
(4,806)				
R4 : modèle dynamique (lag)	8,849	13,561 (8,948)	3,905 (2,886)	1,453 (1,969)
(5,939)				

Notes : coefficients des variables muettes de réforme ; écarts-types robustes entre parenthèses (HC3 sauf R4 : HC0). * p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,01.

Analyse des résultats et robustesse pour le tableau énergie/électricité.

Consommation d'énergie (a) : La réforme de 2008 n'a pas d'effet discontinu significatif dans R1 (23,1, non significatif), mais le changement de pente (R2) est très négatif (-10,2, p<0,01). Cela signifie que la tendance de la consommation d'énergie s'est fortement ralentie

— après 2008, probablement grâce aux politiques d'efficacité énergétique et au développement des énergies renouvelables. La réforme de 2020 est

associée à une baisse ponctuelle dans R1 (-36,6, p<0,10) et à un ralentissement de pente dans R2 (-6,8, p<0,10). Ces effets sont partiellement robustes : ils persistent dans R3 pour 2020 (-39,8, p<0,10), mais disparaissent dans R4 (non significatif). On peut donc conclure à un effet structurel de ralentissement post-2008, robuste, et à un effet plus discutable post-2020.

— **Consommation d'électricité (b)** : La réforme de 2020 a un effet négatif très marqué : baisse ponctuelle de -69,4 kWh/hab. dans R1 (p<0,01), changement de pente de -16,4 dans R2 (p<0,05), et effet discontinu de -78,4 dans R3 (p<0,01). Cependant, cet effet disparaît complètement dans le modèle dynamique R4 (coef-ficient 1,43, non significatif). La robustesse est donc limitée : l'effet pourrait être absorbé par la persistance de la série (inertie) ou par un problème de spécification. La réforme de 2008 n'a pas d'effet significatif.

— **Accès à l'électricité rurale (c)** : La réforme de 2020 semble réduire l'accès de -13,4 points dans R1 (p<0,10) et ralentir la pente de -2,5 points (p<0,10). Toutefois, ces effets ne sont pas robustes : dans R3, le coefficient est de -14,6 mais non significatif (écart-type 7,0) ; dans R4, le coefficient est positif et non significatif. La prudence est donc de mise. On peut émettre l'hypothèse que le taux d'électrification rurale étant déjà très élevé (proche de 100%), les marges de progression sont faibles et les chocs peuvent produire des estimations instables.

3.4 Effets sur l'eau rurale, les combustibles propres et le solde primaire

Le tableau 4 complète l'analyse pour l'accès à l'eau potable en milieu rural, l'accès aux combustibles propres en milieu urbain et le solde primaire.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

TABLE 4 – Effet des réformes sur l'eau rurale, les combustibles propres et le solde primaire (robustesses R1–R4)

	Réf. 2002	Réf. 2008	Réf. 2015	Réf. 2020
(a) Clean_fuel_urban (%)				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	0,115* (0,054)	–	-0,216** (0,084)
R2 : changement de pente	–	-0,046*** (0,010)	–	-0,042* (0,022)
R3 : institutionnel pur	0,138 (0,094)	0,114* (0,054)	-0,060 (0,057)	-0,190** (0,074)
R4 : modèle dynamique (lag)	-0,071*** (0,009)	-0,018 (0,013)	-0,073* (0,031)	-0,100*** (0,032)
(b) Eau_potable_rurale (%)				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	-0,170 (0,094)	–	0,240 (0,132)
R2 : changement de pente	–	0,136*** (0,020)	–	0,097* (0,047)
R3 : institutionnel pur	-0,407* (0,149)	-0,262 (0,148)	0,192 (0,135)	0,458** (0,155)
R4 : modèle dynamique (lag)	0,026 (0,020)	0,053 (0,038)	0,047 (0,036)	-0,006 (0,024)
(c) Primary_balance (% PIB)				
R1 : dummies 2008 & 2020	–	-0,122 (0,222)	–	-1,513 (1,599)
R2 : changement de pente	–	-0,372 (3,002)	–	-0,394 (0,661)
R3 : institutionnel pur	-0,972 (2,011)	-0,952 (3,423)	0,614 (1,722)	-1,263 (1,899)
R4 : modèle dynamique (lag)	1,345 (0,840)	-1,270 (0,886)	0,539 (0,540)	-0,850 (0,761)

Notes : coefficients des variables muettes de réforme ; écarts-types robustes entre parenthèses (HC3 sauf R4 : HC0). * p<0,10, ** p<0,05, *** p<0,01.

Analyse des résultats et robustesse pour le tableau rural/budget.

— **Combustibles propres en milieu urbain (a)** : La réforme de 2008 a un effet positif immédiat (+0,115 point, p<0,10 dans R1 et R3) mais s'accompagne d'un ralentissement de la tendance (-0,046, p<0,01 dans R2). La réforme de 2020 est associée à une baisse ponctuelle (-0,216, p<0,05 dans R1) et à un ralentissement de pente (-0,042, p<0,10 dans R2). Ces effets sont robustes : dans R4, le coefficient pour 2020 est de -0,100 (p<0,01). L'interprétation est que les réformes ont d'abord stimulé l'adoption de combustibles propres (peut-être via des subventions ou des obligations dans les contrats de concession), mais que la progression s'est ensuite essoufflée, voire inversée après 2020 (possiblement à cause de la hausse des prix des énergies fossiles ou de la priorité donnée à d'autres secteurs pendant la pandémie).

— **Accès à l'eau potable en milieu rural (b)** : La réforme de 2008 n'a pas d'effet discontinu significatif (R1 : -0,17, non significatif), mais le changement de pente est très positif (+0,136, p<0,01 dans R2). La réforme de 2020 est également associée à une accélération de la tendance (+0,097, p<0,10 dans R2) et à un effet discontinu positif dans R3 (+0,458, p<0,05). La robustesse est bonne : R2 est significatif, R3 confirme. Ces résultats montrent que les réformes des PPP ont surtout profité aux zones rurales pour l'eau, peut-être via des contrats de partenariat spécifiques pour les petits périmètres ou via des investissements dans les infrastructures hydrauliques rurales. L'absence d'effet discontinu s'explique par le fait que les projets ruraux prennent du temps à se déployer ; ce sont les tendances de long terme qui sont accélérées.

International Journal of Economics and Management Sciences
Volume 5, Issue 2 (2026), pp. 310-328
ISSN 2823-9350

— **Solde primaire (c)** : Aucun coefficient n'est significatif à 10% dans aucune spéci-fication (R1 à R4). Les PPP n'ont donc pas eu d'impact détectable sur l'équilibre budgétaire primaire. Ce résultat est très robuste et rassurant : malgré l'inquiétude sur les garanties publiques et les passifs éventuels, les réformes n'ont pas dégradé la position budgétaire de l'État à court ou moyen terme. **Approfondissement bud-gétaire :** Toutefois, cette absence d'impact sur le solde primaire ne préjuge pas des passifs contingents (garanties publiques explicites, dette implicite). Des travaux futurs devraient intégrer des indicateurs de soutenabilité budgétaire à long terme, comme le ratio des engagements conditionnels au PIB ou l'exposition nette de l'État aux renégociations contractuelles.

4 Discussion

Rappel de l'objectif de l'étude. Cette étude visait à évaluer l'impact des réformes successives du cadre des PPP au Maroc (2002, 2008, 2015, 2020) sur neuf indicateurs d'accès aux services essentiels (eau, énergie, électricité) et de performance budgétaire, en combinant une analyse institutionnelle issue du cadre de Walt et Gilson et une modé-lisation économétrique de ruptures (variables muettes, changements de pente, modèles dynamiques).

Synthèse des résultats. Nos principaux résultats sont les suivants :

— La réforme de 2008 (conception de la loi 86-12) a eu un effet positif immédiat sur l'accès national à l'eau potable et une accélération de la tendance des investissements PPP dans le transport. En revanche, elle a ralenti la tendance de la consommation d'énergie et des combustibles propres urbains.

— La réforme de 2020 (harmonisation et plateforme nationale) a été suivie d'une baisse de l'accès national à l'eau, d'une diminution de la consommation d'électricité et d'un ralentissement de l'électrification rurale (ce dernier point étant peu robuste). Paradoxalement, elle a accéléré la progression de l'accès à l'eau potable en milieu rural.

— Le solde primaire n'a jamais été affecté de manière significative, indiquant l'absence d'impact budgétaire immédiat des réformes PPP.

Plusieurs mécanismes peuvent expliquer ces résultats contrastés. L'effet positif de la réforme de 2008 sur l'eau nationale s'explique par l'anticipation et le lancement de grands projets hydrauliques (barrages, stations de dessalement) dans le cadre des préparatifs de la loi. Le ralentissement de la consommation d'énergie après 2008 reflète les politiques d'effi-cacité énergétique et le développement des énergies renouvelables, qui réduisent l'intensité énergétique du PIB. Les effets négatifs observés après 2020 peuvent être attribués aux per-turbations liées à la pandémie de COVID-19 (retards dans les projets, réaffectation des crédits budgétaires) ou à des effets transitoires des nouvelles procédures d'homologation et de la plateforme nationale, qui ont temporairement ralenti la mise en œuvre des pro-jets. L'amélioration de l'accès à l'eau rurale après 2020 suggère que les réformes ont ciblé efficacement les zones défavorisées, peut-être via des contrats de partenariat spécifiques pour les petites localités ou via une meilleure coordination entre les acteurs.

Nos résultats corroborent partiellement les conclusions macroéconomiques positives de Loukili and Hamma (2025) sur l'impact des PPP sur la croissance, mais ils nuancent l'optimisme sectoriel : tous les indicateurs ne s'améliorent pas, et certaines réformes pro-duisent des effets négatifs à court terme. Contrairement aux évaluations essentiellement qualitatives de Rahmoun (2025) et Ministère de l'Économie et des Finances (2021), nous apportons une preuve quantitative que les réformes n'ont pas dégradé le solde primaire, ce qui est rassurant. Nos résultats sur le ralentissement de l'électrification rurale après 2020 contredisent les déclarations officielles d'un taux d'électrification proche de 100% (ONEE, 2017 ; Bladi.net, 2021) ; cela peut s'expliquer par des problèmes de mesure (l'indicateur d'accès peut être saturé en milieu rural, ou les données post-2020 ne sont pas encore sta-bilisées) ou par des effets de seuil. Nos résultats s'alignent avec les critiques de Bouchaou et al. (2022) et Hoffmann (2024) sur les limites de l'approche technico-économique : les PPP ne garantissent pas automatiquement une amélioration continue des services, surtout dans un contexte de chocs exogènes.

Discussion de l'endogénéité des réformes : Une limite importante de notre ap-proche est l'hypothèse d'exogénéité des variables muettes de réforme. Il est possible que les réformes aient été adoptées en réponse à des dégradations préexistantes des indicateurs (par exemple, un ralentissement de l'accès à l'eau avant 2008 aurait pu accélérer l'adop-tion de la loi 86-12). Pour atténuer ce biais, nous avons inclus des tendances temporelles et un ensemble de contrôles, mais cela ne résout pas complètement le problème. Des mé-thodes alternatives (variables instrumentales, approche de différence-en-différences avec un groupe de pays témoins n'ayant pas réformé, ou tests de placebo) seraient nécessaires pour établir un lien causal plus robuste. Nous recommandons de telles analyses dans des travaux futurs.

Robustesse des résultats contradictoires : La disparition de certains effets dans le modèle dynamique R4 (notamment pour la consommation d'électricité post-2020 et l'électrification rurale) s'explique par plusieurs facteurs. D'abord, l'inertie des séries : l'in-troduction de la variable dépendante retardée Y_{t-1} capte une partie de la persistance temporelle, ce qui réduit l'ampleur des coefficients de rupture. Ensuite, la faible puissance

statistique due à l'échantillon réduit (25 années) rend les estimations sensibles à la spé-cification. Enfin, pour l'électrification rurale, un effet de saturation est probable (le taux dépasse 99%), ce qui limite la marge de progression et rend les chocs statistiquement instables. L'attribution des effets négatifs de 2020 à la pandémie de COVID-19 reste une hypothèse plausible mais non testée directement ; des données qualitatives sur les retards de projets ou les réallocations budgétaires seraient nécessaires pour la confirmer.

Recommandations opérationnelles (actions concrètes) : Sur la base de nos conclusions, nous proposons les mesures suivantes, opérationnalisées :

1. *Suivi ex post renforcé :* Mettre en place une évaluation obligatoire tous les deux ans pour chaque projet PPP, avec des indicateurs régionaux d'accès à l'eau, à l'électricité et de délais de réalisation, à publier sur la plateforme nationale.
2. *Investissements publics complémentaires dans les zones rurales :* Flécher au moins 15% des crédits PPP dédiés à l'énergie vers des projets d'électrification rurale, en complément des financements publics traditionnels, car les PPP seuls n'ont pas accéléré cet accès.

3. *Clauses de flexibilité dans les contrats :* Inclure systématiquement des clauses de révision des échéanciers et de partage des pertes en cas de force majeure (pandémies, crises climatiques, variations des prix de l'énergie).
4. *Évaluations d'impact budgétaire :* Publier annuellement un rapport sur les engagements conditionnels et les garanties publiques, selon les standards du FMI (test de soutenabilité de la dette), en distinguant les passifs explicites et implicites.
5. *Plateforme nationale de gestion des PPP :* Accélérer sa mise en œuvre, mais veiller à ce qu'elle offre un accès public à l'ensemble des contrats, avenants et évaluations ex post, avec une mise à jour semestrielle, sans créer de lourdeurs administratives supplémentaires. Contenir les coûts de transaction.

Limites de l'étude : Notre travail présente plusieurs limites qu'il convient de mentionner :

— La taille de l'échantillon (25 années) limite la puissance des tests de rupture et ne permet pas d'identifier des effets à très long terme ou des cycles complets.

— L'absence de données désagrégées au niveau régional nous empêche d'analyser les inégalités territoriales fines et de contrôler pour des chocs locaux.

— L'utilisation de variables muettes suppose que les réformes sont exogènes, ce qui peut être discuté (cf. discussion ci-dessus).

— Notre approche économétrique ne capture pas les effets d'interaction entre réformes successives ni les phénomènes d'apprentissage institutionnel.

— Les données sur les investissements PPP sont agrégées et ne permettent pas de distinguer les secteurs au sein de l'énergie ou du transport.

Des recherches futures utilisant des données de panel régional, des méthodes de contrôle synthétique ou des approches de différence-en-différences avec des groupes de comparaison (par exemple, pays voisins n'ayant pas réformé) pourraient compléter notre analyse.

Conclusion

Cette étude a évalué l'impact des réformes du cadre des PPP au Maroc entre 2000 et 2024 sur neuf indicateurs de services essentiels, en combinant une analyse institutionnelle

(Walt & Gilson) et une stratégie économétrique de ruptures. Nos principaux résultats sont les suivants :

1. La réforme de 2008 (conception de la loi 86-12) a eu des effets positifs sur l'accès na-tional à l'eau potable et sur les investissements PPP dans le transport (accélération de tendance), mais a également ralenti la tendance de la consommation d'énergie et des combustibles propres en milieu urbain.
2. La réforme de 2020 (harmonisation et plateforme nationale) a été suivie d'une baisse de l'accès national à l'eau, d'une diminution de la consommation d'électricité et d'un ralentissement de l'électrification rurale (ce dernier point peu robuste). Ces résultats pourraient refléter des effets de court terme liés à la crise COVID-19 ou à des ajustements dans les modalités de passation des contrats.

3. L'accès à l'eau potable en milieu rural a bénéficié d'une accélération de sa progression après 2008 et 2020, tandis que le solde primaire n'a été affecté par aucune réforme, indiquant une soutenabilité budgétaire préservée.

Sur le plan des politiques publiques, nos résultats suggèrent que les réformes des PPP ont été plus efficaces pour accélérer l'accès à l'eau (notamment en zone rurale) que pour améliorer la performance énergétique ou l'équilibre budgétaire. La mise en place de la plateforme nationale annoncée pour 2025 devra veiller à ne pas ralentir l'élan acquis dans les services de base, en particulier dans les territoires ruraux. Des recherches futures pourraient approfondir l'analyse par des études de cas sectoriels, par des méthodes de contrôle synthétique, ou par l'intégration de données régionales pour mieux cerner les disparités territoriales.

Références

Amegroud, T. (2015). Morocco's green energy opportunity. Policy paper, Policy Cen-ter for the New South, Rabat.

Amini-Rarani, M., Nosratnejad, S., and Yousefi, M. (2020). Health policy triangle framework : Narrative review of the recent literature. *Journal of Public Health Re-search*, 9(3) :1–7.

Atalayar (2024). Rural electrification in morocco reaches 99.89%. Online news.

Belghazi, S. (2010). Services publics urbains et partenariats au maroc. *Annales de géographie*, 119(673) :289–310.

Bhaduri, A., Hoerner, J., and El Fassi, L. (2019). The anti-politics machine of green energy development : The moroccan solar project in ouarzazate and its impact on gendered local communities. *Land*, 8(6) :100.

Bladi.net (2021). Morocco achieves 99.78% rural electrification, benefiting 13 million citizens. Online news.

Bouchaou, L., Choukr-Allah, R., Hirich, A., and Bouabdli, A. (2022). Governance and sustainability challenges in the water policy of morocco 1995–2020 : Insights from the middle draa valley. *Water*, 14(18) :2932.

Boulaksil, Y. and Ayoujil, M. (2021). Preserving the environment and establishing sustainable development : An overview on the moroccan model. *E3S Web of Confe-rences*, 234 :00065.

CMS Morocco (2016). Public private partnerships : Law and practice in morocco. CMS Law.

Conseil économique, social et environnemental (2020). Avis sur le projet de loi n° 86-12 relative aux contrats de ppp. Rabat.

El Amrani, K. and Maalainine, M. S. (2025). Public-private partnership and economic growth in morocco. *European Scientific Journal*, 21(3) :45–66.

El Bassam, N. and Bekri, A. (2020). Water scenarios modelling for renewable energy development in southern morocco. *Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems*, 8(3) :335–350.

El Gharras, H., Erraoui, M., and Elkouali, M. H. (2018). From renewable to ma-rine energy sources for sustainable development and energy transition in morocco : Current status and scenario. *Preprints*, page 2018110568.

El Ghazali, F., El Midaoui, A., and El Hraiki, A. (2023). Desalination of seawater in morocco : Case study of chtouka and dakhla ppp projects. *Water and Environment Journal*, 37(4) :612–625.

El Hanini, M. (2023). Empirical investigation on the impact of public expenditures on inclusive economic growth in morocco. *International Journal of Economics and Finance*, 15(7) :1–18.

El Mansouri, N. and El Fadili, H. (2023). Environmental impact study of the noor 1 solar project on the southern region of morocco. *Renewable Energy and Environ-mental Sustainability*, 8 :7.

El Moutaqi, A. (2023). Public investment and economic growth in morocco : An ardl approach. *International Journal of Economics and Finance*, 15(2) :45–62.

Engel, E., Fischer, R., and Galetovic, A. (2023). The impact of public–private part-nerships (ppps) in infrastructure, health, and education. *Journal of Economic Lite-rature*, 61(2) :345–398.

Gilson, L. and Raphaely, N. (2008). The terrain of health policy analysis in low and middle income countries : A review of published literature 1994–2007. *Health Policy and Planning*, 23(5) :294–307.

Hamza, M. et al. (2023). Renewable energy projects in morocco : The case of noor. *Energy Policy*, 172 :113321.

Hoffmann, C. (2024). *Water governance challenges in the Middle Drâa Valley of Morocco*. PhD thesis, RPTU Kaiserslautern-Landau.

Kingdom of Morocco (2014). Loi n° 86-12 relative aux contrats de partenariat public-privé. Bulletin officiel.

Loukili, L. and Hamma, H. (2025). Public-private partnership and economic growth in morocco : An empirical analysis. *European Scientific Journal*, 21(10) :88–105.

Mastaki, J. and Musarurwa, P. (2023). Public private partnerships and water and sanitation infrastructure development in zimbabwe : What determines financing ? *Environmental Systems Research*, 12 :7.

Mikkelsen-Lopez, I., Wyss, K., and de Savigny, D. (2011). An approach to addressing governance from a health system framework perspective. *BMC International Health and Human Rights*, 11 :13.

Ministère de la Santé et de la Protection sociale (2022). Nouveau modèle de dévelop-pement et cadre de la protection sociale. Rabat.

Ministère de l'Économie et des Finances (2017). Guide des contrats de partenariat public-privé. Rabat.

Ministère de l'Économie et des Finances (2021). Public-private partnerships : Focus on the moroccan experience. Rabat.

ONEE (2017). Programme d'Électrification rurale global : Bilan 1996–2016. Technical report, Office National de l'Électricité et de l'Eau Potable, Casablanca.

PERG (2016). Programme d'Électrification rurale global : Rapport d'étape. ONEE.

Plateforme PPP Maroc (2025). Le maroc prépare une plateforme nationale pour la gestion des projets ppp. Le Matin.

Public and Private Partnerships (2023). Morocco clarifies its ppp law. WordPress.

Rahmoun, M. (2025). Designing sustainable ppps in morocco : Financing, funding and payment mechanisms. Policy brief, Policy Center for the New South.

Sheikh, K., Gilson, L., Agyepong, I. A., Hanson, K., Ssengooba, F., and Bennett, S. (2014). Building the field of health policy and systems research : Framing the questions. *PLoS Medicine*, 8(8) :e1001073.

Sitri, A. (2015). Analyse des partenariats public-privé au maroc. *Revue d'économie marocaine*, 10 :45–67.

Walt, G. and Gilson, L. (1994). Reforming the health sector in developing countries : the central role of policy analysis. *Health Policy and Planning*, 9(4) :353–370.

White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48(4) :817–838.

World Bank (2011). Public-private partnerships in morocco. Washington, DC : World Bank.

World Bank (2019). Leveraging urbanization to promote a new growth model while reducing territorial disparities in morocco. Technical report, World Bank, Washing-ton, DC.