

De la smart city à la résilience adaptative : un modèle d'évaluation des capacités dynamiques des villes du Sud global. Étude de cas comparative: Dakhla et Marrakech

From smart city to adaptive resilience: a model for assessing the dynamic capabilities of Global South cities. A comparative case study: Dakhla and Marrakech

Nezha YAMANI, (Enseignante-chercheure)

École Nationale de Commerce et de Gestion – Marrakech

Université Cadi Ayyad de Marrakech, Maroc

Adresse de correspondance :	Université Cadi Ayyad, Boulevard Abdelkrim Al Khattabi, B.P. 511, Marrakech, Maroc.
Déclaration de divulgation :	Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat, de l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction, ainsi que des résultats présentés dans cet article.
Conflit d'intérêts :	Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.
Citer cet article	YAMANI, N. (2026). De la smart city à la résilience adaptative : un modèle d'évaluation des capacités dynamiques des villes du Sud global. Étude de cas comparative : Dakhla et Marrakech. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 7(10), 650–667. https://doi.org/10.5281/zenodo.22238003
Licence	Cet article est publié en open Access sous licence CC BY-NC-ND

Received: 25/07/2026

Accepted: 01/09/2026

International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics - IJAFAME

ISSN: 2658-8455

Volume 7, Issue 10 (2026)

De la smart city à la résilience adaptative : un modèle d'évaluation des capacités dynamiques des villes du Sud global. Étude de cas comparative : Dakhla et Marrakech

Résumé :

Cette recherche part d'un constat théorique précis : la théorie classique des capacités dynamiques (TCD), principalement conçue pour des organisations disposant d'une mémoire institutionnelle et de routines antérieures, explique imparfaitement les villes construites ex nihilo, dont une partie des capacités doit être conçue avant même l'apparition des crises. L'étude compare Marrakech, ville historique, et Dakhla, ville planifiée ex nihilo, afin d'examiner comment les capacités de sensing, seizing et reconfiguring se construisent dans deux trajectoires urbaines contrastées. La recherche adopte une posture interprétativiste et un design qualitatif comparatif, mobilisant 32 entretiens semi-directifs (17 à Marrakech et 15 à Dakhla) ainsi que l'analyse documentaire de 27 documents de planification institutionnelle. L'analyse thématique met en évidence deux régimes distincts de capacités dynamiques territoriales : à Marrakech, un régime réactif et cumulatif, structuré autour du stress hydrique, d'un seizing sectoriel du tourisme et d'une reconfiguration progressive par essais-erreurs ; à Dakhla, un régime proactif, fondé sur une anticipation instrumentée, un seizing géostratégique lié aux investissements portuaires et une reconfiguration conçue ex ante par une architecture institutionnelle modulaire. Sur cette base, l'article propose le modèle exploratoire des Capacités Dynamiques Proactives des Villes (CDPV), structuré autour de six propositions : conception résiliente anticipée, importation de mémoire institutionnelle, narration stratégique, coalition fondatrice, apprentissage analogique et gouvernance adaptable by design. L'Indice de Résilience Adaptative (IRA) est utilisé comme instrument exploratoire de comparaison qualitative, tout en reconnaissant ses limites méthodologiques liées au nombre restreint de cas et à l'absence de validation inter-évaluateurs formalisée. La contribution est ainsi double : elle déplace l'analyse des capacités dynamiques de la firme vers le territoire et précise les conditions institutionnelles de la résilience proactive dans les villes ex nihilo, tout en éclairant les enjeux de gouvernance territoriale et de régionalisation avancée au Maroc.

Mots clés : smart city, résilience adaptative, capacités dynamiques, Sud global, Marrakech, Dakhla, CDPV, gouvernance territoriale.

Classification JEL : O18, R58, Q56, H83

Type du papier : Recherche empirique

Abstract

This research addresses a specific theoretical gap: the classical dynamic capabilities theory (DCT), mainly developed for organizations possessing institutional memory and established routines, does not fully explain cities built ex nihilo, where part of the capability base must be designed before crises occur. The study compares Marrakech, a historically established city, and Dakhla, a planned ex nihilo city, to examine how sensing, seizing and reconfiguring capabilities emerge under contrasting urban trajectories. The research adopts an interpretivist stance and a qualitative comparative design, drawing on 32 semi-structured interviews (17 in Marrakech and 15 in Dakhla) together with a documentary analysis of 27 institutional planning documents. Thematic analysis identifies two distinct regimes of territorial dynamic capabilities: in Marrakech, a reactive and cumulative regime, structured around water stress, sector-based seizing centred on tourism, and a gradual, trial-and-error reconfiguration; in Dakhla, a proactive regime, grounded in instrumented anticipation, geostrategic seizing linked to port investment, and a reconfiguration designed ex ante through a modular institutional architecture. On this basis, the article proposes the exploratory Proactive Dynamic Capabilities of Cities model (PDCC), structured around six propositions: anticipatory resilient design, imported institutional memory, strategic narration, founding coalition, analogical learning, and governance adaptable by design. The Adaptive Resilience Index (ARI) is used as an exploratory qualitative comparison instrument, while acknowledging its methodological limitations linked to the small number of cases and the absence of formalized inter-rater validation. The contribution is twofold: it extends dynamic capabilities from the firm to the territorial level and specifies institutional conditions for proactive resilience in ex nihilo cities, while shedding light on territorial governance and advanced regionalization issues in Morocco.

Keywords: smart city, adaptive resilience, dynamic capabilities, Global South, Marrakech, Dakhla, PDCC, territorial governance.

JEL Classification: O18, R58, Q56, H83

Paper type: Empirical Research

1. Introduction

L'urbanisation mondiale progresse à un rythme soutenu et reconfigure en profondeur les conditions du développement territorial. Dans les pays du Sud global, cette dynamique revêt une intensité particulière, notamment du fait de l'expansion rapide des espaces urbains. Celle-ci s'accompagne de déficits chroniques en infrastructures, de fortes inégalités socio-spatiales, d'une informalité persistante et d'une exposition accrue aux chocs climatiques, économiques et géopolitiques (UN-Habitat, 2022). L'imbrication de ces vulnérabilités résiste aux solutions purement techniques et interpelle la recherche en sciences de gestion sur la nature des capacités institutionnelles nécessaires pour permettre aux villes de s'adapter et de se transformer dans la durée.

Face à ces transformations, le paradigme de la smart city s'est imposé comme une référence dominante des politiques urbaines contemporaines. Porté par les institutions multilatérales, les cabinets de conseil et les grandes firmes technologiques, il promet une gestion urbaine plus efficace grâce à l'intégration de l'intelligence artificielle, des réseaux de capteurs et des plateformes de données (Batty, 2013). Cette vision repose toutefois sur un postulat implicite fort : celui de la transférabilité des modèles d'urbanisme numérique d'un contexte à l'autre, indépendamment des structures sociales, institutionnelles et matérielles propres à chaque territoire. Cette hypothèse apparaît de plus en plus contestable. Watson (2014) a documenté les échecs fréquents liés au transfert de modèles urbains du Nord vers le Sud, tandis que Datta (2015), à partir du cas de Dholera en Inde, montre comment les projets de smart cities peuvent devenir des instruments de gentrification lorsqu'ils ignorent les dynamiques informelles. Dans le contexte marocain, l'urbanisation informelle, les inégalités d'accès aux services numériques et la fragilité des systèmes de données limitent fortement la portée des approches strictement techno-centrées (Khalifi et al., 2024). Ce constat s'inscrit plus largement dans les orientations de la gouvernance territoriale marocaine, marquées par la régionalisation avancée, le Plan National de l'Eau et la Stratégie Nationale de Développement Durable, qui imposent un ancrage institutionnel approfondi de la résilience.

Les données institutionnelles récentes confirment l'importance de cette contextualisation territoriale. Selon le Haut-Commissariat au Plan (HCP, 2024), le taux d'urbanisation national atteint 62,8 % en 2024, avec une urbanisation particulièrement élevée dans la région de Dakhla-Oued Ed-Dahab (80,4 %), tandis que Marrakech-Safi présente un profil urbain différent. Ces écarts territoriaux renforcent l'intérêt d'une lecture comparative des capacités institutionnelles et adaptatives.

C'est dans cette perspective que la notion de résilience urbaine acquiert une importance analytique décisive. En mettant l'accent sur les capacités organisationnelles et institutionnelles d'absorption, d'adaptation et de transformation plutôt que sur les seuls dispositifs technologiques, elle permet de saisir les conditions concrètes dans lesquelles les systèmes urbains font face à l'incertitude. Toutefois, la littérature disponible sur la résilience demeure souvent descriptive ou normative et explicite insuffisamment les mécanismes processuels par lesquels les villes développent de telles capacités au fil du temps (Folke, 2006 ; Davoudi et al., 2012). Pour combler ce déficit théorique, cet article mobilise la théorie des capacités dynamiques (TCD), initialement développée dans le champ du management stratégique (Teece et al., 1997 ; Teece, 2007), et progressivement étendue aux organisations publiques (Piening, 2013) et aux écosystèmes urbains (Chong et al., 2018 ; Gupta et al., 2023). Ce cadre met l'accent sur la capacité de détecter les changements environnementaux (sensing), de saisir les opportunités et répondre aux menaces (seizing), et de reconfigurer durablement les ressources, les structures et les routines (reconfiguring). Transposée à l'échelle urbaine, cette perspective offre un cadre particulièrement fécond pour analyser la résilience non comme un état statique, mais comme un processus institutionnel d'apprentissage, de coordination et de transformation.

C'est à cet égard que le cas marocain constitue un terrain d'analyse particulièrement heuristique. Deux villes offrent un contraste analytique saisissant : Marrakech, métropole touristique consolidée, est confrontée à un stress hydrique structurel et à des vulnérabilités climatiques accrues (Global Center on Adaptation, 2024), tout en restant dépendante d'un secteur exposé aux crises exogènes. Dakhla, à l'opposé, est une ville en construction institutionnelle accélérée ex nihilo, dont le développement s'inscrit dans une stratégie étatique de projection géoéconomique et de planification anticipatrice. Le choix de Dakhla revêt une singularité géopolitique majeure : situé au cœur des provinces du Sud du Maroc, ce territoire constitue une vitrine stratégique et un hub de souveraineté économique et logistique tourné vers l'Afrique subsaharienne, ce qui conditionne un alignement multi-acteurs intensif et un financement étatique préférentiel.

Pour appréhender cette complexité, la recherche s'articule autour de deux sous-questions fondamentales :

Première question de recherche : Dans quelle mesure les villes de Marrakech et de Dakhla développent-elles des capacités dynamiques de sensing, seizing et reconfiguring pour faire face aux chocs climatiques, économiques et géopolitiques ?

Deuxième question de recherche : En quoi les spécificités de Dakhla, construite ex nihilo, révèlent-elles les limites du cadre classique de la TCD et appellent-elles une extension conceptuelle proactive ?

La recherche poursuit un double objectif empirique et théorique. Sur le plan empirique, elle compare les capacités dynamiques de Marrakech et de Dakhla en identifiant les mécanismes de détection, de saisie et de reconfiguration mobilisés face aux contraintes climatiques, économiques, numériques et institutionnelles. Sur le plan théorique, elle examine la transférabilité de la TCD au niveau territorial et, plus précisément, sa capacité à expliquer une ville dont les routines, les infrastructures et les coalitions sont en partie construites simultanément. La contribution scientifique attendue est donc explicitement formulée comme une extension exploratoire de la TCD : le modèle CDPV ne remplace pas le cadre de Teece, mais propose une spécification complémentaire pour les territoires ex nihilo, où l'anticipation peut précéder l'expérience.

L'ancrage marocain est également renforcé par le cadre de la régionalisation avancée. La Cour des comptes du Royaume du Maroc (2023) rappelle que la réforme régionale porte notamment sur le cadre juridique et institutionnel, les ressources, les mécanismes de mise en œuvre et l'exercice des compétences régionales. Cette architecture institutionnelle est pertinente pour notre analyse car elle permet de relier les capacités dynamiques territoriales aux dispositifs de planification, de coordination et de contractualisation. Elle invite également à ne pas réduire la résilience urbaine à une question technique : la capacité d'un territoire à détecter, saisir et reconfigurer dépend aussi de la distribution des compétences, des ressources et des capacités de gestion entre niveaux de gouvernement.

Le choix de Dakhla doit enfin être situé dans son contexte géopolitique et territorial particulier. Sans transformer cette dimension en objet autonome de l'étude, l'article reconnaît que la position stratégique de Dakhla dans le dispositif territorial marocain influence les investissements, les infrastructures, les relations entre acteurs publics et privés et les priorités de développement. Cette singularité justifie une lecture contextualisée de la notion de ville ex nihilo et interdit de traiter Dakhla comme un simple laboratoire technologique détaché des institutions et des rapports territoriaux.

2. Revue de littérature

2.1. La smart city dans le contexte du Sud global

La notion de ville intelligente a été conceptualisée de manière prolifique depuis les années 2000,

avec des définitions multiples et souvent concurrentes. Pour Caragliu et al. (2011), une ville est « intelligente » lorsque les investissements en capital humain, en infrastructures de communication et en gouvernance participative alimentent une croissance économique durable et une haute qualité de vie. Batty (2013) insiste sur la modélisation complexe des flux urbains, tandis que Komninos (2014) place l'innovation au cœur de la définition. Ces approches techno-centrées partagent un angle mort majeur en présupposant des conditions infrastructurelles et financières absentes dans les villes du Sud. En opposition, les critiques post-coloniales soulignent les dérives socio-spatiales du modèle : Watson (2014) documente l'échec des transferts de modèles du Nord vers le Sud, Datta (2015) montre à Dholera comment la smart city favorise l'éviction et la gentrification, et Parnell & Oldfield (2014) appellent à une épistémologie propre au Sud. Dans les villes arabes et africaines, des projets emblématiques de villes nouvelles durables et intelligentes - telles que Masdar aux Émirats Arabes Unis ou Songdo en Corée du Sud - ont illustré les risques de créer des enclaves technologiques déconnectées du tissu social local (Su, 2022). Au Maroc, les fractures numériques et l'informalité urbaine imposent un recadrage vers la résilience (Khalifi et al., 2024 ; Mehmood, 2016).

2.2. Gouvernance territoriale et résilience au Maroc

Dans le contexte marocain, la résilience territoriale doit également être appréhendée à travers la régionalisation avancée et les dispositifs de planification territoriale. La Direction Générale des Collectivités Territoriales (DGCT, 2022) souligne que les Plans de Développement Régional (PDR) doivent articuler la planification stratégique, les spécificités régionales et les enseignements issus des crises récentes. Le Guide relatif aux Schémas Régionaux d'Aménagement du Territoire rappelle par ailleurs le rôle prééminent de la région dans la planification stratégique et l'aménagement du territoire (DGCT, 2021). Cette architecture institutionnelle constitue un cadre pertinent pour analyser les capacités de sensing, seizing et reconfiguring à l'échelle urbaine.

Dans cette perspective, la régionalisation avancée peut être interprétée comme un environnement institutionnel favorisant le développement de capacités dynamiques territoriales : la coordination interinstitutionnelle et la contractualisation avec l'État renforcent le seizing, le transfert progressif de compétences soutient le reconfiguring, tandis que les mécanismes de planification régionale peuvent structurer le sensing territorial. Le rapport thématique de la Cour des comptes (2023) souligne précisément la consolidation progressive du rôle des Régions comme acteurs du développement socioéconomique intégré et durable et comme partenaires stratégiques de l'État.

2.3. La résilience urbaine : de l'écologie aux organisations

Le concept de résilience, emprunté à l'écologie (Holling, 1973), a évolué vers l'analyse des systèmes socio-écologiques. Folke (2006) distingue la résilience d'ingénierie (retour à l'état initial), la résilience écologique (absorption sans changement d'état) et la résilience adaptative (transformation proactive). Davoudi et al. (2012), Stumpff (2013) et Simmie & Martin (2010) soulignent que la résilience adaptative repose sur des processus délibératifs, d'apprentissage collectif et de reconfiguration des ressources territoriales. L'opérationnalisation de ces dimensions par des indicateurs composites reste centrale pour le pilotage public (Fleischhauer, 2008 ; Orenstein & Shach-Pinsley, 2017).

2.4. La théorie des capacités dynamiques et ses critiques

Issues de la vue fondée sur les ressources (Barney, 1991), les capacités dynamiques désignent l'aptitude d'une organisation à intégrer, construire et reconfigurer ses compétences pour faire face à des environnements changeants (Teece et al., 1997). Teece (2007) décompose ces

capacités en sensing (détection), seizing (mobilisation) et reconfiguring (transformation). Malgré son succès, la TCD fait l'objet de critiques méthodologiques et théoriques portant sur son risque de tautologie, la difficulté de sa mesure empirique et le manque de prise en compte des rigidités bureaucratiques propres au secteur public (Piening, 2013 ; Klievink & Janssen, 2009). L'apprentissage récursif demeure toutefois un moteur clé de renouvellement des routines (Winter, 2003 ; Helfat & Peteraf, 2015).

2.5. De la firme au territoire : transposition de la TCD

L'application de la TCD au secteur public et à la gouvernance urbaine est récente (Piening, 2013). Chong et al. (2018) et Gupta et al. (2023) analysent l'émergence de capacités dynamiques multi-niveaux dans les écosystèmes d'innovation urbaine, tandis que Linde et al. (2021) soulignent l'importance de l'orchestration territoriale. Dans le Sud global, cette transposition nécessite de redéfinir les ressources pour intégrer le capital social, les solidarités informelles et le capital politique.

2.6. Les villes ex nihilo et synthèse critique de la littérature

L'urbanisation ex nihilo représente une tendance lourde dans les pays émergents (Moser & Côté-Roy, 2024). Portées par un urbanisme néolibéral et étatique (Su, 2022), légitimées par les labels internationaux d'éco-cités (Avery & Moser, 2023) et marquées par l'intervention d'acteurs publics et privés internationaux (Daka & Moser, 2025), ces villes nouvelles souffrent fréquemment de sélectivité sociale et de fragilité économique. Cependant, la littérature existante se focalise principalement sur l'évaluation post-hoc de leurs réalisations matérielles, laissant un angle mort théorique majeur : la compréhension des processus institutionnels par lesquels ces villes construisent ex ante leurs capacités d'adaptation avant même l'émergence des crises.

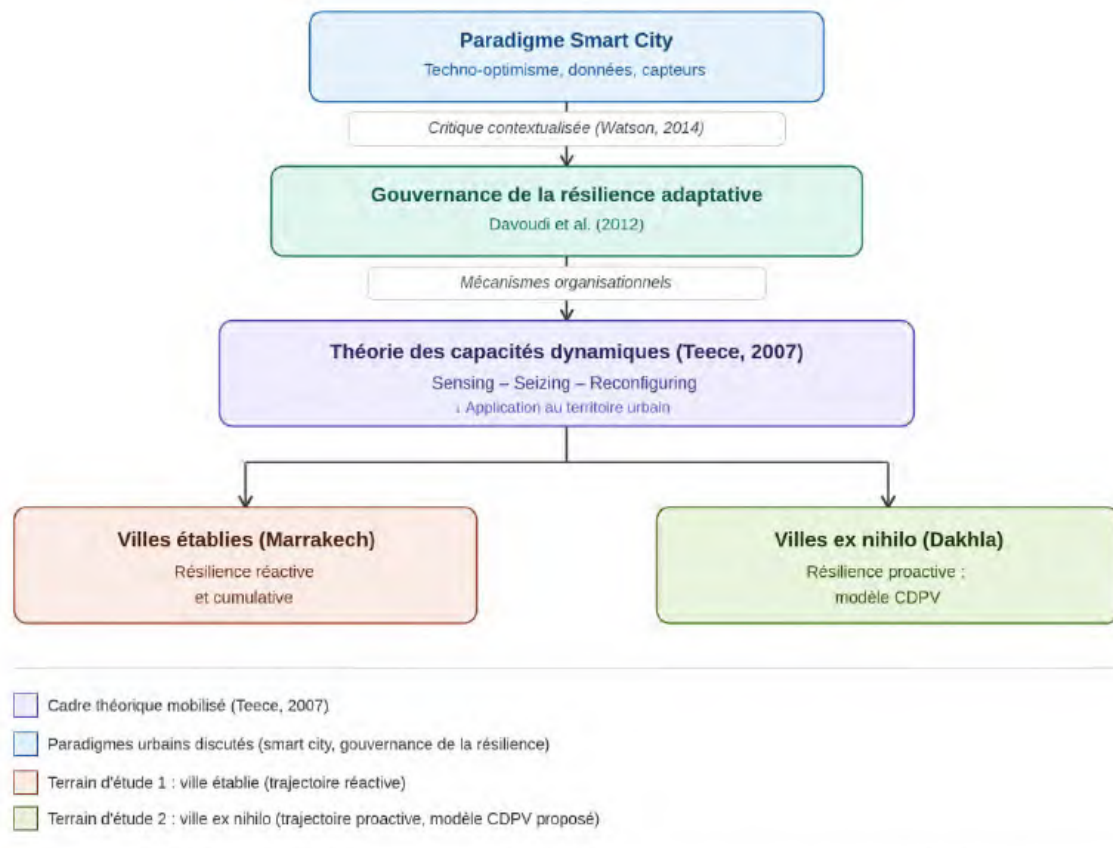
La littérature critique sur les villes nouvelles conduit ainsi à distinguer deux dimensions souvent confondues. La première est la capacité de conception, c'est-à-dire l'aptitude à intégrer ex ante des marges de flexibilité dans les infrastructures, les services et les institutions. La seconde est la capacité d'appropriation, qui dépend de la manière dont les habitants, les organisations économiques et les acteurs publics transforment les dispositifs initialement conçus. Le modèle CDPV s'intéresse à l'articulation de ces deux dimensions. Il ne considère donc pas la planification anticipée comme une preuve automatique de résilience, mais comme une ressource potentielle dont les effets doivent être évalués à partir des mécanismes de gouvernance et d'apprentissage.

La comparaison internationale permet de préciser la portée de cette catégorie. Les villes planifiées du Golfe, notamment les projets associés à Masdar, montrent comment des objectifs environnementaux et technologiques peuvent être intégrés en amont de la construction urbaine. En Asie, Songdo illustre une autre forme de planification ex nihilo fortement numérisée. Ces expériences ne sont pas assimilables à Dakhla, car leurs régimes institutionnels, leurs ressources financières et leurs contextes géopolitiques diffèrent. Elles sont néanmoins utiles comme points de comparaison analytique : elles montrent que la conception anticipée d'infrastructures ne garantit pas à elle seule la résilience. La capacité proactive suppose aussi des mécanismes d'apprentissage, de révision des règles, d'inclusion sociale et de coordination entre acteurs.

La revue de littérature fait apparaître quatre courants théoriques non convergents. Le premier, centré sur la smart city, privilégie la donnée, les infrastructures numériques et l'optimisation des services. Le deuxième, issu des travaux sur la résilience, insiste davantage sur l'incertitude, l'adaptation et la transformation. Le troisième, représenté par la TCD, fournit un langage organisationnel pour analyser la détection, la saisie et la reconfiguration des ressources. Le quatrième, consacré aux villes ex nihilo et aux critiques post-coloniales de l'urbanisme, rappelle que les projets urbains sont toujours inscrits dans des rapports de pouvoir, des trajectoires

historiques et des inégalités d'accès aux ressources. C'est précisément la confrontation de ces quatre courants, schématisée par la bifurcation finale de la Figure 1, qui justifie la comparaison entre Marrakech et Dakhla : la première illustre une résilience construite a posteriori sur une mémoire institutionnelle et des routines éprouvées, la seconde une résilience recherchée a priori, par la conception même du territoire.

Figure 1. Articulation conceptuelle entre Smart City, TCD, résilience urbaine et villes ex nihilo



Lecture du modèle : la critique du paradigme smart city fonde une gouvernance de la résilience adaptative, dont les mécanismes organisationnels sont analysés par la théorie des capacités dynamiques, appliquée de façon contrastée aux deux terrains d'étude.

Source : Conception de l'auteure (2026)

Comme le montre la Figure 1, le modèle CDPV n'additionne pas quatre cadres théoriques indépendants : il les met en tension verticale, chaque niveau reformulant le précédent avant de se scinder en deux trajectoires distinctes. Le déplacement analytique proposé ici consiste donc à passer d'une lecture centrée sur la technologie à une lecture centrée sur les capacités territoriales. La smart city fournit un ensemble d'outils ; la résilience définit une finalité adaptative ; la TCD décrit les mécanismes organisationnels ; et la perspective ex nihilo introduit la question spécifique de l'anticipation avant l'existence de routines stabilisées. Le modèle CDPV résulte de cette mise en tension. Il doit être compris comme une proposition théorique exploratoire, et non comme une théorie universelle ou comme un modèle statistiquement validé.

3. Cadre conceptuel : le management public territorial comme champ d'application de la TCD

Pour les villes établies, les capacités dynamiques peuvent s'appuyer sur des routines et une mémoire issue de crises antérieures. Pour une ville ex nihilo, cette mémoire locale est plus limitée et doit être remplacée ou complétée par des mécanismes de mémoire importée,

d'apprentissage analogique, de narration stratégique et de coalition fondatrice. Le configuring est ainsi traité comme une capacité de mise en architecture préalable : il consiste à concevoir les règles, les infrastructures et les coalitions de manière à préserver leur capacité d'évolution. Cette notion prépare directement les six propositions du modèle CDPV présentées en section 6.

Le cadre conceptuel distingue quatre niveaux analytiques. Le premier est le contexte territorial, qui comprend les contraintes climatiques, économiques, numériques, sociales et géopolitiques. Le deuxième est celui des ressources élargies : ressources matérielles, données et infrastructures, mais aussi connaissances locales, réseaux de solidarité, relations interinstitutionnelles, capacités politiques et mémoire organisationnelle. Le troisième correspond aux capacités dynamiques proprement dites. Le sensing renvoie à la détection et à l'interprétation des signaux ; le seizing correspond à la mobilisation de ressources et à l'alignement des acteurs ; le reconfiguring désigne la transformation des routines, des infrastructures et des arrangements institutionnels. Le quatrième niveau est la résilience adaptative comme résultat évolutif.

Le cadre conceptuel repose sur l'articulation entre la résilience adaptative (finalité), la TCD (mécanisme processuel) et la gouvernance multi-acteurs (contexte). Il formule l'hypothèse que la résilience résulte de capacités organisationnelles distribuées entre acteurs publics, privés et civils (Folke, 2006 ; Teece, 2007). L'adaptation de ce cadre aux villes du Sud global exige trois ajustements clés : (1) l'élargissement des ressources aux savoirs locaux et systèmes d'alerte informels ; (2) la prise en compte des rigidités institutionnelles héritées ; (3) l'intégration des acteurs civils comme agents d'agilité. Le cas de Dakhla introduit un déplacement conceptuel inédit : la capacité de configuring ex ante. Contrairement aux villes établies qui reconfigurent des routines existantes, les villes ex nihilo doivent concevoir en amont des architectures institutionnelles et physiques capables d'absorber les chocs futurs, jetant les bases du modèle CDPV.

La TCD, initialement appliquée à la performance des firmes, offre un cadre pertinent pour analyser la performance organisationnelle des collectivités territoriales. Les concepts de sensing, seizing et reconfiguring sont transposables aux processus de planification stratégique régionale (PDR, SRAT) et de contrôle de gestion publique. Dans cette perspective, l'IRA peut être lu comme un tableau de bord prospectif de la résilience territoriale, en écho aux outils de performance management développés dans le secteur public. Cette transposition justifie pleinement l'ancrage de la recherche dans une revue de management et de gouvernance territoriale, en montrant que la résilience urbaine relève autant de la capacité organisationnelle que de l'investissement technologique.

4. Méthodologie de recherche

4.1. Positionnement épistémologique et réflexivité

Cette recherche s'inscrit dans une posture épistémologique interprétativiste, considérant la résilience comme une construction sociale façonnée par les représentations et les pratiques des acteurs de la gouvernance (Guba & Lincoln, 1994). En matière de réflexivité, notre affiliation à l'Université Cadi Ayyad de Marrakech a nécessité une vigilance méthodologique renforcée pour prémunir l'analyse contre les biais de proximité géographique avec le terrain marakchi, garantissant une égale distance critique lors de l'investigation à Dakhla. Notre position n'est donc pas considérée comme neutre ; elle est explicitement intégrée à la discussion de la qualité interprétative.

4.2. Design de recherche et cas contrastés

L'étude repose sur un design qualitatif comparatif fondé sur la méthode des cas contrastés (Yin, 2018 ; Eisenhardt, 1989). Marrakech et Dakhla offrent une variation maximale : une métropole historique et touristique soumise à des stress environnementaux cumulatifs d'une part, et un centre urbain littoral émergent construit ex nihilo au sein d'un territoire à forte centralité géopolitique d'autre part. Le choix de ces deux cas est justifié par la volonté de maximiser la variance des trajectoires institutionnelles (ville historique vs. ville planifiée) tout en conservant un ancrage national commun qui limite les effets de contexte macro-institutionnel.

4.3. Corpus empirique, collecte et analyse thématique

Le corpus d'entretiens est équilibré entre les deux terrains afin de permettre une comparaison analytique. À Marrakech, 17 entretiens ont été conduits : 7 auprès d'acteurs publics, 5 auprès d'acteurs économiques et 5 auprès d'acteurs de la société civile ou d'experts locaux. À Dakhla, 15 entretiens ont été conduits : 6 auprès d'acteurs publics, 5 auprès d'acteurs économiques et 4 auprès d'acteurs de la société civile ou d'experts locaux. La durée moyenne varie de 55 à 65 minutes selon les catégories. Les entretiens ont été réalisés entre janvier 2024 et mars 2025. La saturation thématique a été atteinte lorsque les trois dernières entrevues n'ont produit aucun code nouveau par rapport aux catégories sensing, seizing et reconfiguring.

L'analyse documentaire porte sur 27 documents de planification, rapports institutionnels et documents territoriaux mobilisés pour trianguler les discours. Ces documents comprennent les Plans de Développement Régional (PDR) des régions Marrakech-Safi et Dakhla-Oued Ed-Dahab, les rapports de la Cour des comptes (2023, 2024), les guides méthodologiques de la DGCT (2021, 2022), ainsi que les documents de planification urbaine (plans directeurs, schémas d'aménagement). Ces documents ont été codés selon les mêmes catégories que les entretiens afin de trianguler les discours institutionnels et les pratiques déclarées.

La triangulation des données combine entretiens semi-directifs, analyse documentaire et revue de littérature (Miles et al., 2014; Braun & Clarke, 2006). Le corpus empirique comprend 32 entretiens approfondis réalisés entre janvier 2024 et mars 2025, complétés par l'analyse de 27 documents de planification stratégique.

Afin de renforcer la fiabilité de l'analyse qualitative, le codage thématique a fait l'objet d'une procédure de contrôle de cohérence. Les catégories initiales et axiales ont été systématiquement confrontées aux données issues des entretiens et aux documents institutionnels afin de vérifier leur cohérence, leur stabilité et leur traçabilité. Cette vérification a été complétée par un retour auprès de six répondants clés (*member checking*), visant à confronter l'interprétation des résultats aux perceptions des acteurs interrogés. En l'absence d'un double codage indépendant systématique, ces procédures sont considérées comme des dispositifs de validation qualitative exploratoire et non comme une mesure formelle d'accord inter-évaluateurs.

Tableau 1 : Répartition du corpus d'entretiens empiriques par terrain et catégorie d'acteurs

Catégorie d'acteurs	Marrakech (N = 17)	Dakhla (N = 15)	Durée moyenne
Acteurs publics (Collectivités, Agences, Services déconcentrés)	7	6	65 min
Acteurs économiques (Opérateurs, Investisseurs, Directeurs d'infrastructures)	5	5	55 min
Société civile & Experts locaux (Associations, Urbanistes, Académiques)	5	4	60 min

Source : Enquête empirique de l'auteure (2024-2025)

4.4. Limites méthodologiques

Quatre limites doivent être précisées. Premièrement, le nombre de cas reste limité à deux villes

et ne permet pas une généralisation statistique. Deuxièmement, une partie des entretiens repose sur une reconstruction rétrospective des décisions et apprentissages, ce qui peut introduire des biais de mémoire. Troisièmement, les acteurs publics peuvent présenter les dispositifs institutionnels sous un jour favorable, créant un risque de désirabilité institutionnelle. Quatrièmement, la grille IRA reste exploratoire et ne bénéficie pas encore d'une procédure inter-évaluateurs indépendante. Ces limites conduisent à considérer les résultats comme une généralisation analytique et le modèle CDPV comme une proposition à tester sur d'autres terrains.

5. Résultats comparatifs

5.1. Capacités de sensing

À Marrakech, le sensing s'est structuré autour du stress hydrique et des risques climatiques urbains grâce au réseau de surveillance de l'Agence du Bassin Hydraulique du Tensift (ABHT) et aux évaluations institutionnelles des vulnérabilités localisées (Global Center on Adaptation, 2024). Cependant, les données révèlent une zone aveugle majeure dans les quartiers informels périphériques (ex. M'hamid Sud), où l'absence de capteurs et de suivi formel masque l'ampleur des précarités d'accès à l'eau. À Dakhla, le sensing repose sur des systèmes d'anticipation de pointe (monitoring satellite des ressources halieutiques, suivi de la salinité liée à la station de dessalement). La faiblesse du sensing à Dakhla réside dans la sous-estimation des flux migratoires internes attirés par les chantiers d'infrastructure.

Cette lecture est cohérente avec le rôle de l'Agence du Bassin Hydraulique du Tensift (ABHT) dans la surveillance des ressources hydriques et les dispositifs d'alerte. Les instruments de suivi et d'alerte constituent ainsi des éléments institutionnels du sensing territorial, au-delà de la seule dimension technologique (ABHT, 2026).

5.2. Capacités de seizing

À Marrakech, le seizing s'illustre par la réorientation du secteur hôtelier vers des normes d'efficacité hydrique et le développement du tourisme culturel post-COVID. Les opportunités sont saisies de manière sectorielle mais manquent de coordination transversale. À Dakhla, le seizing prend une dimension géostratégique majeure : l'alignement rapide de l'État, du Conseil Régional et des investisseurs privés internationaux autour du Port Dakhla Atlantique et des zones logistiques adjacentes démontre une capacité exceptionnelle à capter les flux d'investissement transfrontaliers.

5.3. Capacités de reconfiguring

Tableau 2 : Synthèse comparative des capacités dynamiques (Marrakech vs Dakhla)

Dimension TCD	Marrakech	Dakhla
Sensing	Fort sur l'environnemental et le sectoriel ; lacunaire dans la périphérie informelle.	Fondé sur l'anticipation instrumentée ; faiblesse de la veille sur la dynamique sociale.
Seizing	Coalitions sectorielles réelles (eau/tourisme) ; portée transversale encore limitée.	Dimension géostratégique forte ; capacité élevée d'alignement multi-acteurs.
Reconfiguring	Capacités matures forgées dans l'apprentissage des crises répétées.	Reconfiguring by design : flexibilité intégrée dès la conception.
Profil global	Résilience réactive et cumulative.	Résilience proactive et anticipatrice (modèle CDPV).

Note : Le profil CDPV s'applique spécifiquement aux villes ex nihilo et ne constitue pas une quatrième capacité dynamique au sens de Teece (2007), mais un méta-mécanisme de conception anticipée.

Source : Élaboration de l'auteure d'après l'analyse empirique.

Marrakech fait preuve d'une reconfiguration cumulative mature, illustrée par le projet d'irrigation des golfs et espaces verts par les eaux usées traitées de la STEP de l'Aazib. Cette transformation s'est faite par essais-erreurs à la suite de sécheresses répétées. À Dakhla, la reconfiguration est conçue ex ante : les infrastructures d'eau et d'énergie (complexe éolien-dessalement) intègrent une modularité technique permettant de tripler la capacité de production sans restructuration lourde du réseau.

6. Le modèle des capacités dynamiques proactives des villes (CDPV)

Tableau 3. Correspondance entre les propositions CDPV et les éléments empiriques

Proposition	Mécanisme	Critère empirique	Illustration tirée du corpus
P1	Conception résiliente anticipée	Infrastructures et dispositifs conçus en amont pour intégrer flexibilité et adaptation.	Corpus Dakhla : infrastructures hydriques et planification anticipée.
P2	Importation de mémoire institutionnelle	Mobilisation de savoirs, protocoles et pratiques issus d'autres territoires ou institutions.	Corpus Dakhla : recours à des dispositifs et compétences institutionnelles externes.
P3	Narration stratégique	Construction d'un récit commun permettant d'aligner les acteurs et de légitimer les investissements.	Corpus Dakhla : récit de hub atlantique et alignement multi-acteurs.
P4	Coalition fondatrice	Coordination précoce entre État, région, opérateurs et investisseurs autour d'objectifs structurants.	Corpus Dakhla : conventions et partenariats associés aux infrastructures.
P5	Apprentissage analogique	Transposition contextualisée de solutions déjà expérimentées dans des environnements comparables.	Corpus Dakhla : inspiration de dispositifs portuaires et environnementaux externes.
P6	Gouvernance adaptable by design	Prévision de mécanismes de révision des règles et des arrangements institutionnels.	Corpus Dakhla : dispositifs institutionnels conçus pour évoluer avec le projet territorial.

Source : élaboration de l'auteure à partir des entretiens et documents analysés, 2024-2025.

Les six propositions sont reliées au corpus empirique de manière explicite. Les illustrations ci-dessous ne constituent pas des preuves causales au sens statistique ; elles sont des éléments de plausibilité empirique qui permettent de mettre à l'épreuve la cohérence interprétative du modèle.

Le modèle CDPV résout l'inadéquation du cadre classique de Teece pour les villes ex nihilo. Il s'articule autour de six propositions théoriques appuyées sur les données empiriques de Dakhla: **P1 : Conception résiliente anticipée.** Dans les villes ex nihilo, l'absence de routines organisationnelles préalables est positivement associée à l'intégration ex ante de marges de flexibilité infrastructurelle. Illustration empirique : la station de dessalement de Dakhla a été conçue dès son plan directeur avec des architectures modulaires démontables et extensibles.

P2 : Importation de mémoire institutionnelle. La faiblesse de la mémoire institutionnelle endogène dans les villes ex nihilo génère un mécanisme compensatoire d'importation de routines et de protocoles exogènes. Illustration empirique : le transfert direct à Dakhla des protocoles de gestion de crise de sécheresse développés par l'Office National de l'Électricité et de l'Eau Potable (ONEE) à Agadir.

P3 : Narration stratégique. La narration stratégique constitue un mécanisme de coordination précoce substituable à la mémoire organisationnelle partagée dans l'alignement des coalitions territoriales. Illustration empirique : le concept de 'Dakhla, Hub Atlantique Africain' utilisé pour fédérer les départements ministériels et les investisseurs privés avec une dimension géostratégique.

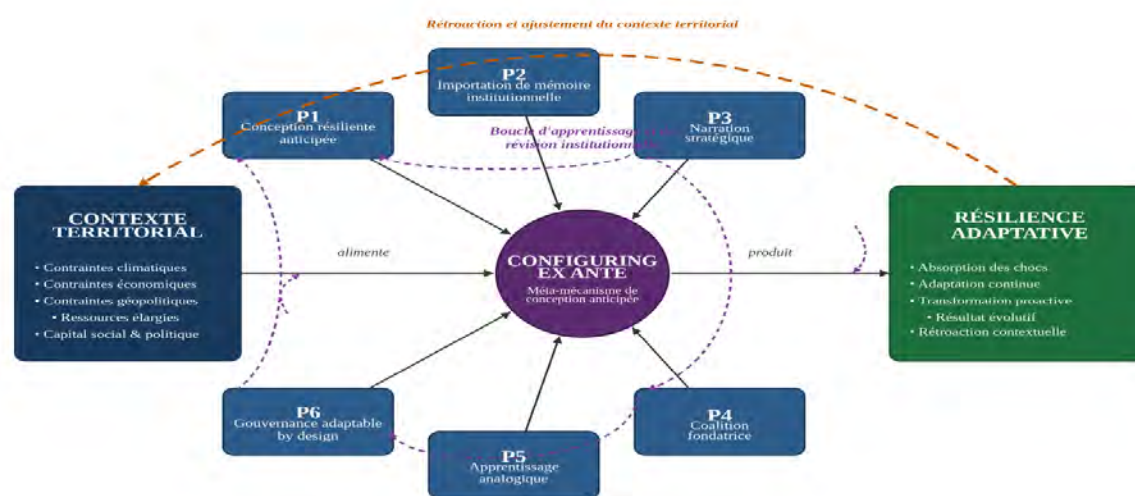
P4 : Coalition fondatrice. La résilience proactive repose sur des alliances plurielles fixant des règles stables mais flexibles. Illustration empirique : la convention cadre liant l'État, la Région

Dakhla-Oued Ed-Dahab et le groupe OCP pour le financement des infrastructures durables.

P5 : Apprentissage analogique. L'adaptation contextualisée de solutions expérimentées dans des environnements comparables renforce les capacités dynamiques initiales des villes ex nihilo. Illustration empirique : l'adoption des modèles d'éco-ports durables de la mer du Nord pour la conception environnementale du port Dakhla Atlantique.

P6 : Gouvernance adaptable by design. Les structures publiques conçues dès l'origine pour réviser leurs propres règles présentent une capacité de reconfiguration supérieure aux structures bureaucratiques figées. Illustration empirique : la création du Centre Régional d'Investissement (CRI) de nouvelle génération disposant de clauses de révision triennale de ses procédures d'octroi foncier.

Figure 2. Le modèle des Capacités Dynamiques Proactives des Villes (CDPV) : mécanismes et flux conceptuels



Légende : les flèches pleines représentent les flux conceptuels directs. Les flèches en pointillées violettes représentent la boucle d'apprentissage entre propositions. Les flèches en pointillés orange représentent la rétroaction de la résilience sur le contexte.

Source : Conception de l'auteure (2026)

7. L'Indice de Résilience Adaptative (IRA)

Tableau 4 : Grille de codage qualitative de l'IRA

Niveau	Interprétation	Critères de codage
1 étoile	Capacité émergente	Dispositif ponctuel, faible couverture, dépendance forte à l'intervention externe.
2 étoiles	Capacité faible	Dispositif existant mais peu intégré, coordination limitée, apprentissage discontinu.
3 étoiles	Capacité intermédiaire	Dispositifs fonctionnels, coordination partielle, routines en cours de consolidation.
4 étoiles	Capacité forte	Veille structurée, alignement multi-acteurs, apprentissage intégré et transformation visible.
5 étoiles	Capacité très forte	Capacité institutionnalisée, anticipatrice, intégrée et révisable.

Source : élaboration de l'auteure à partir du protocole d'analyse et de Nardo et al. (2005).

Pour l'agrégation exploratoire, les dimensions sont pondérées à parts égales. Pour Dakhla, les quatre dimensions sont retenues. Pour Marrakech, le profil CDPV est noté N/A car il ne correspond pas au mécanisme de résilience étudié dans une ville historique ; les trois dimensions classiques sont donc réagrégées sur une base de poids égaux. L'IRA Global

correspond à la moyenne arithmétique des scores dimensionnels, arrondie à l'étoile entière la plus proche. Cette règle permet de reproduire le résultat à partir du tableau et d'éviter qu'un jugement global non explicité ne détermine le score final. L'IRA reste néanmoins un instrument exploratoire et ne prétend pas mesurer une variable latente avec une précision métrique.

La grille de correspondance est désormais explicitée. Chaque dimension est évaluée sur cinq niveaux: une étoile correspond à une capacité émergente, deux à une capacité faible, trois à une capacité intermédiaire, quatre à une capacité forte et cinq à une capacité très forte. Les niveaux sont attribués à partir d'indicateurs observables dans le corpus : couverture de la veille et qualité de l'interprétation pour le sensing ; rapidité de mobilisation, coordination et captation d'opportunités pour le seizing ; transformation des routines et apprentissage pour le reconfiguring ; et, pour le profil CDPV, présence de mécanismes de conception anticipée, mémoire importée, narration, coalition et gouvernance adaptable.

L'IRA évalue les capacités dynamiques au regard des risques locaux. Pour éliminer le biais d'évaluation lié au manque d'historique de reconfiguration des villes ex nihilo, l'indice intègre le profil CDPV. La notation repose sur une grille de codage à 5 niveaux (1 étoile = capacité émergente à 5 étoiles = capacité optimale) établie après triangulation des données et validée par double codage.

L'attribution des niveaux qualitatifs de l'IRA relève d'une appréciation analytique fondée sur les critères définis dans la grille d'évaluation et triangulée avec les données issues des entretiens et des documents. Elle ne constitue pas une mesure statistique et n'a pas fait l'objet d'un calcul formel de fiabilité inter-évaluateurs.

Tableau 5 : Indice de résilience adaptative (IRA) comparatif

Dimension	Indicateurs clés d'évaluation	Marrakech	Dakhla
Sensing	Réseaux de veille environnementale, monitoring, couverture sociale de l'alerte.	★★★★☆	★★★★☆
Seizing	Rapidité d'alignement, coalitions public-privé, captation d'opportunités.	★★★★☆	★★★★★
Reconfiguring	Transformation durable des routines, intégration de l'apprentissage des crises.	★★★★☆	★★★★☆
Profil CDPV	Conception anticipée, mémoire importée, narration, gouvernance adaptable.	N/A*	★★★★☆
IRA Global	Synthèse pondérée de la maturité institutionnelle	★★★★☆	★★★★☆

*Note : La mention N/A pour Marrakech s'explique par le fait que les villes historiques développent une résilience réactive issue de leurs propres crises et ne relèvent pas du profil de conception ex nihilo.

Source : Élaboration de l'auteure à partir du protocole d'analyse.

8. Discussion

8.1. Interprétation théorique : deux régimes de résilience

En réponse aux questions de recherche, les résultats révèlent l'existence de deux régimes distincts de capacités dynamiques territoriales. Marrakech illustre un régime réactif et cumulativement ancré dans la mémoire des crises : le sensing est fort sur le sectoriel et l'environnemental, mais lacunaire dans la périphérie informelle ; le seizing demeure sectoriel (eau/tourisme) avec une coordination transversale encore limitée ; le reconfiguring est mature mais forgé dans l'apprentissage post-crise des sécheresses répétées. Dakhla incarne un régime proactif et configuré en amont : le sensing repose sur l'anticipation instrumentée (monitoring satellite, dessalement) mais sous-estime la dynamique sociale ; le seizing prend une dimension géostratégique forte avec un alignement multi-acteurs exceptionnel ; le reconfiguring est conçu by design avec des infrastructures modulaires.

Cette distinction est importante pour la discussion du risque d'urbanisme vitrine. Une ville

planifiée peut disposer d'infrastructures sophistiquées tout en restant vulnérable à des décalages entre planification et appropriation sociale. Le sensing doit donc intégrer les signaux sociaux et pas seulement les données environnementales ou techniques. De même, le seizing ne peut être réduit à la rapidité de mobilisation des investissements : il doit inclure la capacité à produire des bénéfices territoriaux diffus et à ajuster les projets lorsque des effets d'exclusion apparaissent.

8.2. Transférabilité du modèle CDPV et prudences

La comparaison avec les villes ex nihilo étudiées dans la littérature internationale invite à nuancer la portée du modèle. Les expériences de villes planifiées du Golfe (Masdar, Neom) et d'Asie (Songdo) montrent que l'anticipation technologique peut coexister avec des difficultés d'appropriation, de connectivité sociale ou de diversification économique. Le CDPV ne doit donc pas être lu comme une supériorité intrinsèque de la ville ex nihilo sur la ville historique. Il décrit un régime particulier de production des capacités, dans lequel l'absence de routines locales peut être partiellement compensée par la conception anticipée et l'importation d'apprentissages.

Toutefois, une lecture critique du cas de Dakhla est indispensable. Les projets urbains planifiés top-down comportent des risques documentés d'urbanisme vitrine et de sélectivité sociale (Su, 2022; Watson, 2014). À Dakhla, la rapidité du déploiement des infrastructures économiques risque d'occulter la montée des précarités chez les populations migrantes non qualifiées, exigeant un renforcement d'urgence du sensing social. D'un point de vue comparatif international, le modèle CDPV offre des clés de lecture transposables aux villes nouvelles du Golfe et d'autres régions du Sud global (Asie, Afrique subsaharienne), démontrant que la durabilité de ces projets dépend de la flexibilité de leur gouvernance initiale plutôt que de la sophistication de leurs capteurs.

8.3. Implications pour la gouvernance territoriale et le management public

Pour la politique nationale d'aménagement du territoire, la régionalisation avancée peut constituer un cadre de diffusion des capacités dynamiques à condition d'être accompagnée par des ressources, des compétences effectives et des dispositifs de coordination. Le rapport de la Cour des comptes (2023) souligne précisément l'importance du cadre institutionnel, des ressources et de l'exercice des compétences régionales. Dans cette perspective, les PDR et les dispositifs de contractualisation peuvent être utilisés comme supports de sensing territorial, de seizing collectif et de reconfiguration institutionnelle.

Cette recommandation s'inscrit dans le prolongement des orientations de la régionalisation avancée, qui accordent aux régions un rôle accru dans la planification territoriale et la coordination des politiques publiques (DGCT, 2021, 2022). Elle plaide pour une articulation plus systématique entre données territoriales, planification régionale et dispositifs locaux d'anticipation. La Cour des comptes (2024) confirme toutefois que le chantier reste inachevé : le renforcement du rôle des Régions doit être accompagné par le parachèvement du cadre de déconcentration, l'accompagnement des Régions dans l'exercice de leurs compétences et le renforcement de leurs capacités de gestion. Cette tension entre montée en puissance institutionnelle et capacités effectives constitue un résultat particulièrement pertinent pour l'analyse des capacités dynamiques territoriales.

Cette prudence rejoint les orientations institutionnelles marocaines en matière d'adaptation : la plateforme nationale de transparence climatique identifie explicitement le renforcement de la résilience des zones urbaines et des quartiers résidentiels comme un axe d'intervention, notamment à travers l'évaluation des vulnérabilités, l'identification des quartiers exposés et le renforcement des capacités des parties prenantes (Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable, 2024).

9. Conclusion

Cette recherche confirme que la résilience adaptative des villes du Sud global constitue un processus institutionnel d'apprentissage et de transformation. Les apports de l'article sont de trois ordres : (1) théorique, par la création du modèle CDPV qui comble une lacune majeure de la TCD en spécifiant les conditions de résilience proactive dans les territoires sans mémoire organisationnelle préalable ; (2) méthodologique, par la formulation de l'IRA comme instrument exploratoire de comparaison qualitative ; (3) empirique, par l'analyse approfondie du terrain marocain et la mise en évidence de deux régimes distincts de capacités dynamiques territoriales, l'un réactif et cumulativement ancré dans la mémoire des crises (Marrakech), l'autre proactif et configuré en amont par conception anticipée (Dakhla).

Sur le plan des implications, cet article suggère que les décideurs publics territoriaux ne peuvent réduire la résilience urbaine à un investissement technologique. La planification ex nihilo doit intégrer dès sa conception des clauses de révision institutionnelle (gouvernance adaptable by design) et des mécanismes de veille sociale, sans lesquels l'anticipation technique devient un facteur d'exclusion. Pour la politique nationale d'aménagement du territoire, la régionalisation avancée peut constituer un cadre de diffusion des capacités dynamiques à condition d'être accompagnée par des ressources effectives, des compétences régionales renforcées et des dispositifs de coordination. Le rapport de la Cour des comptes (2023) souligne précisément l'importance du cadre institutionnel, des ressources et de l'exercice des compétences régionales. Dans cette perspective, les Plans de Développement Régional (PDR) et les dispositifs de contractualisation peuvent être utilisés comme supports de sensing territorial, de seizing collectif et de reconfiguration institutionnelle.

Quatre limites méthodologiques doivent être précisées. Premièrement, le nombre de cas reste limité à deux villes et ne permet pas une généralisation statistique. Deuxièmement, une partie des entretiens repose sur une reconstruction rétrospective des décisions et apprentissages, ce qui peut introduire des biais de mémoire. Troisièmement, les acteurs publics peuvent présenter les dispositifs institutionnels sous un jour favorable, créant un risque de désirabilité institutionnelle. Quatrièmement, la grille IRA reste exploratoire et ne bénéficie pas encore d'une procédure formelle d'accord inter-évaluateurs. Le modèle CDPV doit donc être considéré comme une proposition exploratoire, utile pour structurer de futures recherches comparatives, et non comme un modèle définitivement validé.

Les perspectives de recherche sont désormais formulées de manière opérationnelle. Une première étape consisterait à soumettre les indicateurs de l'IRA à une procédure Delphi réunissant des experts de la résilience urbaine, de la planification et de la gouvernance territoriale. Une deuxième étape pourrait mobiliser l'AHP (Analytic Hierarchy Process) pour tester une pondération différenciée des dimensions de l'indice. Une troisième étape consisterait à réaliser un codage indépendant par plusieurs chercheurs et à calculer un coefficient d'accord inter-évaluateurs. Enfin, l'application du CDPV à d'autres villes ex nihilo, notamment dans le Golfe, en Asie et en Afrique, permettrait de tester sa transférabilité analytique sur des terrains institutionnellement contrastés.

Références :

- (1). Agence du Bassin Hydraulique du Tensift. (2026). Agence du Bassin Hydraulique du Tensift : données sur le bassin, dispositifs de suivi et système précoce d'alerte aux crues. <https://abht.ma/>
- (2). Avery, E., & Moser, S. (2023). Prizes for fantasy: The role of the urban awards industry in validating greenfield eco-cities. *Cities*, 140, Article 104418. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104418>

- (3). Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- (4). Batty, M. (2013). *The new science of cities*. MIT Press.
- (5). Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- (6). Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2011). Smart cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65–82. <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601117>
- (7). Chong, M., Habib, A., Evangelopoulos, N., & Park, H. W. (2018). Dynamic capabilities of a smart city: An innovative approach to discovering urban problems and solutions. *Government Information Quarterly*, 35(4), 682–692. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.07.005>
- (8). Cour des comptes du Royaume du Maroc. (2023). Rapport thématique sur la mise en œuvre de la régionalisation avancée : Cadre juridique et institutionnel, mécanismes, ressources et compétences. Royaume du Maroc. <https://www.courdescomptes.ma/publication/la-cour-des-comptes-publie-un-rapport-thematique-sur-la-mise-en-oeuvre-de-la-regionalisation-avancee-cadre-juridique-et-institutionnel-mecanismes-ressources-et-competences/>
- (9). Cour des comptes du Royaume du Maroc. (2024). Rapport annuel de la Cour des comptes au titre de 2023–2024. Royaume du Maroc.
- (10). Daka, F., & Moser, S. (2025). Ex nihilo urbanization in Nigeria: Colonial legacies, privatization, and foreign actors. *Journal of Urban Affairs*, 47(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/07352166.2024.2445837>
- (11). Datta, A. (2015). New urban utopias of postcolonial India: 'Entrepreneurial urbanization' in Dholera smart city, Gujarat. *Dialogues in Human Geography*, 5(1), 3–22. <https://doi.org/10.1177/2043820614565748>
- (12). Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L. J., Quinlan, A. E., Peterson, G. D., Wilkinson, C., Fünfgeld, H., McEvoy, D., & Porter, L. (2012). Resilience: A bridging concept or a dead end? *Planning Theory & Practice*, 13(2), 299–333. <https://doi.org/10.1080/14649357.2012.677124>
- (13). Direction Générale des Collectivités Territoriales. (2021). Guide d'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement du Territoire (SRAT). Ministère de l'Intérieur, Royaume du Maroc. <https://www.collectivites-territoriales.gov.ma/>
- (14). Direction Générale des Collectivités Territoriales. (2022). Guide méthodologique d'élaboration du Plan de Développement Régional (PDR). Ministère de l'Intérieur, Royaume du Maroc. <https://www.collectivites-territoriales.gov.ma/>
- (15). Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4308385>
- (16). Fleischhauer, M. (2008). The role of spatial planning in strengthening urban resilience. In H. J. Pasma & I. A. Kirillov (Eds.), *Resilience of cities to terrorist and other threats* (pp. 273–298). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8489-8_14
- (17). Folke, C. (2006). Resilience: The emergence of a perspective for social-ecological systems analyses. *Global Environmental Change*, 16(3), 253–267. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002>
- (18). Global Center on Adaptation. (2024). Rapid climate risk assessment for urban adaptation and resilience: Marrakech, Morocco. GCA Reports. <https://gca.org/reports/marrakech-risk-assessment>
- (19). Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–

- 117). SAGE.
- (20). Gupta, A., Panagiotopoulos, P., & Bowen, F. (2023). Developing capabilities in smart city ecosystems: A multi-level approach. *Organization Studies*, 44(10), 1703–1724. <https://doi.org/10.1177/01708406231164114>
- (21). Haut-Commissariat au Plan. (2024). Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2024 : indicateurs sociaux et données territoriales. Royaume du Maroc. <https://www.hcp.ma/>
- (22). Helfat, C. E., & Peteraf, M. A. (2015). Managerial cognitive capabilities and the microfoundations of dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 36(6), 831–850. <https://doi.org/10.1002/smj.2247>
- (23). Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4(1), 1–23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- (24). Khalifi, H., Riahi, S., & Cherif, W. (2024). Smart cities and sustainable urban development in Morocco. *Ingénierie des Systèmes d'Information*, 29(2), 741–751. <https://doi.org/10.18280/isi.290236>
- (25). Klievink, B., & Janssen, M. (2009). Realizing joined-up government: Dynamic capabilities and stage models for transformation. *Government Information Quarterly*, 26(2), 275–284. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.12.007>
- (26). Komninos, N. (2014). The age of intelligent cities: Smart environments and innovation-for-all strategies. Routledge.
- (27). Linde, L., Sjödin, D., Parida, V., & Wincent, J. (2021). Dynamic capabilities for ecosystem orchestration: A capability-based framework for smart city innovation initiatives. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, Article 120614. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120614>
- (28). Mehmood, A. (2016). Of resilient places: Planning for urban resilience. *European Planning Studies*, 24(2), 407–419. <https://doi.org/10.1080/09654313.2015.1082980>
- (29). Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE.
- (30). Ministère de la Transition Énergétique et du Développement Durable. (2024). Renforcement de la résilience au changement climatique des zones urbaines et des quartiers résidentiels : cas de la région Tanger-Tétouan-Al Hoceima. Plateforme nationale de transparence climatique, Royaume du Maroc. <https://mrv.environnement.gov.ma/>
- (31). Moser, S., & Côté-Roy, L. (2024). Reflections on researching new cities underway in the Global South. *Journal of Urban Affairs*, 46(9), 1793–1809. <https://doi.org/10.1080/07352166.2022.2133726>
- (32). Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffmann, A., & Giovannini, E. (2005). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide* (OECD Statistics Working Papers No. 2005/03). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/533411815016>
- (33). Orenstein, D. E., & Shach-Pinsley, D. (2017). A comparative framework for assessing sustainability initiatives at the regional scale. *World Development*, 98, 245–256. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.04.030>
- (34). Parnell, S., & Oldfield, S. (Eds.). (2014). *The Routledge handbook on cities of the Global South*. Routledge.
- (35). Piening, E. P. (2013). Dynamic capabilities in public organizations. *Public Management Review*, 15(2), 209–245. <https://doi.org/10.1080/14719037.2012.708358>

- (36). Simmie, J., & Martin, R. (2010). The economic resilience of regions: Towards an evolutionary approach. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 27–43. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsp029>
- (37). Stumpp, E. M. (2013). New in town? On resilience and 'resilient cities.' *Cities*, 32, 164–166. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.01.003>
- (38). Su, X. (2022). Building new cities in the Global South: The role of neoliberal planning. *Urban Governance*, 3(1), 67–75. <https://doi.org/10.1016/j.ugj.2022.11.002>
- (39). Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- (40). Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- (41). UN-Habitat. (2022). World cities report 2022: Envisaging the future of cities. United Nations Human Settlements Programme.
- (42). Watson, V. (2014). African urban fantasies: Dreams or nightmares? *Environment and Urbanization*, 26(1), 215–231. <https://doi.org/10.1177/0956247813513705>
- (43). Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24(10), 991–995. <https://doi.org/10.1002/smj.318>
- (44). Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.