



La contribution des données cadastrales dans la gouvernance foncière en Afrique : quelle conduite au changement pour la mise en place du SIF au Burkina Faso ?

The contribution of cadastral data to land governance in Africa: what change management for the implementation of the SIF in Burkina Faso?

Dr. Dirissa SIBIRI ; BOGNOUNOU/KAMBOU Oho Pauline²,

Assistant de Recherche ; département Economie-Gestion, Université de Lisala (RDC)

Doctorante à l'Université ; département géographie, Université Joseph Ki Zerbo (Burkina Faso)

Abstract: Land management is a fundamental issue for the economic and social development of African countries. Indeed, secure access to land ownership is an essential lever for economic growth, social stability and the mobilization of public resources through property taxation. For sustainable urban development essential to both national economic growth and the reduction of poverty, it is essential to rely on an equitable system of land management and use. Hence the importance of land management tools, in particular the land registry and the land information system (SIF). For example, the cadastre plays a central role in identifying and managing real estate assets, thereby facilitating the issuance of occupancy titles and the securing of land transactions. However, its versatile use is not automatic simply because it has been computerized. Its integration into the institutions responsible for territorial governance poses several political, legal, organizational, social and technical difficulties. This poses a problem of change management in the control of geographic information, its use, confidentiality, accessibility, etc. Our current research aims to define and identify the facts of the new cadastre in Burkina Faso, which should contribute to the implementation of the RIS.

Keywords: Governance; Cadastre; GIS; land information system.

Résumé : La gestion foncière est un enjeu fondamental pour le développement économique et social des pays africains. En effet, l'accès sécurisé à la propriété foncière constitue un levier essentiel pour la croissance économique, la stabilité sociale et la mobilisation des ressources publiques à travers la fiscalité foncière. Pour un développement urbain durable indispensable à la fois à la croissance économique nationale, à la réduction de la pauvreté, il est essentiel dans cette optique de s'appuyer sur un système équitable de gestion et d'utilisation des terres. D'où l'importance des outils de gestion foncière notamment le cadastre et le système d'information foncière (SIF). Ainsi, le cadastre joue un rôle central en

assurant l'identification et la gestion des biens immobiliers, facilitant ainsi la délivrance des titres d'occupation et la sécurisation des transactions foncières. Mais, son utilisation polyvalente n'est pas automatique du seul fait de son informatisation. Son intégration dans les institutions chargées de la gouvernance territoriale pose plusieurs difficultés d'ordre politique, juridique, organisationnel, social et technique. Ce qui pose un problème de conduite du changement dans le contrôle de l'information géographique, son utilisation, sa confidentialité, son accessibilité, etc. Notre recherche en cours vise à cerner et à identifier les effets du nouveau cadastre du Burkina Faso qui doit contribuer à la mise en œuvre du SIF.

Mots clés : Gouvernance foncière ; Cadastre ; SIG ; SIF.

Digital Object Identifier (DOI): <https://doi.org/10.5281/zenodo.15773323>

Introduction

La gouvernance foncière en Afrique est confrontée à de nombreux défis, notamment l'absence de cadastre fiable qui entraîne l'occupation informelle des terres, les conflits fonciers et le manque de transparence dans l'administration des terres. A cet effet, les progrès réalisés dans le domaine de la numérisation de l'administration publique constituent des défis actuels des États africains. De façon générale, l'informatisation est évoquée comme une solution lui permet de rationaliser la gestion des données diverses au sein d'une organisation structurelle.

Au Burkina Faso, l'administration foncière utilise très peu les nouvelles technologies dans l'organisation et dans son fonctionnement. Les opérations d'enregistrement permettent des manipulations sur des droits réels immobiliers et les outils modernes de gestion foncière prévus par la loi sont faiblement mis en œuvre. Pourtant, depuis 1985, la politique d'informatisation des parcelles a été initiées par des acteurs institutionnels du foncier au Burkina Faso. Mais force est de constater de nos jours que la gestion quotidienne des dossiers fonciers reste largement manuelle. La délivrance des actes et titres sur le foncier est toujours marquée par l'absence d'informations fiables et instantanées au profit des services fonciers. Ce qui rend les procédures complexes et les délais très longs.

De nos jours, plusieurs plateformes ont été développées par ces acteurs institutionnels pour prendre en charge la question foncière selon leur champ d'intervention. En dépit de ces efforts, le pays n'a pas réussi à mettre en place un système d'information foncière (SIF) national opérationnel pour la gestion foncière, domaniale et cadastrale. Malgré quelques résultats positifs, de nombreuses insuffisances et lacunes, voire des dysfonctionnements, s'observent toujours. Face à ce constat, les questions suivantes se posent à savoir : Comment concevoir et

mettre en œuvre un SIF afin de le rendre acceptable et appropriable par ceux qui le gèrent et par ceux qui l'utilisent ?

Pour réussir ce pari, le cadastre doit jouer un rôle très important et a besoin de système d'information géographique (SIG), conçu pour recueillir, stocker, traiter, analyser, gérer et présenter tous les types de données spatiales et géographiques. Il apparaît donc comme un outil au service du cadastre pour opérer une maîtrise parfaite du foncier et en faciliter une gestion optimale.

L'objectif général de cette recherche est de contribuer à la conception et la mise en œuvre du Système d'information foncière au Burkina Faso.

De façon spécifique, il s'agit de :

- analyser les difficultés de fonctionnement du système d'information à la DGI ;
- montrer l'importance des données cadastrales dans la mise en œuvre du SIF ;
- Proposer des solutions pour l'amélioration du SIF au Burkina Faso

Pour atteindre ces objectifs, les hypothèses suivantes sont émises :

Hypothèse N°1 : L'opérationnalisation du SIF national dépendrait de la qualité des données littérales et graphiques et non la conception d'une plateforme digitale.

Hypothèse N°2 : L'interopérabilité des données foncières entre acteurs institutionnels serait une condition sine qua none pour la mise en œuvre du SIF au Burkina Faso.

La réalisation d'études visera ainsi à cerner les contributions d'un système cadastral à la gouvernance territoriale par le biais de l'intégration d'une connaissance géographique parcellaire dans des processus de décision politique à des échelles locale, régionale, nationale et internationale.

La méthodologie de cette recherche est basée sur les techniques d'enquête sociologique basées essentiellement sur l'observation et l'enquête. Des sources documentaires classiques (ouvrages, recherches via internet), mais aussi, des guides d'entretien, aux interviews ou entretiens.

Du point de vue de la technique d'échantillonnage (composition et taille de l'échantillon, nous avons retenu les techniques du choix aléatoire et du choix raisonné. Le choix aléatoire a été motivé par les objectifs assignés à cette étude qui recommandent le recours à des personnes intervenant directement dans le domaine foncier ou domanial ou ayant une expérience avérée sur la question gouvernance foncière. Quant à la méthode par choix raisonné, elle a permis de choisir délibérément la gamme voulue de personnes qui répondront clairement et facilement à nos questions. Ainsi, à travers cette étude, nous allons d'abord faire l'état des lieux du système

d'information à la Direction générale des impôts. Ensuite, il sera question de l'analyse de l'impact du cadastre dans la mise en œuvre du SIF au Burkina Faso. Enfin, nous aborderons les perspectives de l'opérationnalisation du SIF au Burkina Faso.

1. CADRE THEORIQUE ET CLARIFICATION DES CONCEPTS

1.1. Concepts et définitions

1.1.1. Gouvernance foncière

La gouvernance foncière se définit comme l'ensemble des règles, des processus et des institutions qui régissent la manière dont les terres, les pêches et les forêts sont utilisées, gérées et attribuées. Elle englobe les lois, les politiques, les pratiques coutumières et les mécanismes administratifs qui déterminent l'accès à la terre et aux ressources naturelles, pour combien de temps et selon quelles conditions. C'est des processus à travers lesquels les décisions relatives au foncier sont prises, mises en œuvre, peuvent être légitimement contestées, et les intérêts fonciers conflictuels sont conciliés (Seck S.M, 2016).

1.1.2. Le Cadastre

Conformément à la loi 034-2012/AN portant RAF (Art 199 et 200), le cadastre est l'inventaire de la propriété foncière et immobilière. Il est un système unitaire des archives techniques, fiscales et juridiques de toutes les terres du territoire national et constitue un ensemble de techniques ou d'outils d'identification, d'enregistrement, de description et d'évaluation des terres. Il doit être descriptif, exhaustif et permanent. Il a pour objet de préciser les indications relatives à la propriété, aux droits réels, à la contenance, à l'affectation ou à la nature des cultures et à l'évaluation des immeubles bâtis et non bâtis. C'est l'ensemble de la documentation graphique et littérale, perfectionnées suivant les pays et les périodes de l'histoire, qui permettent d'identifier les propriétaires, de recenser et d'évaluer les propriétés, en vue de l'établissement d'un impôt foncier.

1.1.3. Le Système d'Information Foncière (SIF)

La notion de système d'information foncière renvoie d'une part à la notion de "système d'information", d'autre part à un objet, le "foncier", le "bien fonds", dont l'inscription dans l'espace est la parcelle bâtie ou non bâtie. On appelle système d'information foncière (SIF) un environnement qui regroupe une base de données relative aux parcelles ainsi que les procédures, les techniques et les équipements permettant de recueillir ces données, de les mettre à jour, de

les traiter, de les corrélés, en vue de produire et de restituer une information. Dans cette étude, le terme de SIF est pris dans son acception large ; il recouvre un nombre important de configurations : les divers types de cadastre (cf. infra) à but fiscal, légal, ou polyvalent, (qu'ils soient) conventionnels ou simplifiés. De même, les fichiers fonciers visant à repérer l'occupation d'un ensemble de parcelles et à identifier ses occupants ou propriétaires peuvent être considérés comme des SIF. En autres termes, le système d'information foncière est un ensemble de procédés et de mécanismes permettant de collecter, de traiter, de stocker, d'analyser, de diffuser et d'archiver les données relatives à la propriété foncière et ses démembrements. Ainsi, le SIF digitalisé est composé de données géographiques, qui constitue un plan cadastral numérique géré par une base de données géographiques (SIG) et des données littérales, constituées des informations sur l'identité des titulaires de droits, les actes, les titres d'occupation qui consacrent ces droits, les évaluations des investissements réalisés et les droits réels immobiliers associés aux données géographiques.

Le SIF a donc pour vocation de centraliser les données foncières dans une même base avec la collaboration des différents acteurs du foncier.

1.1.4. Système de Gestion de Base de Données (SGBD)

On parle de base de données dans tous les cas où un ensemble structuré et intégré de données est créé et tenu à jour pour le besoin d'un ensemble d'utilisateurs. La gestion des bases de données est aujourd'hui informatisée (à de rares exceptions près). Elle est assurée par des logiciels spécifiques appelés systèmes de gestion de base de données, (SGBD).

Un système de gestion de base de données est un logiciel système servant à stocker, à manipuler ou gérer, et à partager des données dans une base de données, en garantissant la qualité, la pérennité et la confidentialité des informations, tout en cachant la complexité des opérations.

1.1.5. Système d'Information Géographique (SIG)

On appelle système d'information géographique (SIG), un système d'information relatif à des données localisées. Il est un ensemble des matériels, des logiciels et des procédures conçus pour permettre la collecte, la gestion, la manipulation, l'analyse, la modélisation, l'affichage des données à référence spatiale afin de résoudre des problèmes complexes d'aménagement et de gestion. Le système d'information géographique est un outil utilisé dans l'aménagement du territoire pour résoudre les problèmes liés à la gestion de la terre (Labari E.K).

1.1.6. La conduite du changement

La conduite du changement est l'art de piloter et de gérer les transitions au sein d'une organisation. Elle vise à aider les individus, les équipes et l'ensemble de la structure à adopter de nouvelles façons de travailler, souvent en réponse à des transformations organisationnelles, technologiques ou culturelles. Cela inclut la communication stratégique, la formation continue, le soutien et la motivation des employés, et la gestion des résistances potentielles. L'objectif est de minimiser les perturbations et de maximiser les bénéfices des changements apportés.

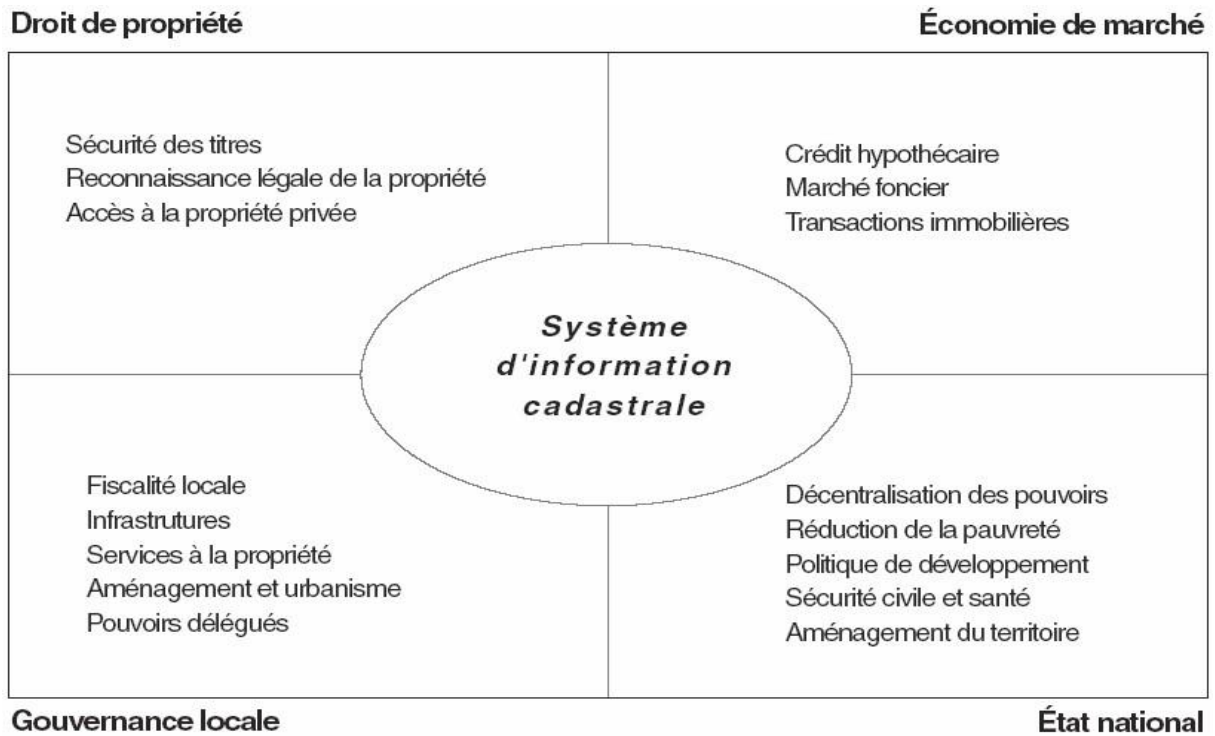
Pour une transformation numérique réussie du foncier, les deux approches (transformation organisationnelle et conduite du changement) doivent être alignées et synchronisées. En effet, la conduite du changement garantit que les acteurs du foncier sont prêts et capables d'adopter les systèmes et processus introduits par la transformation organisationnelle, elle-même induite par la transformation numérique.

2. Revue de la littérature sur le système cadastral

2.1. La modernisation conceptuelle du cadastre

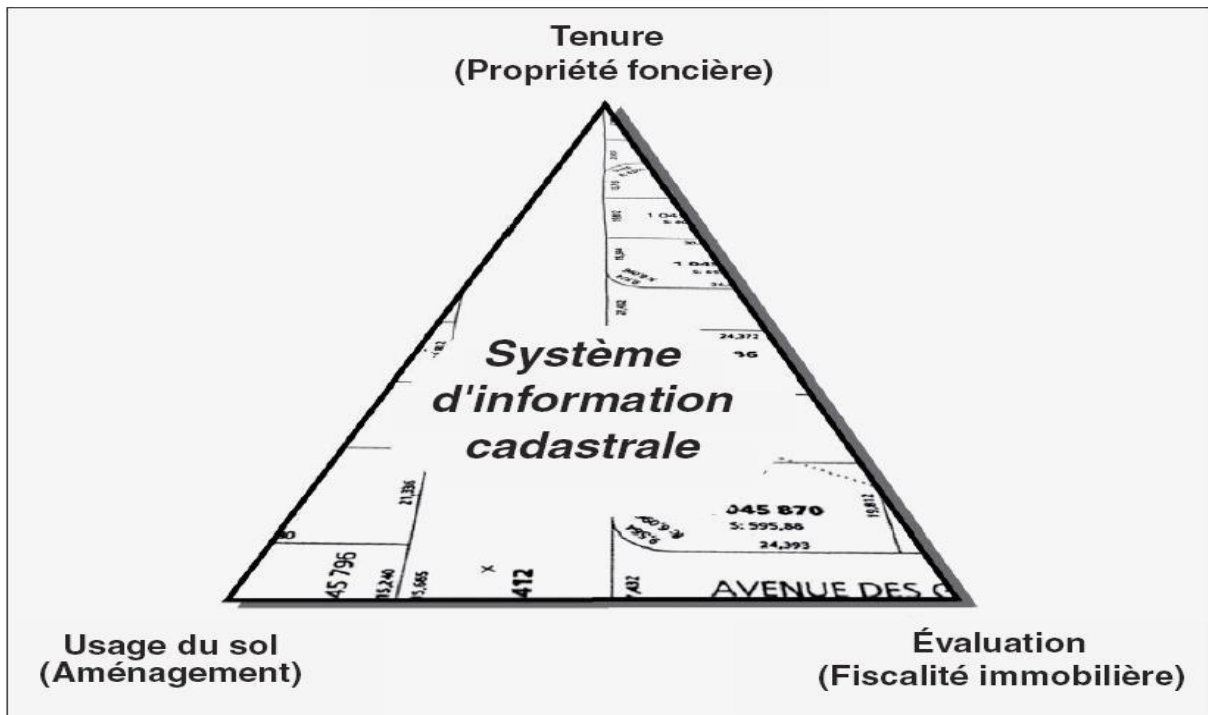
Depuis une vingtaine d'années, certains auteurs (Dale et McLaughlin, 1988 ; Dueker et Kjerne, 1989) et surtout la Fédération internationale des géomètres (FIG) ont fait avancer la réflexion théorique et méthodologique sur le cadastre. La FIG a initié et coordonné de nombreuses activités en faveur de la modernisation conceptuelle des systèmes cadastraux. Une contribution majeure a été formulée dans la *Déclaration sur le cadastre* de la FIG, publiée en 1995 et qui propose une définition du cadastre beaucoup plus large et ambitieuse : Le cadastre est normalement un système d'information foncière, basé sur la parcelle et actualisé, qui contient un registre des intérêts fonciers (droits, restrictions et responsabilités). Il comprend habituellement une description géométrique des parcelles, qui sont reliées à des enregistrements décrivant la nature des intérêts, la propriété ou le contrôle de ces intérêts, et souvent la valeur de la parcelle et de ses améliorations. Il peut être établi à des fins fiscales (évaluation et taxation équitable), légales (transfert de propriété), pour appuyer la gestion du territoire et de l'usage du sol (planification et autres fins administratives), et mettre en oeuvre le développement durable et la protection de l'environnement (*traduit de l'anglais - FIG, 1995*).

Figure 1 : Les enjeux politiques, juridiques et économiques d'un système cadastral



En s'inspirant des travaux de Dale et McLaughlin (1999) sur l'administration des terres, il est possible de proposer un modèle conceptuel qui intègre ces nouveaux enjeux cadastraux : économique (évaluation et fiscalité), juridique (tenure et propriété) et politique (usage du sol). Ce modèle permet d'illustrer le concept de système d'information cadastrale.

Figure 2 Modèle conceptuel d'un système d'information cadastrale Source :



Dale et McLaughlin (1999)

Enfin, selon une vision prospective (Kaufmann et Steudler, 1998), les systèmes d'information cadastrale du futur ne seront plus limités à la seule représentation du morcellement parcellaire. Ils intégreront aussi des objets territoriaux représentant des charges, des restrictions et des obligations particulières (par exemple, des servitudes, des zones d'inondation, des bandes de protection riveraine, des sites du patrimoine, des réserves écologiques, des terres autochtones, etc.). On prévoit ainsi que les cadastres de l'avenir pourront offrir des représentations plus fidèles de la géographie foncière d'un territoire, intégrant les droits privés de la propriété foncière et les affectations publiques du territoire. Il en résultera un cadastre composé de plusieurs couches thématiques.

2.2.Approche méthodologique des études cadastrales

L'utilisation polyvalente du cadastre n'est pas automatique du seul fait de son informatisation. Son intégration dans les institutions chargées de la gouvernance territoriale pose plusieurs difficultés d'ordre politique, juridique, organisationnel, social et technique. Il en va du questionnement sur le contrôle de l'information géographique, son utilisation, sa confidentialité, son accessibilité, etc.

Le cadastre est considéré comme un registre contenant des informations sur la propriété, la localisation, la valeur et l'usage des terres. Il peut être un cadastre fiscal (évaluation pour la taxation), un cadastre foncier (enregistrement des droits de propriété), ou un cadastre multifonctionnel (intégration des données fiscales, foncières, environnementales...). Quant au SIF, il est *défini comme un ensemble de technologies, de processus et d'institutions destiné à collecter, stocker, traiter et diffuser les données foncières. Il utilise des SIG (Systèmes d'Information Géographique) et des bases de données relationnelles pour organiser les données cadastrales, juridiques, administratives et cartographiques. En effet, les travaux de recherche de Williamson et al. (2010) insistent sur la relation entre le cadastre, l'enregistrement foncier et les SIF dans le modèle de « Land Administration Domain Model (LADM), tandis que les recherches de Deininger et Feder (2009) montrent que la sécurisation foncière passe par une meilleure qualité des données cadastrales et leur intégration numérique. Cette approche est la même que celle de UN-Habitat (2014) qui met en évidence le rôle central du cadastre dans les systèmes de gouvernance foncière équitable, en soulignant les limites des approches purement techniques déconnectées des réalités locales.

Un système cadastral est beaucoup plus complexe que ce que l'ensemble des plans et registres le constituant ne peuvent le laisser transparaître. Ainsi, les études cadastrales reposent régulièrement sur la méthode de l'étude de cas, parce qu'elle permet de prendre en considération les caractéristiques du contexte spécifique d'utilisation du cadastre (Stuedler et Kaufmann, 2002 ; Silva et Stubkjaer, 2002). Le recours à cette approche méthodologique demeure un phénomène récent puisque, historiquement, le cadastre a été traité et analysé comme un outil technique seulement, ses autres dimensions ayant été occultées.

La recherche cadastrale rend nécessaire le développement d'un outillage méthodologique qui favorise la prise en compte des contextes sociaux, géographiques, politiques, économiques, législatifs et techniques dans lesquels s'insèrent les projets cadastraux (Williamson et Fourie, 1998). On s'inspire grandement des méthodologies issues des sciences humaines et sociales.

Au regard de tout ce qui précède, le cadastre constitue le socle fondamental sur lequel repose tout SIF performant. Toutefois, son efficacité dépend de sa qualité, de sa mise à jour régulière, de son accessibilité et de sa capacité à refléter la pluralité des droits fonciers. Une approche holistique, intégrant les dimensions techniques.

3. Diagnostic du système d'information de la DGI

La gestion du système d'information de la Direction générale des impôts est encadrée par un schéma directeur du système d'information. A cet effet, la DGI a élaboré et exécuté son premier schéma directeur en 2007. Ce premier schéma directeur a fait l'objet d'actualisation au cours des années 2008, 2011, 2013 et 2015 qui ont permis de mettre à jour le portefeuille des projets et des actions induites. C'est en 2019 que la DGI a élaboré son deuxième schéma directeur du système d'information, à la faveur de l'élaboration du cinquième Schéma Directeur du Système d'Information (SDSI) global du Ministère en charge de l'économie et des finances et des sous schémas directeurs du système d'information des régions. Ce nouveau schéma a été élaboré pour tenir compte de l'évolution technologique et du plan stratégique 2017-2021 de la DGI dont l'axe 3.4 visait l'informatisation complète de la DGI. La mise en oeuvre de ces différents SDSI a permis de réaliser plusieurs projets qui ont abouti (i) au développement de diverses applications et plateformes métiers que sont IFU, SINTAX, SIGU, SINTAXNET, STARE, eSINTAX CertiTrack, système décisionnel (INFOCENTRE), SYC@D et eCadastre, (ii) au renforcement des capacités matérielles, (iii) au renforcement du réseau informatique, (iv) et à l'amélioration de la disponibilité des applications. Ainsi, plusieurs projets d'informatisation

ont donc été engagés au fil des années et ont permis de renforcer les capacités opérationnelles des services de la DGI notamment par l'acquisition de matériels informatiques et le développement de plusieurs applications métiers. Ces applications ont progressivement occupé une place centrale dans le fonctionnement des structures opérationnelles et stratégiques de la Direction générale des impôts et sont devenues quasi incontournables pour l'exécution des tâches. Malgré les efforts engagés par la DGI pour maintenir son système d'information et renforcer son efficacité, plusieurs insuffisances sont constatées dans la gestion dudit système. Dans le but d'améliorer ses performances, la DGI a mis l'informatisation de ses procédures métiers au cœur de ses réformes. Compte tenu de l'insuffisance des personnels qualifiés, la DGI a procédé à l'externalisation du développement de la quasi-totalité de ses applications. Les applications métiers telles que SINTAX et IFU et la plateforme de téléprocédures eSINTAX ont ainsi été développées avec l'appui substantiel des partenaires techniques et financiers.

3.1. Etat des lieux de la digitalisation du foncier à la DGI

La Direction générale des impôts (DGI), principal acteur dans la mobilisation des ressources intérieures et la gestion du foncier au Burkina Faso, a entrepris depuis plus d'une décennie, d'importantes réformes en vue de la modernisation de ses procédures métier afin d'améliorer ses performances et le service rendu aux usagers. C'est dans cette dynamique qu'elle a, à travers la Direction du cadastre (DC), développé dans le cadre du projet cadastre fiscal clôturé en fin juin 2021, deux applications métier majeures que sont le Système d'inventaire et d'évaluation des biens imposables (SIEBI) et le Système intégré de gestion du cadastre et des domaines (SYC@D).

La plateforme SYC@D est une plateforme cloud de digitalisation de la chaîne foncière au Burkina Faso à travers l'automatisation des processus du cadastre, des domaines et du foncier au Burkina. La plateforme Cloud SYC@D a pour but :

- La gestion des titres et des opérations foncières, domaniales et cadastrales ;
- La gestion des transactions foncières ;
- La transparence et la résolution des problèmes du foncier qui alimentent les crises communautaires dont le terrorisme ;
- La connaissance du territoire ;
- La mobilisation des recettes fiscales foncières éludées ;
- L'amélioration de l'accès des usagers à l'administration.

Elle permettra de collecter et de traiter les informations, de stocker, d'analyser et de diffuser les données relatives à la propriété foncière et ses démembrements, de gérer l'information foncière, de permettre de calculer l'assiette fiscale, de communiquer de manière efficace avec les contribuables afin de faciliter le recouvrement des taxes foncières.

L'application SIEBI développée dans le cadre du projet cadastre fiscal a évolué et a été intégrée dans eCadastre qui est une plateforme informatique développée. C'est une application géospatiale qui gère une base de données parcellaires, une base de données images 2D et 3D, une base de données des valeurs vénales des propriétés bâties et non bâties des centres lotis du Burkina Faso, une base de données des propriétaires des biens immobiliers. La plateforme eCadastre est composée d'une application web et d'une application mobile. Elle permet entre autres à l'administration cadastrale de traiter, d'évaluer, et d'émettre des avis d'impositions à la contribution foncière sur les propriétés bâties et non bâties et au usagers, particuliers et professionnels de payer, de télécharger en ligne les extraits de plan cadastral, de télécharger en lignes les avis d'imposition à la contribution foncière sur les propriétés bâties et non bâties.

En somme le eCadastre contribue à l'efficacité, la précision, la sécurité, la transparence et l'accessibilité des informations foncières et cadastrales en tout temps et tout lieu.

La mise en exploitation de ces deux applications développées nécessite les traitements des données des titulaires de droits réels, l'évaluation cadastrale des propriétés et la mise aux normes les plans existants. Pour l'opérationnalisation du processus d'informatisation du cadastre foncier national, les résultats suivants ont été réalisés : la prise en main de l'application eCadastre par les services est assurée et l'évaluation effective des valeurs cadastrales. Nous avons ainsi 1 283 177 références cadastrales numérisées et sont en cours d'importation sur eCadastre ; 206 354 parcelles évaluées sur eCadastre ; 206 354 extraits cadastraux ont été mis à jour du bâti et sont prêts pour délivrance ; 206 354 avis d'imposition sont disponibles pour téléchargement sur eCadastre ; 1 541 480 propriétaires saisis sur canevas Excel dont 13 287 propriétaires importés dans eCadastre ; la numérisation et l'indexation de 92 402 dossiers techniques de bornage ; la numérisation de 13 317 dossiers de titres fonciers ; la numérisation de 7 202 dossiers fonciers portant sur les terrains à usage d'habitation et l'ensemble des PV d'attributions des cinq communes relevant du Centre départemental des impôts de Garango ; la numérisation de 1 264 arrêtés de cession définitive de terrain ; la numérisation de 250 arrêtés de changement de destination de terrain ; l'application GEDCAD (Gestion électronique des documents cadastraux) et un outil de stockage des documents numérisés sont développés ; 54 551 lignes de registre ont été saisies en 2023. Toutefois dans le but d'accélérer la digitalisation

de la chaîne foncière en vue d'améliorer la gestion domaniale, foncière et cadastrale, la Direction générale des impôts a inscrit au titre des activités de son plan d'action opérationnel 2023-2025 de mettre en place le Système d'information foncière (SIF) dont l'un des principaux extrants à réaliser en 2024 est « les fonctionnalités de l'application SYC@D sont améliorées pour intégrer les procédures du foncier et des domaines ». L'objectif global de cette maintenance est la digitalisation des procédures essentielles et prioritaires liées à la gestion des domaines et la réalisation du Livre foncier électronique (LFE) en ligne par la maintenance évolutive et le développement complémentaire et progressif de la plateforme SYC@D.

3.2. Impact du cadastre dans la mise en œuvre du SIF

3.2.1. La production de la documentation cadastrale

La documentation graphique a pour base le plan cadastral. Son élaboration obéit à un processus dont le sectionnement, le rattachement au réseau géodésique et la numérisation du bâti. La production du plan cadastral commence par le sectionnement intégral de la commune.

Le nouveau référentiel géodésique (ITRF2008) a été adopté en 2012 et la nouvelle projection cartographique BFTM (projection unique sur l'ensemble du pays) remplace désormais les autres systèmes de projection qui ont été utilisés pour toutes les opérations antérieures.

La documentation littérale constituée de l'ensemble des données portant sur les droits afférents aux biens immeubles. A cet effet, la matrice cadastrale énumère les parcelles appartenant à chaque propriétaire ou groupe de propriétaires dans la commune.

Ces processus cadastraux permettent l'automatisation de certaines tâches cadastrales telle que la création de plans de parcelles, le calcul des droits fonciers, toute chose permettant de gagner du temps et de réduire les erreurs. En effet le cadastre moderne avec les SIG permet de faciliter la diffusion des informations cadastrales auprès des différents acteurs tels que les administrations, les professionnels de l'immobilier, les citoyens, etc.) grâce à des outils de publication en ligne. C'est un outil d'aide à la prise de décision à travers la fourniture des informations spatiales et des analyses qui aident les décideurs à prendre des décisions éclairées en matière de gestion foncière, d'aménagement du territoire, de fiscalité foncière, d'infrastructures diverses, etc. ; ils permettent aussi de simuler différents scénarios et d'évaluer leur impact sur le territoire. Quel que soit le système cadastral utilisé, il est important de savoir que les SIG jouent un rôle crucial dans les systèmes cadastraux modernes en apportant une

gamme d'outils et de fonctionnalités qui permettent d'améliorer considérablement la gestion et l'analyse des données foncières. On peut citer entre autres :

- la gestion et la visualisation des données spatiales en permettant de stocker, gérer et de visualiser les données cadastrales de manière spatiale, ce qui facilite la représentation et la compréhension des limites des parcelles, des bâtiments et d'autres éléments fonciers;
- aussi ils permettent de créer des cartes interactives et dynamiques qui facilitent la consultation et l'analyse des informations cadastrales ;
- l'analyse spatiale et le croisement des données à travers ses outils d'analyse des spatiale qui permettent de réaliser des opérations telles que le calcul des superficies, la mesure de distances, l'identification de relations spatiales entre les parcelles ;
- ils permettent aussi de croiser les données cadastrales avec d'autres données géographiques comme les plans d'urbanisme, les réseaux etc..) afin d'obtenir une vision globale du territoire.

L'amélioration de la précision et de la fiabilité des données à travers sa capacité d'intégration des données provenant de plusieurs sources (les données topographiques, les images satellites et bien d'autres) et de géo référencer, ce qui améliore la précision et la fiabilité des informations cadastrales. Ils facilitent également la mise à jour et la correction des données cadastrales, ce qui garantit leur actualité et leur exactitude.

Le cadastre à travers le SIG favorise la mise en place du SIF. Il offre d'énormes avantages au nombre desquels il y a :

- la maîtrise du système d'archivage en sécurisant les données contre certains facteurs tels que les incendies, les inondations et tous les autres phénomènes naturels qui pouvant agir négativement sur les archives fonciers et domaniaux ;
- la maîtrise de toutes les parcelles à l'échelle d'une commune, voire du territoire ainsi que tous les droits rattachés aux dites parcelles ;
- une efficacité dans la gestion foncière ;
- une garantie dans les transactions foncières tout en en minimisant les risques d'escroqueries et toutes anomalies dans la gestion foncière et domaniale ;
- une transparence dans la gestion foncière et domaniale ;
- un partage les données entre personnes, services sans difficultés et sans engendrer d'énormes frais relatifs ;

- une maîtrise du fichier immobilier et un bon adressage du territoire ;
- la constitution d'une base de données pouvant être utilisées par certains acteurs tels que la police, la gendarmerie, la justice et les autres acteurs intéressés ;
- une bonne maîtrise de la fiscalité foncière et immobilière ;
- une très bonne géolocalisation des contribuables ;
- une accélération et rapidité dans le traitement des dossiers des usagers ;
- une sécurisation des titres d'occupation.

3.2.2. Obstacles tenant à la nature de l'information foncière

Cette information concerne la cartographie/topographie, la délimitation des parcelles, leur mise en valeur et leur usage, leur valeur locative, l'identité du propriétaire, les servitudes, le niveau d'équipements. Les cas les plus fréquemment rencontrés sont :

- * l'absence d'informations et de coordination au niveau des acteurs institutionnels ;
- * le manque de mise à jour de l'information ;
- * la dispersion de l'information entre diverses administrations et organismes ;
- * la discontinuité de l'information (dans le temps ou dans l'espace) ;
- * l'incompatibilité entre différentes informations relatives à un même objet (utilisation de normes ou de catégories différentes ne permettant pas de cumuler l'information, de connecter les fichiers) ;
- * l'inadaptation de l'information disponible au traitement informatique.

4. La nécessité d'un changement de paradigme dans la gestion de l'information foncière

Les enjeux d'un véritable changement de paradigme résident dans l'offre de services aux citoyens. Les citoyens ont toujours été au cœur des visions successives déclinées par les plans stratégiques de la DGI. Une démarche de management intégrant cette dimension demeure le vecteur essentiel d'une véritable modernisation du système d'information foncière au Burkina Faso. Ainsi, des enjeux importants liés à la gestion efficace du foncier méritent d'être pris en charge. le cadastre n'a pas pour rôle de stimuler le développement économique. Comme le précise P. Dale (2006), le cadastre est nécessaire pour créer de la richesse, mais il n'est pas suffisant à lui seul. Cette critique permet de formuler une contribution à l'hypothèse d'H. De Soto (2000) sur le rôle des droits de propriété comme moteur de développement économique :

ils sont essentiels, mais doivent être complétés par des politiques, des institutions, des initiatives privées et publiques, des sources de financement, des marchés dynamiques, etc.

Le cadastre est une institution publique, qui ne dépend pas que de projets de développement technologique. Son utilité se développe de façon graduelle, suite aux applications que développeront ses différents usagers. S'il ne fallait retenir qu'une leçon de l'exemple du cadastre québécois, ce serait qu'il est aujourd'hui le résultat d'un long processus de maturation qui a favorisé son intégration dans un ensemble d'institutions légales, politiques, économiques et sociales. Toutefois, il est essentiel de reconnaître que ce processus n'est pas dépourvu de défis, allant de la résistance au changement à la nécessité de garantir la sécurité des données. Les perspectives offertes par la digitalisation, telles que l'automatisation des processus et l'amélioration de la relation avec les contribuables, démontrent le potentiel transformateur de cette transition.

4.1. La nécessité de la qualité des données foncières et leurs accès au public

La qualité, l'exhaustivité et l'actualité des renseignements collectés par le cadastre sur les propriétaires et les occupants, sur l'objet foncier, et sur la valeur constituent un puissant moyen offert aux services fiscaux pour améliorer le rendement des impôts et taxes en augmentant considérablement l'assiette. Le cadastre est donc un outil nécessaire pour le développement du Burkina-Faso. Dans le contexte de l'immatriculation, il contribue à garantir la propriété foncière pour soutenir le crédit nécessaire à l'investissement et au commerce. Il accroît donc l'assiette des impôts et par conséquent le recouvrement. Il soutient la décentralisation à travers les impôts fonciers dont l'assiette est visible, stable, et facile à appréhender.

4.2. Perspective du cadastre dans la mise en œuvre du SIF

Pour la conception et l'opérationnalisation du SIF national, beaucoup de travaux restent à réaliser, notamment :

- poursuivre la numérisation des références cadastrales, l'identification et la saisie des attributaires ainsi les évaluations cadastrales des propriétés ;
- assurer la vectorisation, le géoréférencement et la mise à jour du fichier du parcellaire cadastral des communes des différentes régions ;
- renforcer le cadre réglementaire de la modernisation du cadastre ;

- réaliser des enquêtes cadastrales;
- élaborer la méthodologie d'établissement du cadastre dans les communes et des actes réglementaires y relatifs ;
- réaliser des opérations de densification des points d'appui dans des communes;
- adapter les applications métiers du cadastre pour l'exploitation des données cadastrales;
- assurer la numérisation et l'archivage électronique de la documentation des services fonciers;
- assurer la numérisation des terrains situés en zones non aménagées ;
- organiser des opérations spéciales d'apurement des dossiers fonciers en instance ;
- travailler à la mise à jour quotidienne de la documentation cadastrale.

Conclusion

Les études cadastrales posent plusieurs défis théoriques et méthodologiques fort stimulants. Un premier consiste à saisir puis à modéliser l'ensemble des dimensions d'un système cadastral : politique, économique, juridique, technique et sociale. En effet, plusieurs projets d'informatisation ont donc été engagés au fil des années et ont permis de renforcer les capacités opérationnelles des services de la DGI notamment par l'acquisition de matériels informatiques et le développement de plusieurs applications métiers. Ces applications ont progressivement occupé une place centrale dans le fonctionnement des structures opérationnelles et stratégiques. Pour la gestion foncière, il est essentiel qu'une représentation spatiale quelconque montre l'organisation spatiale des éléments du bâti et du parcellaire. Sans cette indispensable représentation, toute opération relative à la gestion de l'espace (délimitation des parcelles, remembrement, fusion de titres fonciers, zonage, localisation des activités économiques, etc.), toute action de l'administration burkinabé liée aux biens fonciers (établissement et contrôle de l'assiette fiscale, recouvrement de l'impôt foncier) se feront au prix d'immenses difficultés, sinon dans le plus grand désordre. Il y a nécessité de donner un délai de traitement pour chaque activité cadastrale. Pour cela la conduite du changement s'avère nécessaire pour opérer sereinement des changements. Les différentes techniques utilisées dans le management du changement doivent permettre à la DGI de créer une dynamique qui vise à accroître les motivations des personnes et à améliorer les pratiques.

REFERENCES

- [1] BATSON (D. E.), 2008. – Registering the Human Terrain: A Valuation of Cadastre, National Defense Intelligence College, Washington, 162 p.
- [2] Binet, C. 1988. "La mise en oeuvre des systèmes d'informations urbaines problèmes et perspectives." In ISTED, Gestion urbaine et développement, 20-22 septembre. pp. 311-315.
- [3] Dale, P.F. 1987a. "Future Directions for Cadastral Studies." Land Information System Seminar, World Bank, Washington, D.C. 14 p.
- [4] DEININGER (K.), 2005. – Une politique foncière pour la croissance et la lutte contre la pauvreté, Rapport d'étude de la Banque mondiale, Éditions ESKA, Paris, 288 p.
- [5] Dreyer, N. 1990. "Conditions nécessaires à la réalisation d'un système d'informations urbaines à Dakar." Mémoire de DESS. Université de Paris VIII, Institut Français d'Urbanisme, Paris. 104 p.
- [6] DURAND-LASSERVE A.-(1993). : Conditions de mise en place des systèmes d'information foncière dans les villes d'Afrique subsaharienne francophone. - Washington : PNUD ; Banque Mondiale, 1993.- 89 p.- (Programme de gestion urbaine).
- [7] Crémont, D. 1986. "Evolution des techniques cadastrales, technologies, niveaux de précision et coûts." In *La gestion foncière au Maroc et en Tunisie*, Actes du symposium, Barcelone, 22-25 septembre (Ed. Bank mondiale) pp. 157-188.
- [8] FIG, 1995. – FIG Statement on the Cadastre, Fédération internationale des géomètres, 20 p.
- [9] Garba, Yacouba. 1988. "Mise en place d'un système d'information foncière au Niger." In ACCT, 1988. pp. 421-428.
- [10] Lebris, E. et E. Le Roy. 1983. "Les politiques foncières étatiques en Afrique Noire, enjeux et perspectives." LAJP, Université de Paris I, Paris. 285 p.
- [11] Julie CHARLES-DOMINÉ, (2012). Enjeux et dynamiques de l'information géographique dans la gouvernance des territoires urbains du sud-Bénin : le registre foncier urbain, un nouvel outil et ses pratiques à l'heure de la décentralisation.
- [12] Kaufmann et al.-(1998). Cadastre 2014, a vision for future cadastral system.FIG