

## MOBILE APPLICATION TO SECURE TENURE, OUTIL NUMÉRIQUE EFFICACE DE SÉCURISATION ET DE GESTION DES TERRES RURALES AU BURKINA FASO

Mutualisation des données foncières entre le service foncier rural et le cadastre  
dans la zone d'intervention du projet Land At Scale

**Auteurs :** SOUMBOUGMA Raymond, Coordonnateur des activités MAST et Land PKS à l'ONF-BF  
YAMEOGO Baowindnere Bruno, Assistant MAST et Land PKS à l'ONF-BF

### Messages clés :

L'outil *Mobile Application to Secure Tenure* (MAST) joue un rôle crucial dans le processus de sécurisation foncière au Burkina Faso. Ce système numérique permet une meilleure collaboration entre les acteurs impliqués et simplifie le processus de délimitation des terres.

L'outil MAST permet une gestion mutualisée des données foncières entre les services fonciers ruraux et le cadastre. Il permet la centralisation des informations en assurant l'interopérabilité et la transparence dans le but d'assurer la délivrance massive de documents de sécurisation foncière. Les états navettes et la collaboration interinstitutionnelle sont essentiels pour garantir la sécurité des données et faciliter le processus de sécurisation foncière.

**Encadré 1 : Le projet de renforcement de la gouvernance foncière pour la sécurité alimentaire au Burkina Faso est mis en œuvre par le consortium Observatoire National du Foncier au Burkina Faso (ONF-BF), OXFAM Burkina Faso et NITIDÆ Burkina Faso.**

Le projet est financé à hauteur de 2 000 000 d'euros par le ministère des Affaires étrangères des Pays-Bas à travers l'Agence néerlandaise de développement (RVO) sur une durée de 36 mois (2023-2026). Il intervient dans dix communes, à savoir les communes de Satiri, Bama, Karangasso-Sambla, Karangasso-Vigué, Péni et Toussiana dans la région des Hauts Bassins, et les communes d'Ouarkoye, Bana, Tchériba et Kona dans la région de la Boucle du Mouhoun. Il a pour objectif général d'améliorer la sécurité alimentaire et la résilience des femmes et des jeunes du pays en sécurisant leur accès à la terre et par le renforcement des pratiques de gouvernance et de gestion foncière.

De manière spécifique, il s'agit de :

- ✓ **OS1 (Composante 1) :** promouvoir un meilleur accès des femmes et des jeunes vulnérables aux terres (hydroagricoles et pastorales) dans les régions de la Boucle du Mouhoun et des Hauts Bassins ;
- ✓ **OS2 (Composante 2) :** sécuriser la terre au profit des femmes et des jeunes vulnérables à l'insécurité alimentaire ;
- ✓ **OS3 (Composante 3) :** valoriser les terres sécurisées dans une perspective de renforcement de l'inclusion sociale des femmes et des jeunes vulnérables à l'insécurité alimentaire ;
- ✓ **OS4 (Composante 4) :** gérer et rendre opérationnel le dispositif de suivi-évaluation et capitaliser les acquis du projet.

## Introduction

La pression foncière est une problématique grandissante en Afrique subsaharienne et notamment au Burkina Faso, où la terre constitue une ressource essentielle pour l'agriculture, l'habitat, et l'investissement économique. La rareté croissante des terres exploitables est exacerbée par plusieurs facteurs structurels et conjoncturels, ce qui met en péril la sécurisation foncière et, par conséquent, le développement rural.

En effet, cette pression exercée sur les terres est une conséquence directe de la conjonction de plusieurs dynamiques économiques, sociales et environnementales. Elle peut être définie comme l'augmentation de la demande en terres agricoles, industrielles ou résidentielles, surpassant la capacité de l'offre de terrains disponibles (Cotula et al., 2009)<sup>1</sup>. Cela conduit à une compétition accrue pour les terres et une intensification des conflits fonciers. Au Burkina Faso, cette pression est particulièrement prononcée en milieu rural, où l'agriculture reste la principale source de subsistance pour la majorité de la population.

L'objectif de cette capitalisation sur la mise en œuvre de l'outil *Mobile Application to Secure Tenure* (MAST) dans la zone d'intervention du projet Land At Scale est de faire le point sur la gestion des données foncières entre les structures techniques à travers cette technologie. Après avoir exposé la problématique, la note décrit le processus de sécurisation avec l'outil MAST, ainsi que les rôles des services fonciers ruraux (SFR) et du cadastre dans ce processus. Elle analyse ensuite les défis que présente la gestion des données avant de dresser une comparaison entre une commune ne disposant pas de l'outil et une autre dotée de l'outil MAST. La note se termine en formulant des recommandations pour l'intégration généralisée du système.

## Problématique

La gestion des demandes et la délivrance des actes fonciers au Burkina Faso posent plusieurs défis sur le plan de la transparence, de l'efficacité et de l'accès équitable aux services fonciers. Les dysfonctionnements entraînent des répercussions directes sur la sécurité foncière, sur l'investissement, ainsi que sur la paix sociale, notamment en milieu rural où les conflits liés à la terre sont récurrents.

---

<sup>1</sup> Cotula, L., Toulmin, C., & Quan, J. (2009). *Land and Power: The Growing Scandal Surrounding the New Wave of Investments in Land*. IIED.

L'utilisation d'outils modernes pour la sécurisation foncière présente ainsi de nombreux avantages, notamment en matière de transparence, de rapidité et d'accessibilité dans le processus d'enregistrement des terres. Le déploiement d'outils numériques, tels que l'outil MAST joue un rôle clé dans la transformation des systèmes fonciers, surtout dans les régions où les systèmes classiques se révèlent inefficaces et où les conflits fonciers sont fréquents. Depuis l'adoption des textes fonciers en 2009, les demandes d'avis auprès des services du cadastre dans les régions constituent une étape qui freine la délivrance des actes fonciers. Les nouvelles technologies contribueraient à désengorger cette procédure.

### **Démarche de l'écriture de la capitalisation sur l'outil MAST**

Pour mener à bien cette capitalisation sur la gestion des terres et l'utilisation de l'outil MAST dans les communes du Burkina Faso, une approche méthodologique rigoureuse a été adoptée. Les différentes étapes ont permis de mesurer l'impact de la numérisation des services fonciers et de comprendre les interactions entre les acteurs impliqués dans la gestion des terres.

Une première étape a consisté à une consultation de documents et d'articles qui ont trait à l'utilisation de la technologie MAST en matière foncière.

La deuxième phase de la méthodologie consiste à interviewer les acteurs des SFR et des agents du cadastre. Ces acteurs jouent un rôle crucial dans la gestion des terres, en particulier avec l'outil MAST. Des données sont également recueillies auprès des personnes-ressources.

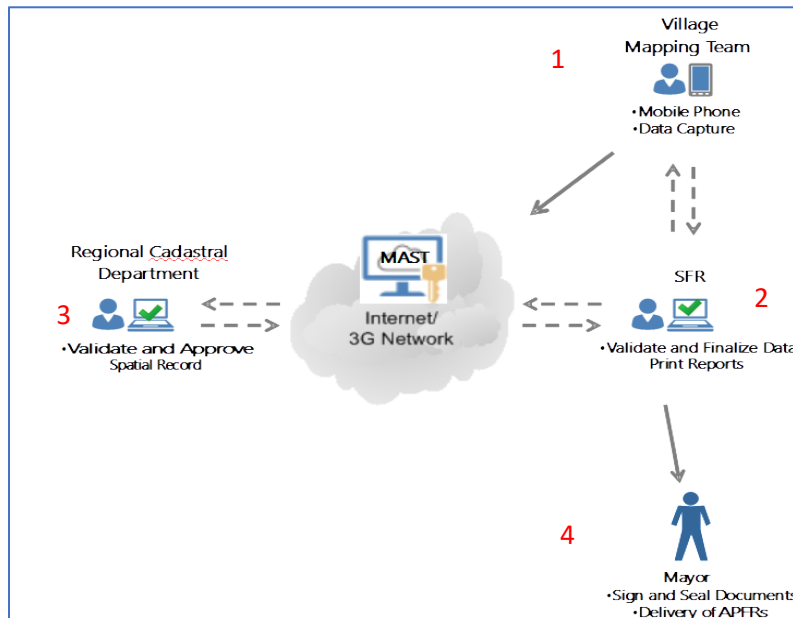
Cette démarche a permis d'identifier les points forts et les faiblesses de la gestion foncière avec l'outil MAST au Burkina Faso ainsi que les conditions nécessaires pour une adoption efficace et durable.

### **Description et processus de sécurisation avec l'outil MAST**

La technologie MAST a été mise sur pied dans le cadre d'une collaboration entre l'Observatoire National du Foncier au Burkina Faso (ONF-BF) et l'USAID en octobre 2017 dans le but de faciliter la délimitation et le traitement des demandes d'actes fonciers, de diminuer les charges techniques des agents des SFR et du cadastre dans le processus de sécurisation foncière en milieu rural.

L'outil MAST est une application mobile qui se décline en deux versions : Mobile et Desktop. Cette technologie exploite des images satellites et un GPS (Global Positioning System) externe pour assurer la précision et la qualité des données.

Image 1 : Architecture de MAST et des acteurs



- 1- Avec un téléphone MAST et un GPS, un membre de la Commission foncière villageoise ou un agent des SFR procède à la délimitation et l'enregistrement des terres dans les villages ;
- 2- Ces données foncières sont envoyées numériquement à l'agent domanial pour vérifier et traiter la demande reçue ;
- 3- Les données sont ensuite envoyées au cadastre pour avis ;
- 4- Après avis du cadastre, la demande continue le processus pour être signée par le maire.

L'application MAST Mobile est composée d'un téléphone Android et d'un GPS permettant de



délimiter les terres et de saisir les données personnelles des propriétaires terriens en milieu rural.

Image 2 : Interface et fonctionnalités de MAST

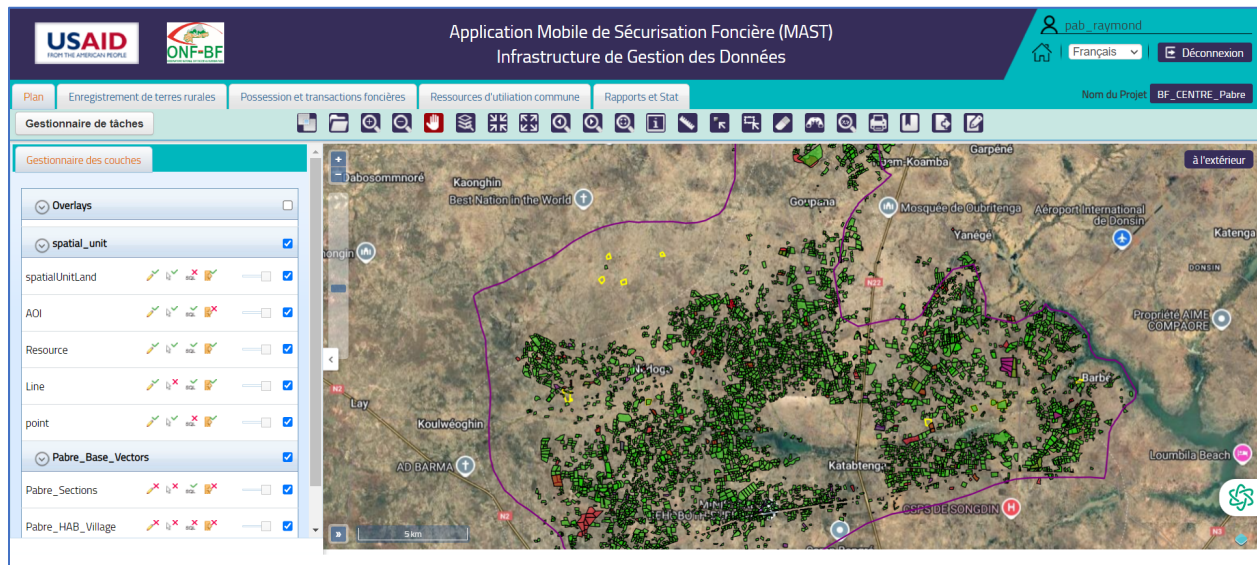
À partir d'un compte personnel, les agents délimitent et visualisent les parcelles, vérifient les droits fonciers antérieurs avec l'appui des images satellitaires et d'un GPS externe.

Ces données foncières sont envoyées vers le Desktop pour la suite de la procédure par l'agent domanial.

MAST Desktop est la plateforme conçue pour faciliter le traitement des demandes dans les différents services. L'interface a été personnalisée en fonction

des besoins techniques des agents des différents services techniques. MAST Desktop permet aux SFR et au cadastre de traiter les demandes d'actes fonciers.

Image 3 : Interface de gestion et traitement des données par l'agent domanial



L'outil permet spécifiquement aux SFR de détecter les problèmes spatiaux, notamment les superpositions de parcelles, mais aussi de les corriger. Grâce à MAST Desktop, l'agent domanial génère automatiquement les croquis, les formulaires et les procès-verbaux pour signature par les parties. Il permet à l'agent cadastral de télécharger les références des terrains pour vérification des droits antérieurs, d'attribuer les numéros et sections parcellaires et de donner finalement leur avis par le biais du MAST.

À la suite de l'avis favorable du cadastre, l'agent domanial procède à la publicité foncière pour une période de 45 jours. C'est à l'issue de cette période de publication que le coût de l'Attestation de Possession Foncière Rurale (APFR) est notifié pour être acquitté par l'acquéreur. Le coût est déterminé par deux composantes : les coûts nationaux qui sont fixes et les coûts communaux qui varient en fonction des décisions du conseil municipal.

## Rôles et attributions des SFR et du cadastre dans le processus de sécurisation foncière

### Rôle des SFR

Les SFR sont responsables de la gestion foncière dans les zones rurales. Ce service est composé d'un agent domanial, d'un topographe et d'un chargé de communication. Ils doivent collaborer avec les autorités locales que sont les chefs traditionnels, les conseils municipaux et les services techniques

pour valider les procédures foncières. Les SFR s'appuient sur l'outil MAST pour les communes qui en disposent afin de simplifier le processus d'enregistrement des terres et de transmettre les données aux services techniques et au cadastre pour validation finale.

## Rôle du service du cadastre et des receveurs des domaines et de la publicité foncière

Le cadastre intervient principalement pour valider les aspects techniques des terrains en milieu urbain. Les agents du cadastre donnent les numéros parcellaires et les numéros de section, tandis que les receveurs des domaines et de la publicité foncière vérifient l'existence des droits antérieurs sur le terrain en milieu rural. Ils fournissent également des données cruciales sur la délimitation des parcelles, le bornage et les informations cadastrales nécessaires à l'attribution des titres fonciers. Les informations recueillies par le cadastre sont ensuite soumises aux services techniques pour vérification et avis, avant d'être transmises aux SFR pour gestion et mise en œuvre dans les zones rurales.

## États navettes et avis des services techniques du cadastre

Comme on peut donc le voir, la gestion des données foncières au Burkina Faso repose sur une coopération entre deux entités clés que sont le cadastre, qui gère principalement les terres urbaines, et les services fonciers ruraux qui supervisent les terres rurales. Cette coopération est essentielle pour assurer une gestion cohérente et sécurisée des terres, notamment en ce qui concerne l'enregistrement, la cartographie et la délivrance des actes et titres fonciers. Cependant, plusieurs défis persistent, liés en particulier à la gestion des données et à l'intégration des systèmes d'information entre ces deux entités.

L'une des principales procédures de la gestion foncière au Burkina Faso concerne les « états navettes ». Cette procédure désigne l'échange continu de documents, données et informations entre les services techniques de l'État et les administrations locales. Ces échanges visent à recueillir les avis techniques et administratifs nécessaires à la validation des procédures foncières.

Ce système d'états navettes permet d'assurer la transparence et la cohérence des procédures entre les services techniques et les administrations locales. Chaque étape du processus nécessite l'approbation et l'avis des parties concernées, ce qui permet d'éviter les erreurs et d'assurer l'intégrité des informations foncières. Cependant, cette procédure est souvent ralentie par le manque de digitalisation des processus et l'insuffisance de coordination entre les différents services techniques et le cadastre.



## Défis liés à la gestion des données

Bien que des efforts aient été faits pour intégrer les données entre le cadastre et les SFR, il reste des défis majeurs à relever. Les systèmes de gestion des données sont souvent fragmentés et manquent d'interopérabilité.

Le cadastre et les SFR utilisent souvent des systèmes d'information distincts, rendant difficile la transmission fluide des données entre les services. L'un des principaux enjeux est d'assurer que les informations géospatiales et les données cadastrales sont harmonisées et centralisées dans une base de données unique et accessible à tous les services techniques impliqués.

La numérisation des états navettes et la mise en place d'un système intégré de gestion foncière pourraient grandement améliorer la rapidité et l'efficacité des échanges d'informations entre le cadastre et les SFR. Cela nécessiterait la formation des agents, la mise en place d'infrastructures technologiques adéquates et la standardisation des formats de données.

La gestion des données foncières au Burkina Faso est un défi majeur, particulièrement dans les zones rurales où les structures administratives et les ressources techniques sont souvent limitées. L'outil MAST se présente comme une solution innovante, capable de centraliser et de mutualiser les données foncières de manière efficace, transparente et participative.

L'intégration de l'outil MAST dans les systèmes de gestion foncière permet une gestion mutualisée des données foncières, facilitant la collaboration entre les différents acteurs impliqués dans la gestion des terres : les services fonciers ruraux (SFR), le cadastre, les communautés locales, et les autorités publiques. Cette gestion mutualisée repose sur plusieurs principes et avantages que nous détaillons ci-dessous.

L'outil MAST permet de collecter des données foncières directement sur le terrain via des smartphones équipés de GPS. Ces données incluent les bornages, les délimitations de parcelles ainsi que les informations sur les propriétaires et les utilisateurs des terres. Grâce à une base de données centralisée, les informations sont accessibles à tous les acteurs impliqués, ce qui permet de réduire les risques de doublons et d'améliorer la cohérence des données foncières.

L'une des forces de l'outil MAST réside dans la possibilité de partager les données collectées avec différents acteurs (SFR, cadastre, collectivités locales). Cette accessibilité permet à chaque service d'avoir une vision globale des informations foncières, évitant ainsi les conflits dus à des incohérences

dans les données. USAID (2017)<sup>2</sup> souligne que la centralisation des données dans MAST facilite la gestion des terres et la transparence, en particulier dans les zones rurales souvent marginalisées par les systèmes cadastraux traditionnels. En somme, les innovations apportées à la sécurisation foncière en milieu rural sont :

- L'harmonisation des outils et l'automatisation des traitements des données foncières qui assurent l'intégrité des données, moyennant une faible perte de précision. Le traitement des données est facilité par l'automatisation de la production de tous les documents entrant dans le processus de sécurisation foncière ;
- La centralisation des données foncières permet aux différents acteurs d'intervenir sur les mêmes données, ce qui constitue un atout considérable pour la commune et l'État en matière de politique foncière ;
- La collaboration interinstitutionnelle contribue à apaiser les tensions sur la gestion des données entre les services ;
- L'outil MAST bénéficie de tout le système de sécurité d'Amazon<sup>3</sup> et de l'interopérabilité des données foncières avec les autres logiciels du système d'information géographique ;
- Transparence et participation communautaire aux processus de délimitation des terres.

---

<sup>2</sup> USAID (2017). *Mobile Applications to Secure Tenure (MAST) in Burkina Faso*. USAID.

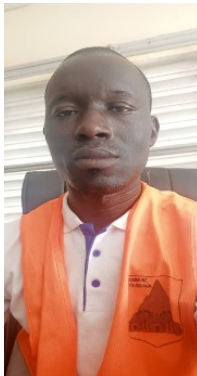
<sup>3</sup> Amazon est une plateforme en ligne qui héberge les applications telles que MAST. Elle offre des services de stockage, d'accès et de sécurisation permanent des données.



## Comparaison des expériences entre une commune ne disposant pas de l'outil

### MAST et une autre qui en est dotée pour la gestion foncière *Toussiana est une commune*

*rurale située dans la région des Hauts Bassins à une soixantaine de kilomètres de la ville de Bobo Dioulasso. Cette commune utilise des logiciels classiques et interagit avec le cadastre depuis une dizaine d'années pour la délivrance des actes fonciers. Un entretien avec l'agent domanial, M. Barro, relate ce qui suit :*



M. Barro, agent domanial de la commune de Toussiana

« La difficulté dans la délivrance des APFR réside dans la lenteur de la réception des avis du cadastre et du receveur des domaines et de la publicité foncière. La preuve en est que nous avons envoyé des demandes le 25 février 2024, mais nous n'avons toujours pas reçu de retours. Souvent, quand on échange avec eux pour comprendre les raisons, ils évoquent un problème de personnel vu qu'ils ont plusieurs communes sur lesquelles donner des avis. (.....) Un outil comme MAST pourrait faciliter les choses parce que, à l'heure actuelle, si nous envoyons des croquis provisoires, ils sont obligés de saisir les coordonnées au cas par cas afin de voir la position du terrain, puisque nous n'utilisons pas les mêmes applications. Nous utilisons ArcGIS et eux, AutoCAD. Si nous avions la même application, cela permettrait d'aller plus vite. (...) Selon la loi, le processus prévoit 90 jours pour recevoir les avis, mais avec la lenteur du cadastre, cela peut aller jusqu'à une année. »

Le même entretien avec l'agent domanial de Boudry, M. Damiba, une commune qui expérimente l'outil MAST depuis 2017, évoque une expérience bien différente.

*La solution numérique permet d'aller plus vite. En une semaine, nous pouvons traiter plus de 2 000 avis du cadastre, alors que dans d'autres communes, ce n'est pas le cas. MAST est une bonne chose. Toutefois, il faut travailler à l'implication de toute la chaîne au niveau national, notamment en impliquant tous les services cadastraux et fiscaux du pays.*



M. Damiba, agent domanial de la commune de Boudry

Toutefois, l'hébergement des données dans le nuage d'Amazon (AWS) pose le problème de la souveraineté des données au niveau national. Des actions sont entreprises afin que le projet de backbone national puisse prendre le relais de l'hébergement des données foncières. La peur de l'adoption de nouvelles technologies par les agents constitue un frein à la mise à l'échelle de MAST. Un plan de communication soutenu est nécessaire pour mettre en confiance les différents acteurs de la chaîne foncière et de l'État afin de s'approprier cet outil.

## Recommandations et conclusion

La lenteur du processus de sécurisation foncière constitue un frein à la promotion des actes fonciers au Burkina Faso. L'identification des goulots d'étranglement au sein de la procédure permet de proposer des solutions à travers la digitalisation des systèmes cadastraux.

La gestion mutualisée des données foncières avec l'outil MAST présente plusieurs avantages, que ce soit pour les populations, les services ou les agents. Cette mutualisation des données permet de réduire les coûts liés à la collecte répétitive d'informations, en évitant les doublons et les erreurs administratives et en harmonisant les outils de travail des différents services.

En facilitant la collaboration entre les SFR, le cadastre et les communautés locales, l'outil MAST améliore la gouvernance foncière et contribue à la réduction des conflits liés à la terre. Les informations sont accessibles à tous les acteurs, ce qui garantit une transparence dans les processus d'enregistrement des terres et de délivrance des actes fonciers.

Pour promouvoir l'efficacité de l'outil dans la synergie entre les SFR et le cadastre, les recommandations suivantes sont proposées :

- Développer une stratégie d'appropriation par les communes et les services de l'État pour une mise à l'échelle nationale de l'outil MAST ;
- Travailler à une mise en œuvre de la solution dans toutes les communes et dans les treize services régionaux du cadastre du Burkina Faso. Cela permettra une meilleure collaboration entre les SFR et le service du cadastre ;
- Renforcer les capacités des deux structures à l'utilisation de l'outil MAST ;
- Accompagner ces structures par du matériel adapté et un financement pour la gestion des données MAST ;
- Accompagner et dynamiser les Commissions foncières villageoises (CFV)<sup>4</sup> dans la sécurisation des terres.

---

<sup>4</sup> Cette structure (CFV) est chargée des questions foncières au niveau village. Elle assure l'information et la sensibilisation de la population en matière foncière. Sa mission est de contribuer d'une part à la sécurisation et la gestion du domaine foncier de la commune et en participant d'autre part, à la prévention des conflits fonciers.