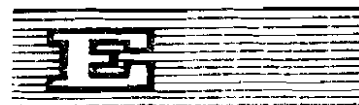




NATIONS UNIES  
CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL



Distr.  
LIMITÉE

E/CN.14/CART/337  
7 novembre 1972

Original : FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Troisième Conférence cartographique  
régionale pour l'Afrique

Addis-Abéba (Ethiopie) 30 octobre - 10 novembre 1972  
Point 7d) de l'ordre du jour provisoire

ÉVOLUTION DU CADASTRE EN TUNISIE

Présenté par le Gouvernement Tunisien

1. Les origines du cadastre

Les origines du cadastre en Tunisie remontent à l'occupation romaine. Au début, la découverte de vestiges de cadastration romaine a pu se faire grâce à l'examen de plans et cartes topographiques levés par des procédés terrestres; cet examen a permis de tirer les caractéristiques de l'orientation des lignes et des dimensions du carroyage.

L'apparition des photographies aériennes a permis la découverte de nombreuses centuriations romaines au cours de recherches archéologiques et de travaux de révision de la carte à 1/50 000.

2. Les régimes cadastraux

En 1924 le Service topographique fût chargé de l'exécution d'un plan côtelé de 25 000 ha pour l'irrigation.

Afin de préciser les droits de propriété des occupants des nombreuses parcelles à irriguer, il a été décidé par décret du 25.3.24 de procéder à un essai du cadastre de la région.

Après cet essai le cadastre fut étendu sur des zones plus importantes et il a été constaté que ces cadastres étaient imparfaits étant donné qu'aucune mesure conservatoire n'était prévue et le tribunal mixte n'intervenait qu'après dépôt de réquisitions d'immatriculation.

Une nouvelle procédure vit le jour par le décret du 10.7.47 instituant le cadastre d'une zone de 28 000 ha et dont les caractéristiques essentielles sont les suivantes :

- Enquête juridique portant sur la totalité de cette zone.
- Audience sur place.
- Etablissement d'un plan à grande échelle par des procédés topographiques simplifiés.
- Institution de deux types de titres de propriété.
  - a) Titres bleux délivrés à la suite d'une réquisition d'immatriculation et après examen des pièces justificatives de propriété.
  - b) Titres de possession délivrés pour le reste des parcelles. Après cette zone, le cadastre de la basse vallée de la Medjerdah, de Sfax, de Nefza, de Zaghouan, de Sousse et du Cap-Bon a été établi de la même manière.

Voir graphique A

Enfin depuis la promulgation du décret loi du 20.2.64 l'immatriculation obligatoire et gratuite a été instaurée en vue de procéder à l'apurement foncier de toute la zone à cadastrer.

Il est prévu un ordre de priorité pour le choix des régions à cadastrer; chaque région correspond au territoire d'un gouvernorat lequel gouvernorat est divisé en circonscriptions d'abord et en secteurs ensuite.

Donc en résumé, trois types de cadastre ont été appliqués :

- 1) type sans conservation, sans intervention du tribunal mixte (1924-1941).
- 2) type immatriculation facultative (1948-1959).
- 3) type immatriculation obligatoire et gratuite (1964 à ce jour).

Voir graphique B

Nous allons voir en détail le dernier type de cadastre. En application du décret loi du 20.2.64, les opérations cadastrales ont été ouvertes le 20.4.64 pour le gouvernorat de Nabeul et le 9.11.67 pour le gouvernorat de Sousse.

Ces opérations ont été closes en juin 1968 pour le 1er gouvernorat et se poursuivent jusqu'à ce jour pour le 2ème gouvernorat.

3. Caractéristiques essentielles

Une commission cadastrale composée d'un magistrat et d'un technicien procède à la matérialisation des limites de chaque parcelle par des piquets en bois.

Le magistrat dirige l'enquête pour constituer le dossier juridique de chaque parcelle.

Le technicien établit le croquis visuel sur photos agrandies à l'échelle du 1/5 000.

Une brigade de levé suit la commission cadastrale et par procédés topographiques enregistre les éléments nécessaires pour l'établissement d'un plan cadastral de la région.

L'immatriculation obligatoire et gratuite est ensuite prononcée dès l'achèvement de l'enquête juridique.

Le titre possessoire étant supprimé, il est alors remplacé par le titre foncier qui est délivré par le conservateur de la propriété foncière lequel veille à la conservation et à la mise à jour de l'état foncier.

#### 4. Avantages

##### a) Au point de vue juridique :

- Immatriculation s'étendant à tout le territoire cadastré.
- Conservation et mise à jour des titres fonciers résultant de l'application du décret-loi du 21.2.64.

##### b) Au point de vue topographique.

- Levé définitif de tout le territoire avec rattachement au canevas d'ensemble, reprise et report de tous les travaux antérieurs.

Aucun travail topographique ultérieur autre que l'exécution des lotissements ou des rétablissements des limites éventuels.

#### 5. Enseignements à tirer des premières opérations

L'objectif visé par le décret du 20.2.64 a été l'établissement d'un cadastre juridique en vue de permettre aux propriétaires de posséder des titres négociables leur donnant accès aux prêts bancaires (la Tunisie étant essentiellement un pays à vocation agricole).

Le 1er Gouvernorat qui a bénéficié de ce cadastre généralisé a été celui du Cap-Bon les opérations y ont démarré en juin 1964 et ont été achevées en décembre 1963.

A la lumière de ces premières opérations plusieurs enseignements se sont dégagés à savoir :

- Une nouvelle option doit être prise quant à l'orientation du cadastre ;

- a) Convertir le cadastre juridique actuel en un cadastre fiscal, ce qui implique l'établissement d'un plan parcellaire, un remembrement des petites parcelles pour donner naissance à de grandes propriétés, rectifier les limites sinueuses par compensation, et ensuite reprendre le cadastre juridique sur de nouvelles bases;

- b) On alors s'orienter vers un cadastre dynamique à usages multiples génie-civil, agriculture, réforme agraire, irrigation qui sera un instrument au service du développement et non un cadastre figé et strictement juridique.
- Pour répondre à certains impératifs d'ordre économique, il faudrait mécaniser l'exécution du plan cadastral.

Divers procédés photogrammétriques ont été employés compte-tenu du relief, de la densité de la végétation et du morcellement des parcelles :

- a) Redressement.
- b) Restitution.

Les prises de vues aériennes ont été confiées à l'IGN de France. Une partie du Gouvernorat du Cap Bon a été couverte par des clichés sur plaques à l'échelle 1/7 500 focale 210.

12 000 ha environ ont fait l'objet d'un redressement conventionnel à l'aide du SRG V. Le résultat n'a pas été satisfaisant.

L'emploi de la restitution a été décidé pour les zones complétées et accidentées. 10 000 ha ont fait l'objet d'une restitution confiée à l'IGN. Le Service topographique a assuré pour sa part les opérations de précomplètement. Des supports en Astralon de 0,25 mm ont été utilisés. Le Service topographique a procédé à leur carroyage et au report des titres anciens ainsi que des points de calage.

Le résultat a été satisfaisant mais non intéressant du point de vue rapidité d'exécution. Le choix d'une autre méthode s'avérerait nécessaire.

## 6. Le survol

Une zone de 20 000 ha a fait l'objet d'un chantier test. Cette zone fût couverte deux fois.

Une première couverture à l'échelle 1/16 000 a été équipée sur le terrain. Une fois les modèles mis en place sur appareil analogique type Presa, les coordonnées machines de tous les points secondaires choisis à l'avance, sont observés. Une transformation sur machine à calculer Programma 101, utilisant la méthode berlmet dans l'espace, a permis de transformer et compenser les coordonnées machine en coordonnées terrains. Ceci va permettre ensuite l'équipement du vol inférieur.

A partir de la 2ème couverture à l'échelle 1/7 000, les couples sont placés sur des appareils de restitution et les limites sont placées sur support Astralon de 0,25 mm suivant les indications portées par le magistrat sur photos agrandies.

Ce procédé n'a pas été également concluant pour différentes raisons :

- 1) La signalisation des limites avant la prise de vue a été mal faite 60 p. 100 des signaux en forme d'une tache ronde à la chaux, ont disparu, 20 à 25 p. 100 sont invisibles. Le croquis visuel fait sur photos anciennes datant de 1962 agrandies, donne une topographie différente de celle figurant sur la nouvelle couverture, d'où grandes difficultés d'identification et perte de temps à l'appareil de restitution ce qui influe sur le rendement.
- 2) Le processus s'est avéré trop long étant donné qu'il y a lieu d'effectuer :
  - a) deux couvertures aériennes
  - b) équiper sur le terrain le vol supérieur
  - c) placer les clichés du vol supérieur et obtenir les coordonnées machine
  - d) transformer et compenser ces coordonnées
  - e) placer les clichés du vol inférieur
  - f) restituer
  - g) retour sur le terrain pour contrôle et complètement des limites non apparentes

D'autre part ce procédé possède ses avantages à savoir :

- a) Coût : l'hectare revient 1 dinars soit 2 dollars environ moins cher que le levé topographique
- b) Précision : la précision est équivalente à celle du levé direct.

Pour améliorer les résultats quelques tests ont été entrepris en vue de chiffrer l'erreur d'identification et la précision des machines et des opérateurs.

- 1) Une zone de 400 ha a fait l'objet d'une nouvelle signalisation faite à la chaux de forme symétrique assurée par des gabarits.  
80 p. 100 environ des signaux ont apparus sur les clichés. Un échantillon de 300 points a fait l'objet de deux levés :
  - a) l'un par procédés topographiques.
  - b) l'autre par procédés photogramétriques.

L'erreur moyenne quadratique en position dégagée de ce test a été chiffrée à 0,34 m.

- 2) Deux restitutions comprenant chacune un échantillon de 500 points environ ont été effectuées par deux équipes différentes et sur les appareils différents, et avec pour donnée commune le croquis visuel sur photo enquête.

La comparaison de ces deux restitutions a permis de chiffrer l'erreur moyenne quadratique d'identification à 0,88 mètres ce qui est très fort et altère beaucoup le résultat c'est-à-dire la précision du plan cadastral actuel.

#### Conclusion

La mauvaise précision obtenue jusqu'à présent diffère de la précision exigée et ne répond pas au caractère juridique du cadastre.

De nouveau, le problème du cadastre demeure posé. Il s'agit là de reconsidérer l'objectif même du cadastre pour lui définir en conséquence la précision.

L'introduction de la photogrammétrie analytique et du redressement différentiel pour l'établissement du cadastre est en cours d'essai à la Direction de la topographie et de la cartographie.

---

#### Note :

Les graphiques annexés au rapport, seront publiés comme additif I au présent document.