



République Tunisienne

Drônes au service du Foncier



Mr. Farid SMIDA : Directeur du Cadastre



PLAN

- Présentation de l'OTC
 - Historique
 - Mission

- Cadastre en Tunisie
 - Définition
 - Procédure

- Actions Futures
 - Projet MATA
 - Utilisation des drones pour le foncier
 - Prises de vues aériennes

- Conclusions

Historique

❑ 1886 :

Les origines de l'Office de la Topographie et du Cadastre remontent au 15 juillet 1886, date à laquelle le service topographique est né en application de la loi foncière du 1^{er} juillet 1885.

❑ 1974:

l'OTC est créée sous forme d'un établissement publique à caractère industrielle et commerciale

❑ 2009:

l'OTC devient Office de Topographie et du Cadastre, en confiant la cartographie au CNCT.

Depuis ce temps, la profession topographique et cartographique n'a cessé d'évoluer dans son organisation, ces techniques et ses réalisations



Missions

1 • Géodésie (X,Y), Nivellement (Z) et Gravimétrie (G)

2 • l'Immatriculation Foncière Obligatoire (Cadastre)

3 • l'Immatriculation Foncière Facultative (IFF)

4 • Les Lotissements

5 • Rétablissement des Limites

6 • Les Travaux particuliers Divers

7 • Plans des villes

8

- Système d'informations foncières

9

- Prise des Vues Aériennes

10

- Imprimerie et formation

***Tous ces travaux sont exécutés selon les normes en vigueur ISO 9001
Version 2008.***

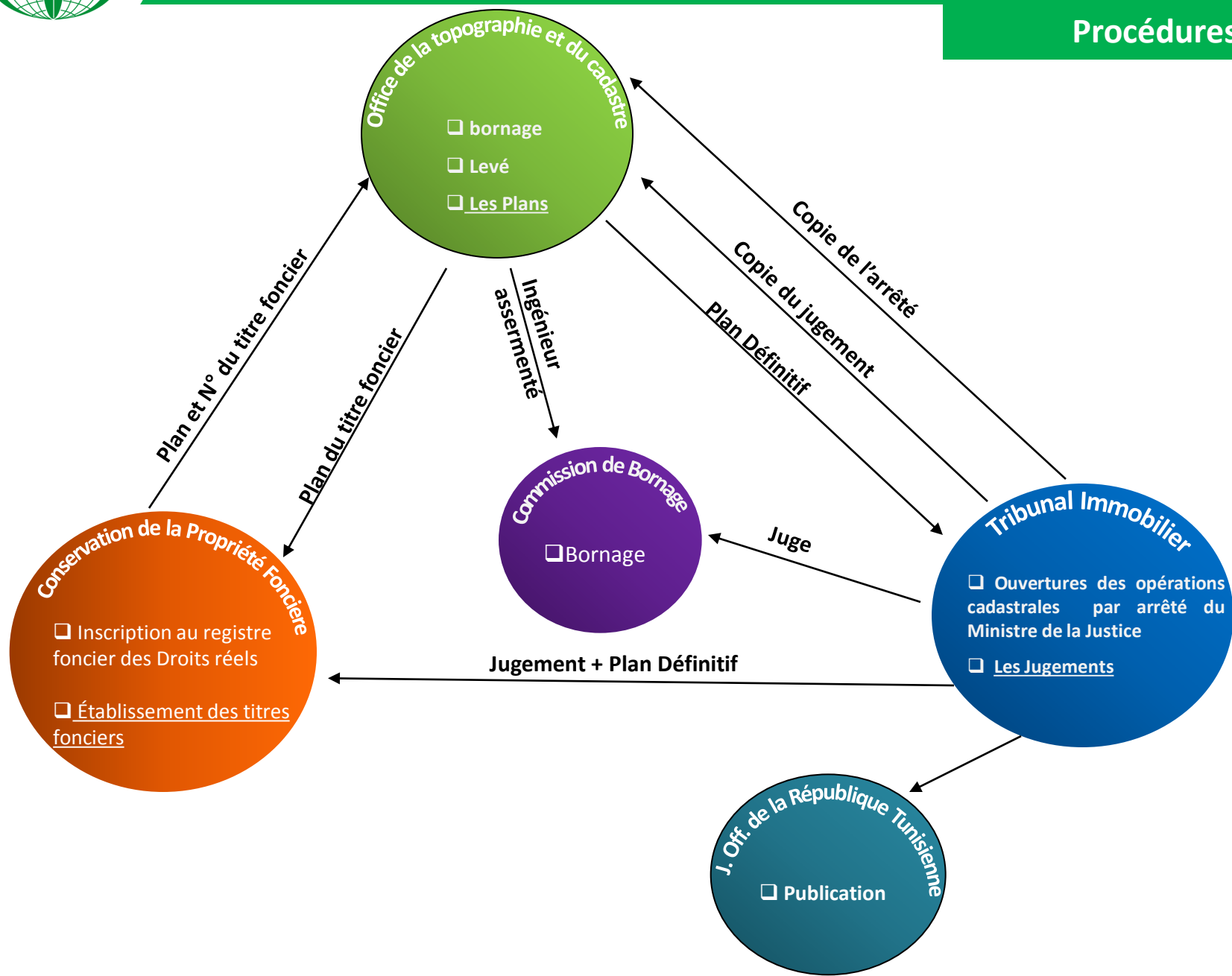
Définition

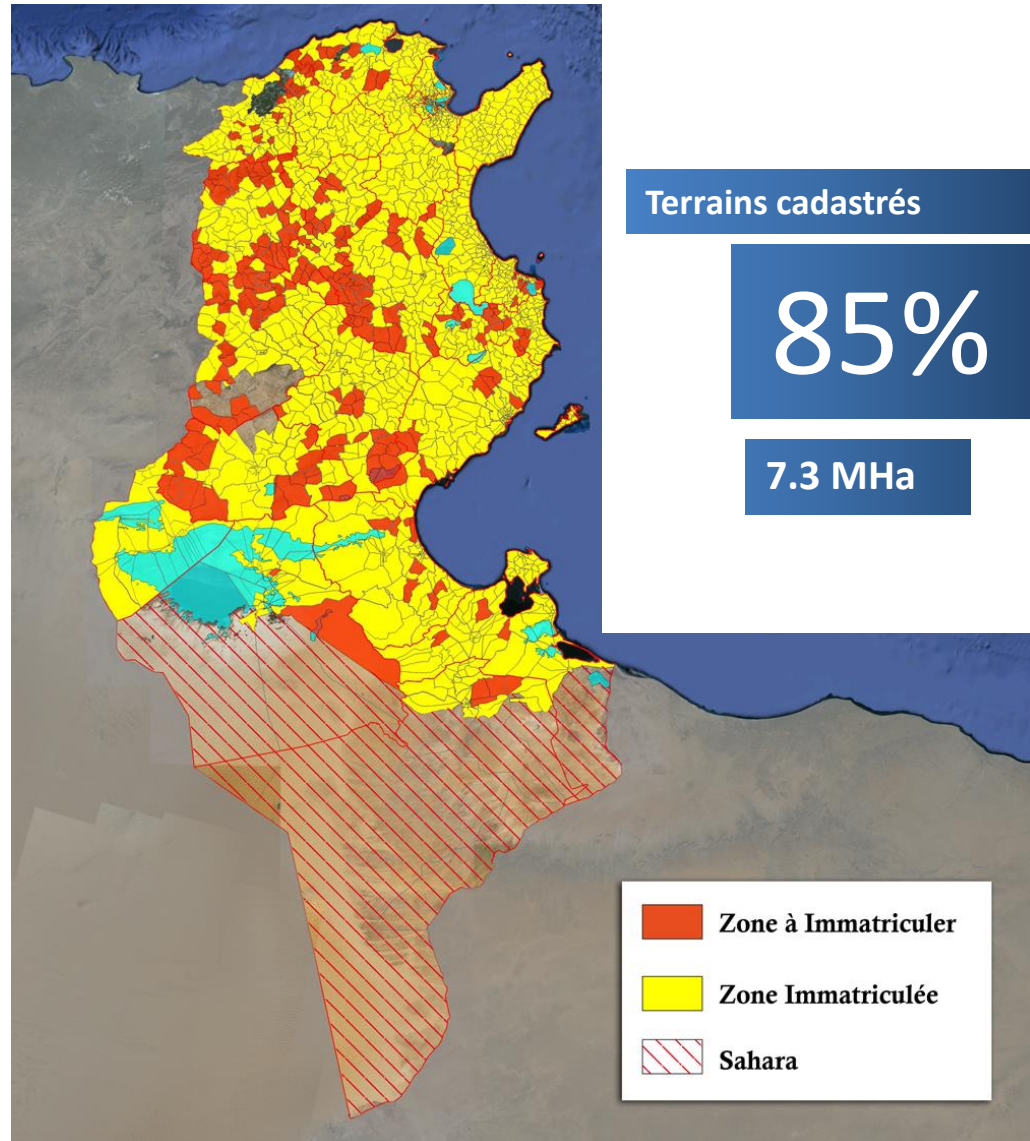
- ❖ Le cadastre c'est la parcelle de terrain qui inclut sa description géométrique, le propriétaire, la contenance, les riverains, la nature...
- ❖ Ces données peuvent être utilisé pour des fins juridiques, fiscales, planification, développement durable, protection de l'environnement.
- ❖ En Tunisie, il a pour objet d'assainir la propriété et assurer la sécurité et la fiabilité des transactions immobilières.

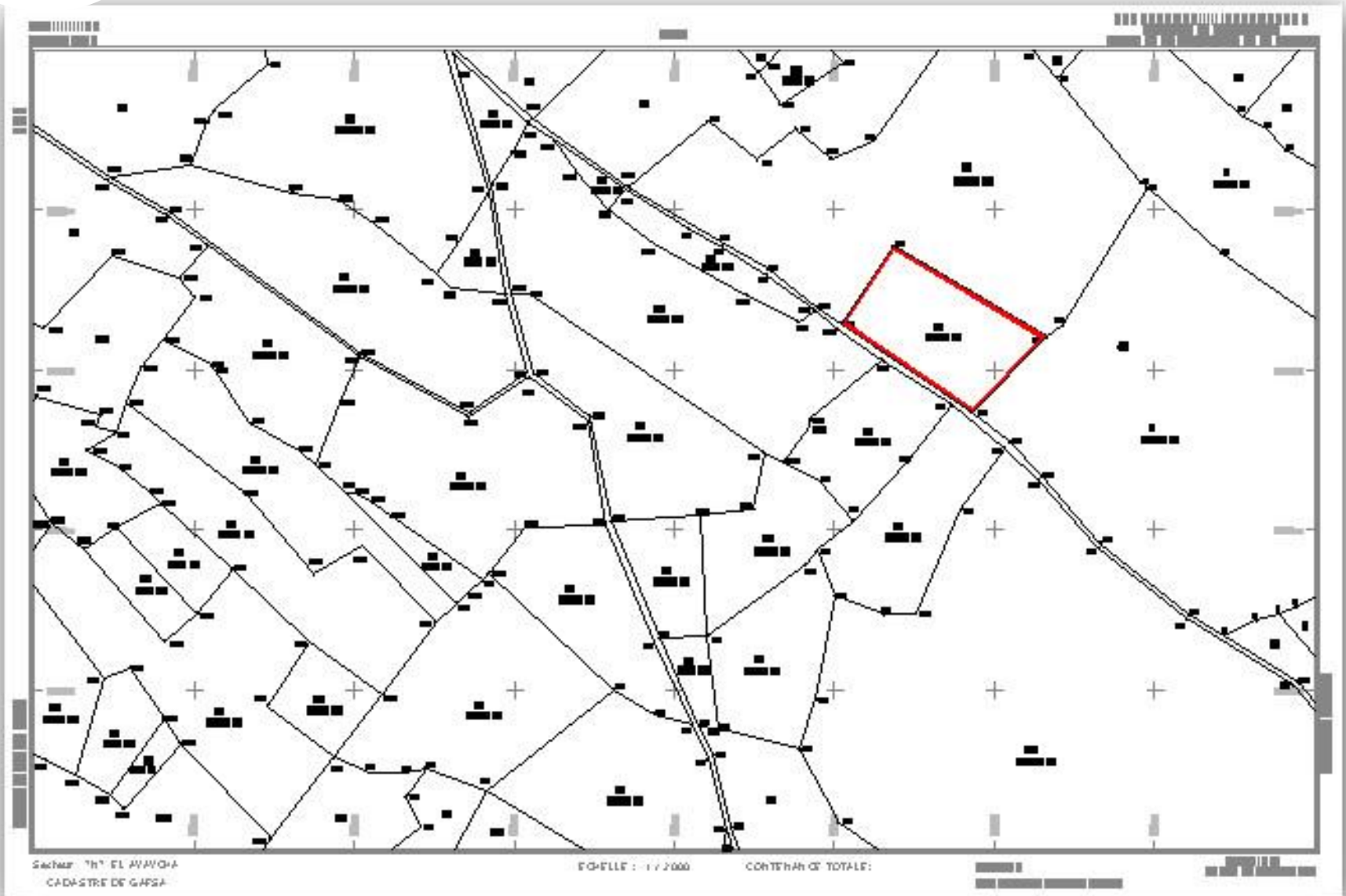
Le cadastre fait intervenir:

- **Le Tribunal Immobilier (TI)** qui engage la procédure du cadastre par arrêté du ministre de la justice.
- **L'Office de la Topographie et du Cadastre (OTC)** qui assure le bornage, le levé Topographique et le plan.
- **La conservation de la Propriété Foncière (CPF)** qui inscrit le titre foncier sur le registre foncier.

Procédures

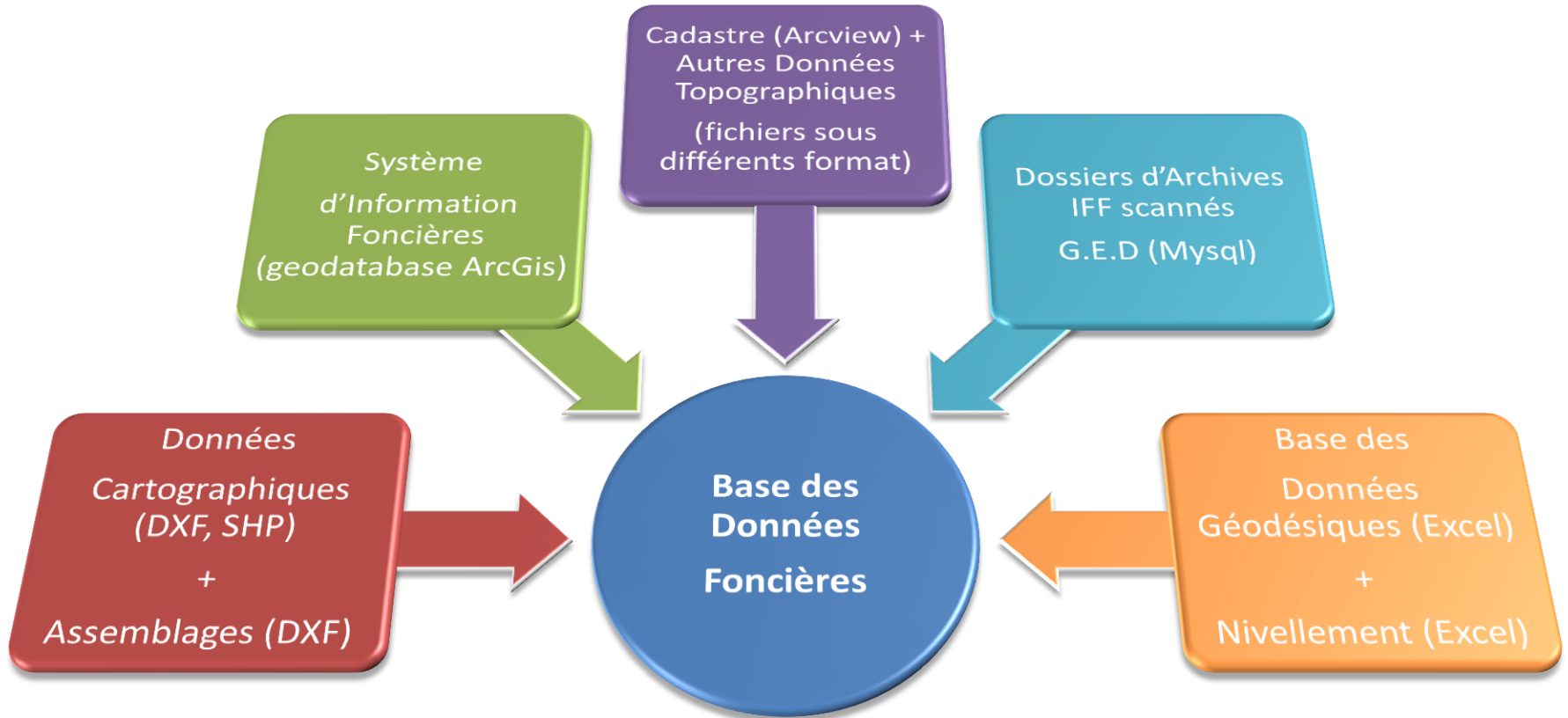






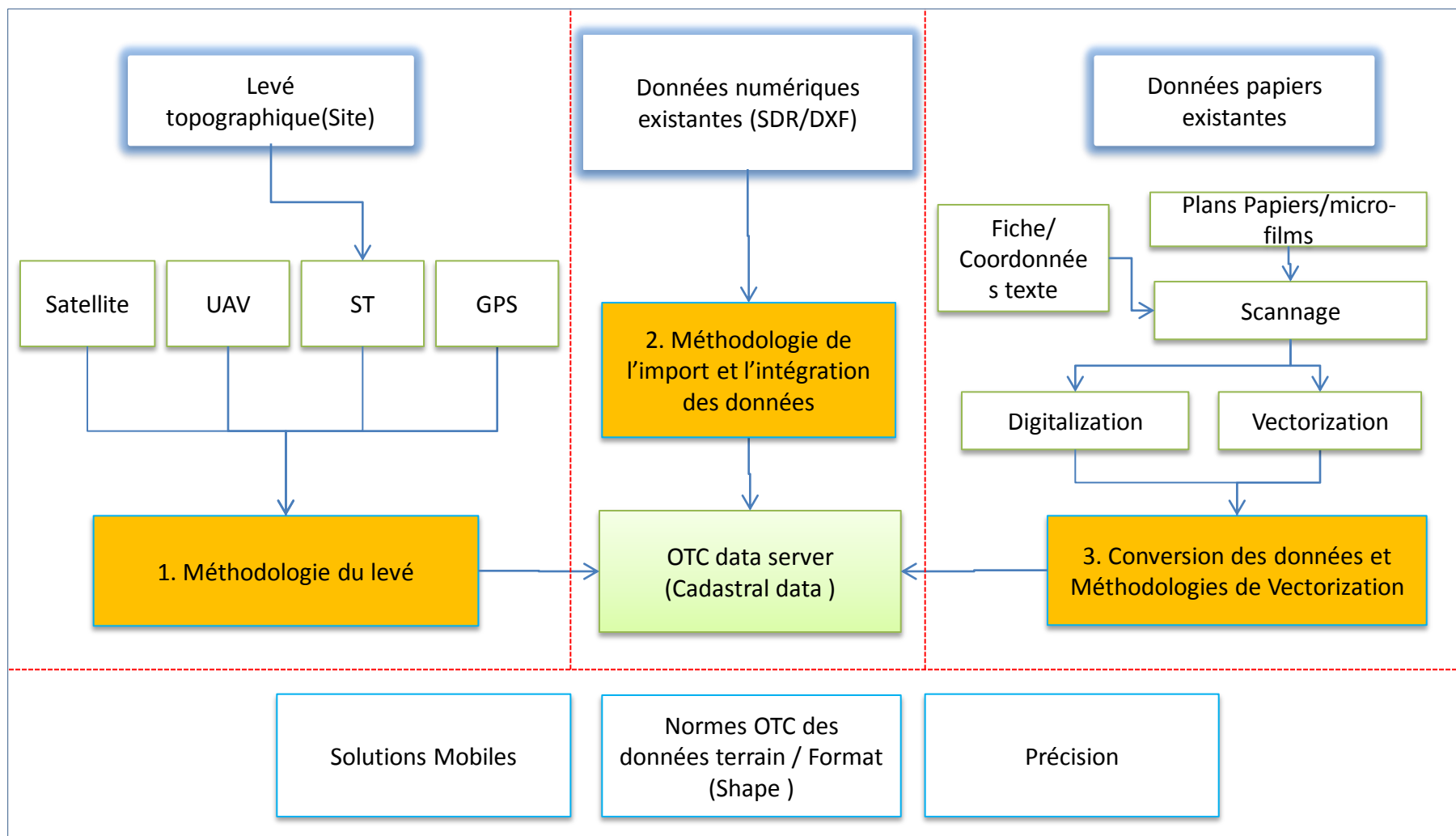
Exemple de documents numériques

Projet de Modernisation des Archives (MATA)



Composantes de la base des données future

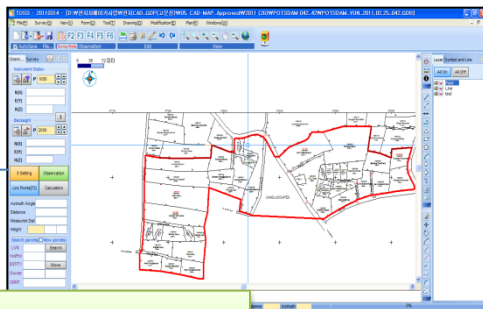
Méthodologie d'acquisition des données sol



Méthodologie d'acquisition des données sol

Enquête terrain

Choix de la zone



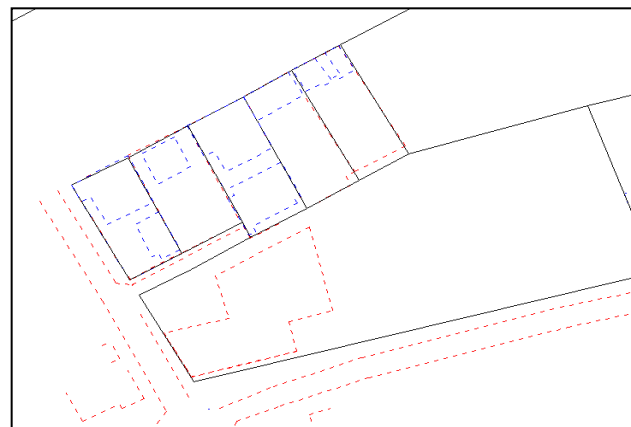
Pc portable + logiciel



Station Totale



Acquisition données vecteur



Méthodologie d'acquisition des données sol

Etablissement des points de calage



Méthodologie d'acquisition des données sol

Acquisition image par drone

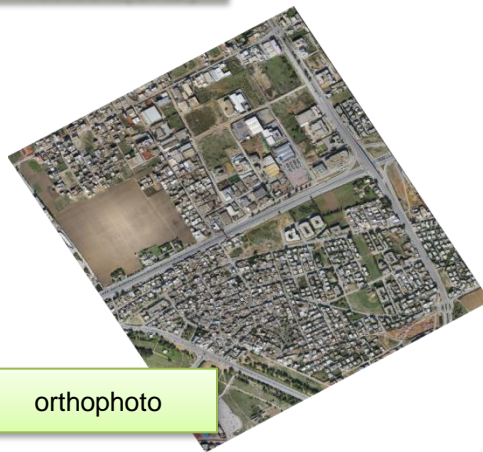
Point de contrôle



Données type

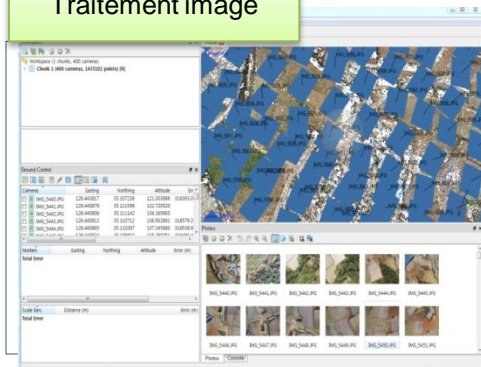


Données vecteurs(CAD)



orthophoto

Traitement image



Ligne jaune: données drone
Ligne bleue : champ de données

Ligne jaune: données drone
Ligne rouge : champ de données

TLIS (Tunisian Land Information System)



Prise des vues Aériennes



Prise des vues Aériennes

- ❑ **Type:** DMC (Digital Mapping Camera)
- ❑ **Lentilles focales:** 120 mm
- ❑ **Objectifs de l'appareil:** 4 multi-spectraux (rouge, vert, bleu et infrarouge) et 4 Panchromatiques
- ❑ **Taille de l'image:** 13824 x 7680 pixels GSD (Ground Resolution) < 5 cm
- ❑ **Résolution radiométrique :** 12 bits
Unité de stockage SSD pour 1200 photos



La caméra DMC dont équipé l'avion offre:

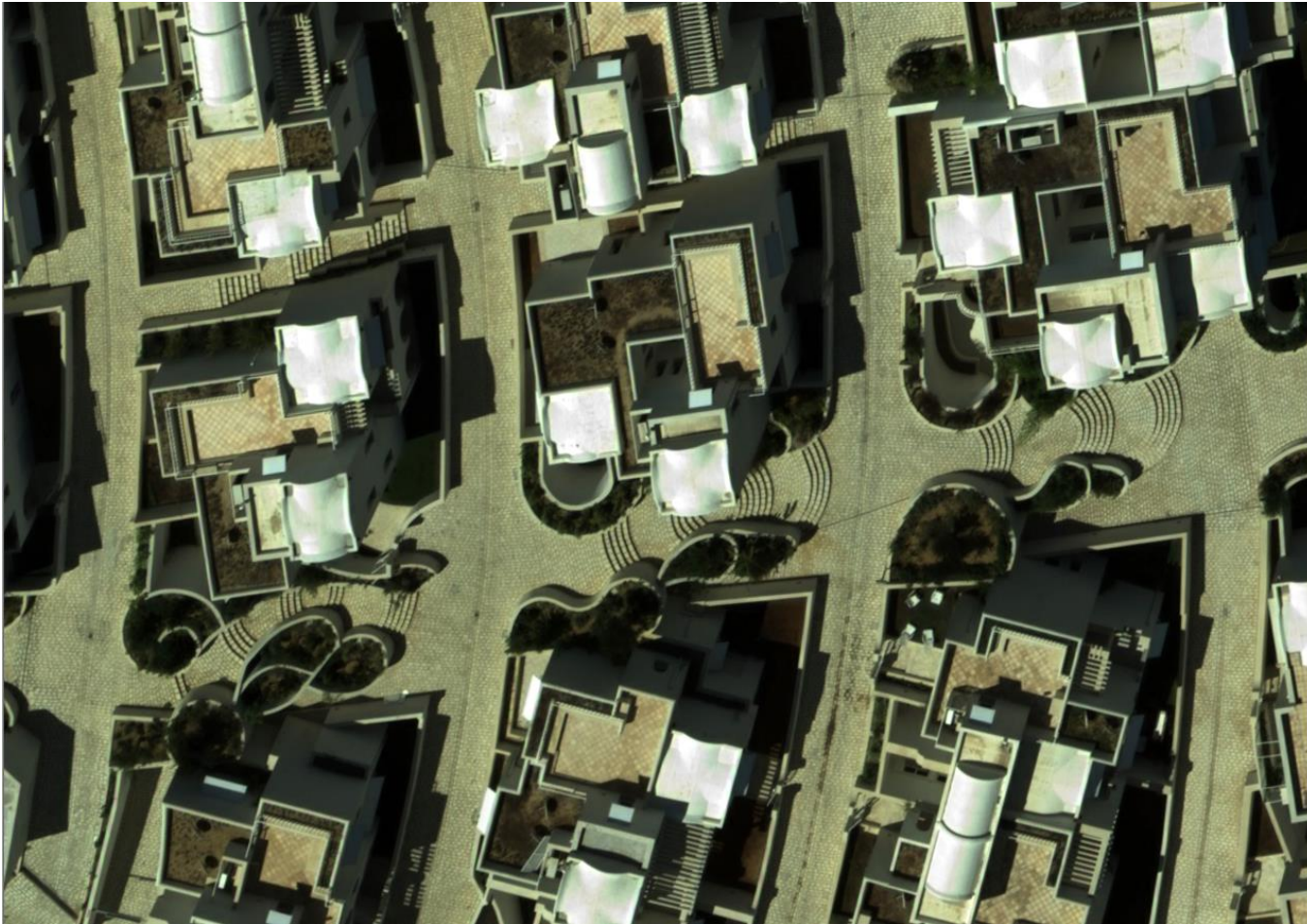
- Une haute précision géométrique et radiométrique;
- Une bonne précision pour une large étendue;
- Des images à grandes échelles avec haute précision.
- Tout ceci est récupérée en une seule mission offrant une minimisation des coûts des prises des vues pour l'Office et pour ses clients.

Prise des vues Aériennes



Autoroute Bouselem Algérie (Résolution de 20cm)

Prise des vues Aériennes



Zone urbaine Gammarth (6 cm)



Photo infrarouge pour un besoin d'inventaire forestier

- Le cadastre est la clé de développement durable par le biais d'une bonne administration et gestion des tiers.
- La Tunisie doit régulièrement réviser et adapter les systèmes fonciers (politique foncière système de gestion) pour garder le dynamisme.
- Le système cadastral tunisien est le garant de la propriété foncière, réduit les conflits et assure la sécurité des terrains et protège les ressources foncières.
- Les technologies d'informations géographiques (Base de données, SIF, SIC,...etc) en cours de développement à l'OTC servent à l'infrastructure cadastrale de la Tunisie.
- A compléter le geo-portail cadastral par la numérisation des terrains non immatriculés pour usages multiples
- Organiser périodiquement des stages pour les techniciens du cadastre basé sur la coopération à l'échelle nationale et internationale.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

