



transfert de compétences et production 100% locale.

Les cas du Burkina Faso et du Mali

Camille PINET
Toulouse Space Show, 30 juin 2016

INGÉNIERIE DE RÉFÉRENCE EN INFORMATION GÉOGRAPHIQUE













IGN FRANCE INTERNATIONAL CARTOGRAPHIE LA COMPLEXITÉ DU MONDE



Vue d'ensemble des projets

Dates:

Burkina Faso : fév 2011 – fév 2015

Mali: oct 2012 – sept 2016

Financement : Fonds Européen de

Développement (10^{ème} FED)



 Cartographie au 1/200 000 des pays, à partir d'images satellites

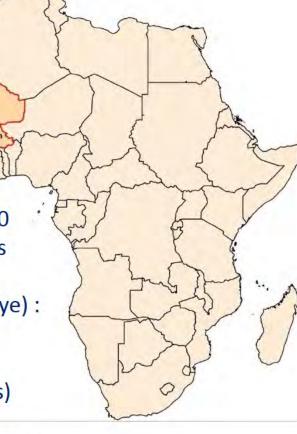
Burkina Faso (images Rapideye):

275 000 km² (27 cartes)

Mali (images SPOT6):

1 240 000 km² (136 cartes)

 Modernisation des instituts et renforcement de capacités de leurs agents





Résultats attendus

Burkina Faso

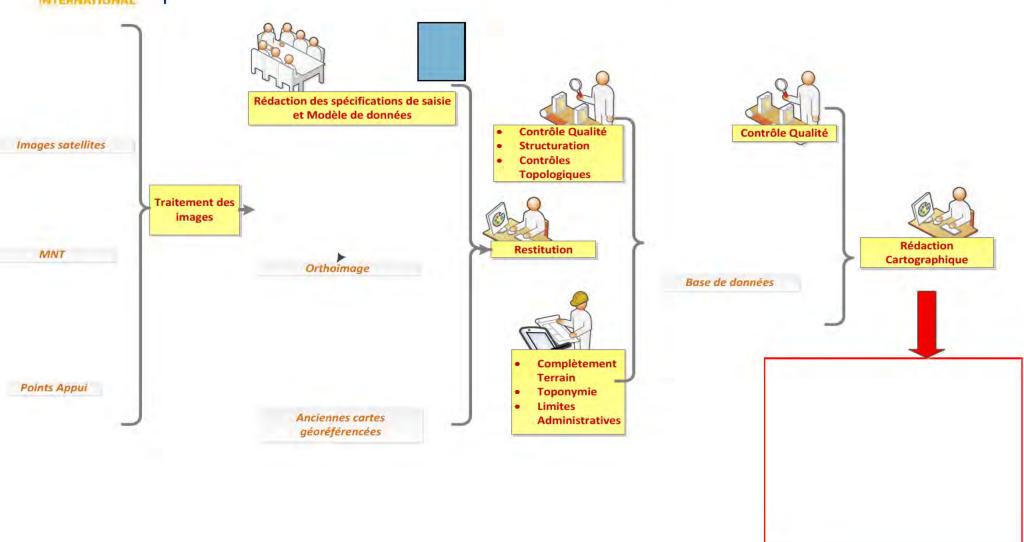
- → Des cartes topographiques au 1/200 000 mises à jour, à partir d'images satellites
- → Une base nationale des données topographiques (BNDT) mise à jour et cohérente avec la base de données d'occupation des terres (BDOT)
- → Une orthoimage dallée couvrant tout le pays
- → Transfert de compétence et technologique au profit des agents de l'Institut Géographique du Burkina Faso (IGB)

Mali

- → Une nouvelle série de cartes topographiques au 1/200 000
- → Des données structurées permettant une utilisation de type SIG
- Des produits et services numériques dérivés (Géoportail, géocatalogue)
- → Un institut (IGM) moderne, remis à niveau
- → Un personnel formé et compétent



Burkina Faso: Processus de production





Burkina Faso: Organisation de l'équipe de production

Gestion du projet



Assistance technique / IGN FI



Atelier Image



Atelier Base de données

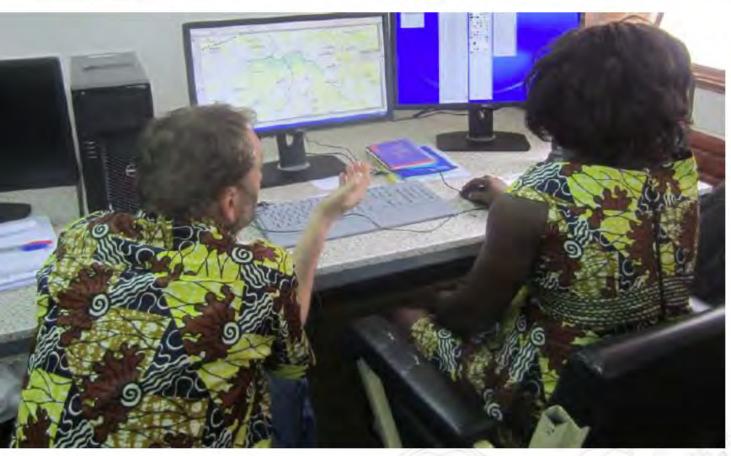


Atelier Cartographie





Burkina Faso :Renforcement des capacités de l'IGB / Formations



- Formations aux outils:
 - Informatique / Installation Réseau
 - GEOVIEW
 - ArcGIS
 - Illustrator –
 MaPublisher
- Formations aux processus de production



Burkina Faso: stéréopréparation

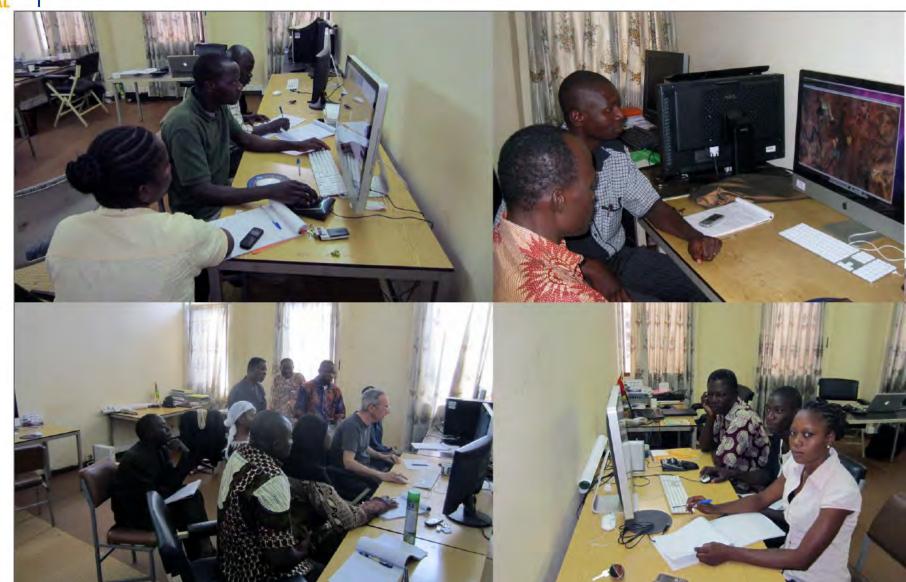
levé de points GPS (pour calage et contrôle des orthos)





Burkina Faso: atelier images

ortho-rectification et mosaïquage des images satellites (Rapideye)





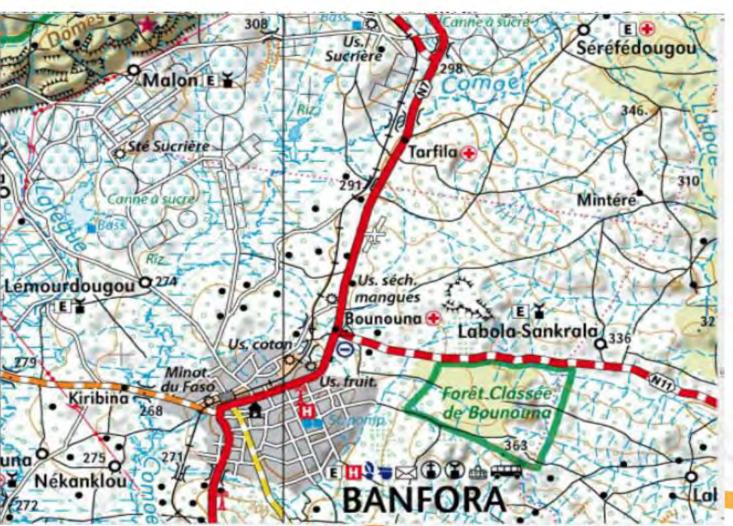
Burkina Faso: atelier Base de données

numérisation des données sur les ortho-images





Burkina Faso : Organisation de la Base de données



Saisie sur images IRC et RVB et Anciennes cartes

Organisation de la base de données en 10 thèmes:

- Habitat et infrastructures
- Réseau routier
- Réseau ferré
- Réseau de distribution d'énergie
- Hydrographie
- Limites administratives
- Occupation du sol
- Orographie
- Toponymie et point d'intérêts
- Réseau géodésique



Burkina Faso: complètement terrain

vérification des informations saisies dans la base de données





Burkina Faso: atelier cartographie

rédaction des 27 cartes (mise en page, légende, photos de couverture, etc





Burkina Faso: Impression des cartes

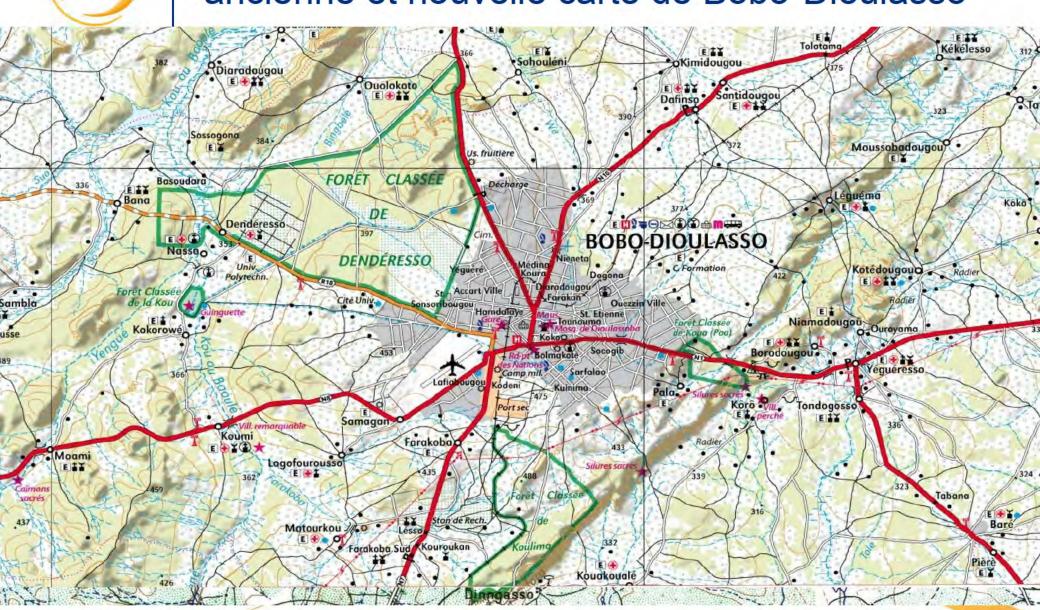
(seule étape de production réalisée hors du pays)





Burkina Faso:

ancienne et nouvelle carte de Bobo-Dioulasso





Burkina Faso:

ancienne et nouvelle carte de Banfora

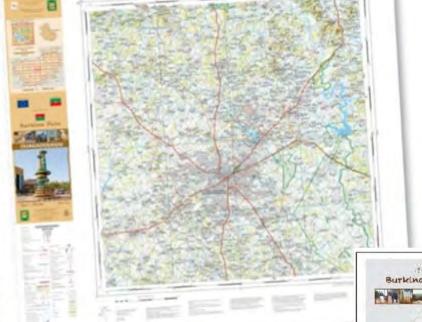
→ Evolution de la zone urbaine

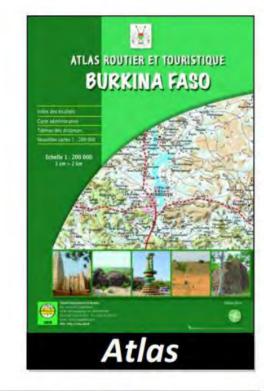




Burkina Faso: produits livrés









Nouvelles Cartes au 1 : 200 000



Carte 1:1000000



Mali: Principales composantes

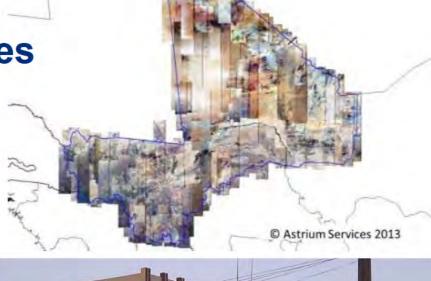
Acquisition, réception et installation des matériels et logiciels Acquisition, recette et traitement des images

Réfection des 136 cartes topographiques au 1:200 000ème

Production de la base de données nationale vecteur

Elaboration de produits et services numériques dérivées

Modernisation de l'Institut Géographique du Mali

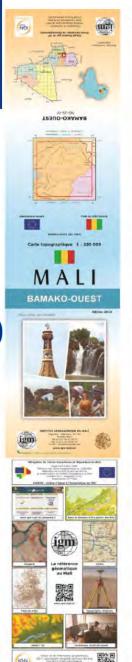




100% de la production est réalisée au Mali



Mali : carte 1:200 000



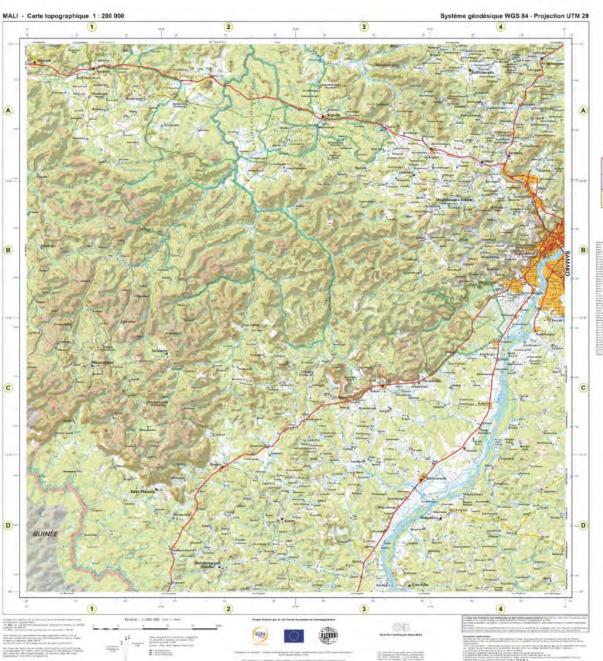




Diagramme Atmin

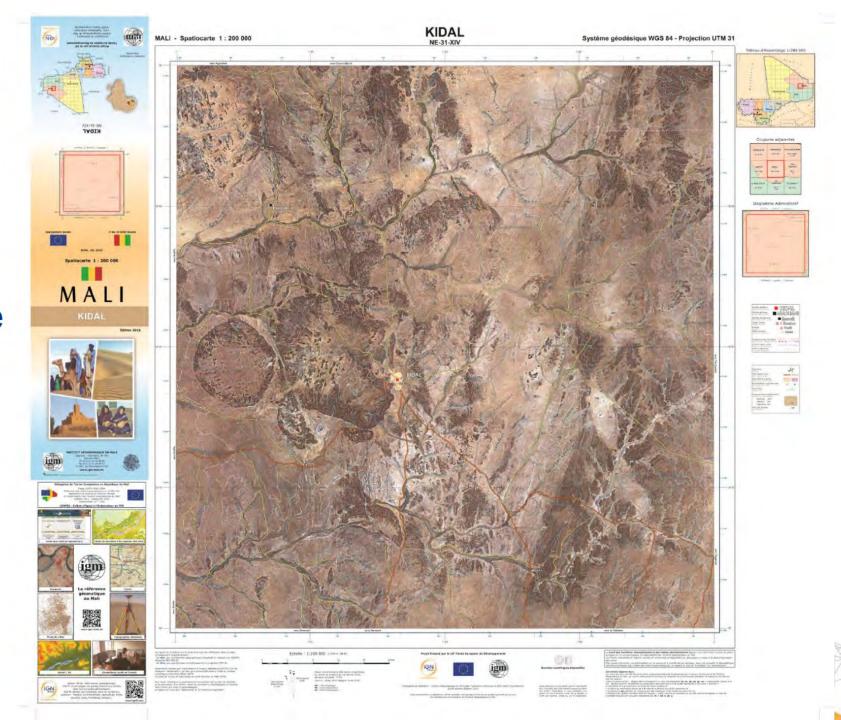




Carrie Williams



Mali: spatiocarte 1:200 000





IGN France International

90 avenue de Flandre - 75019 PARIS France

Tél: +33 1 42 34 56 56

Fax: +33 1 42 34 56 51

info@ignfi.fr - www.ignfi.com