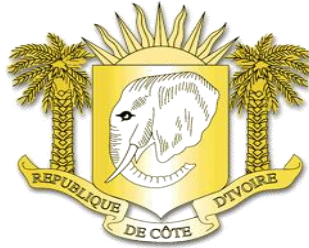


REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE



Union- Discipline- Travail

CÔTE D'IVOIRE

RAPPORT PAYS

.....

**« ETAT DE LA PRODUCTION CARTOGRAPHIQUE ET DE LA GESTION
DES INFORMATIONS GEOGRAPHIQUES DE REFERENCE »**

bnetd

BUREAU NATIONAL D'ETUDES TECHNIQUES ET DE DEVELOPPEMENT



CENTRE DE CARTOGRAPHIE ET DE TELEDETECTION

Département du BNETD

Angle Avenue Jacques AKA et Rue Sainte MARIE, Abidjan - Cocody
01 BP 3862 Abidjan 01 - République de Côte d'Ivoire
Tél (225) 22 44 64 10 - Fax (225) 22 44 28 86
E-mail : smbra@bnetd.ci / mbrasev@yahoo.fr

JUILLET 2012

I.- INTRODUCTION	3
II.- MANDAT DU CENTRE DE CARTOGRAPHIE ET DE TELEDETECTION (CCT)	3
A. – Rappel historique.....	3
B. – Missions	4
C. – Domaines d’activités	4
D. – Ressources humaines.....	4
III.- PROBLEMATIQUE DE LA GEO-INFORMATION EN COTE D’IVOIRE	5
A. – Etat des lieux	5
B. – Difficultés rencontrées et conséquences	6
IV.- INITIATIVES NATIONALES ET INTERNATIONALES	9
A. – Initiatives nationales.....	9
B. – Initiatives internationales.....	11
V.- PROPOSITIONS POUR LE DEVELOPPEMENT DES INDS EN COTE D’IVOIRE.....	12
A. – Créer une synergie et une complémentarité d’actions entre le CNTIG et le CCT.....	12
B. – Plan d’actions pour le développement des INDS en Côte d’Ivoire	13
VII.- CONCLUSION	16
BIBLIOGRAPHIE.....	17
ANNEXES	18

I.- INTRODUCTION

Les principaux acteurs de la Communauté africaine ainsi que les organisations partenaires du développement ont pris conscience de la nécessité d'une coopération multilatérale renforcée, afin d'atteindre les objectifs du développement durable.

C'est dans cet esprit que s'inscrit la mise en place de cadres de concertation comme le NEPAD mais aussi CODIST (particulièrement CODIST Géo) et très récemment l'initiative GGIM.

En effet, la cartographie de base à l'échelle de 1/50 000 ne couvre qu'une faible partie du globe terrestre. Dans le cas spécifique des pays en voie de développement, la conjonction de la complexité et de la dynamique des unités paysagères, et souvent, de l'absence de politique nationale adéquate en matière d'information géographique, constitue un handicap majeur pour réaliser des infrastructures cartographiques homogènes, actualisées et de qualité.

L'information géographique représente donc un élément essentiel de connaissance et de compréhension de l'environnement et de ses contraintes, mais également un outil de suivi et de prévision qui contribue largement à l'élaboration des processus de décision.

Bien que la Côte d'Ivoire dispose d'une photothèque et d'une cartotheque nationales et d'autres potentialités en information géographique, aucun cadre de référence ou d'orientation des politiques publiques n'incite à la prise en compte de la cartographie comme support de toute activité de développement socio-économique.

Le présent document vise à montrer que l'information géographique constitue un volet à part entière de la politique et des stratégies nationales de développement en raison de son utilité et de sa pertinence dans la planification du développement local et national, la prise de décision, la surveillance et l'évaluation des indicateurs de développement économique social ainsi que de sa contribution à l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement (OMD).

Ce rapport aborde la problématique de l'information géographique dans la société de l'information en Côte d'Ivoire, dresse un état des lieux et montre l'utilité des données géo-spatiales dans tous les secteurs d'activités, particulièrement dans le processus de développement socio-économique.

Enfin, des propositions d'actions sont faites en vue du développement des infrastructures nationales de données spatiales (INDS) dans le but de répondre aux besoins des utilisateurs en matière d'identification, d'évaluation, de prise de décision et d'opérationnalisation de leurs priorités sectorielles.

II.- MANDAT DU CENTRE DE CARTOGRAPHIE ET DE TELEDETECTION (CCT)

A. – Rappel historique

Au lendemain des indépendances, à l'instar des autres pays africains, la Côte d'Ivoire a créé en 1963, un établissement public cartographique dénommé *Institut Géographique de Côte d'Ivoire (IGCI)*.

La mission d'utilité publique assignée à cet établissement (par décrets n^{os} 71-330 du 07 juillet 1971 et 85-352 du 08 mai 1985), était de doter le territoire national d'équipements géographiques et cartographiques, en poursuivant les activités héritées de l'*Institut*

Géographique National (IGN) France, notamment en matière d'implantation d'un réseau géodésique, d'un réseau de nivellement de précision, de couverture photographique aérienne, d'établissement et de tenue à jour des cartes de base et des cartes dérivées, d'établissement de plans à grandes échelles égales ou inférieures à 1/5 000, etc.

Le 20 juillet 1992, fut créé le **Centre de Cartographie et de Télédétection (CCT)**, en application du décret n°92-86 du 17 février 1992, portant fusion par absorption des établissements publics à caractère administratif qu'étaient l'*Institut Géographique de Côte d'Ivoire (IGCI)* et la *Direction et Contrôle des Grands Travaux (DCGTx)* baptisée aujourd'hui, **Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement (BNETD)**.

B. – Missions

Le CCT se voit ainsi, attribuer des missions plus larges que celles dévolues à l'IGCI, à savoir :

- Exécuter ou faire exécuter les travaux géographiques d'intérêt général concernant le territoire national ;
- Coordonner, normaliser et contrôler les travaux géographiques entrepris par des tiers avec la participation financière de l'Etat ;
- Centraliser l'archivage des négatifs et toutes les documentations géographiques résultant des travaux entrepris en Côte d'Ivoire par des organismes publics ou des sociétés privées bénéficiant de subventions de l'Etat.

Le CCT est ainsi devenu la principale structure nationale chargée de l'étude, du contrôle, de l'assistance conseil, de la production et de l'exécution des travaux géographiques et cartographiques sur l'ensemble du territoire national.

Le CCT est également dépositaire de la photothèque et de la cartotheque nationales.

C. – Domaines d'activités

Le CCT intervient dans les domaines d'activités suivants :

- Géodésie, Topographie, Foncier (urbain & rural),
- Prises de vues aériennes, Photogrammétrie, Télédétection,
- Base de données géographiques, Systèmes d'Information Géographique (SIG),
- Cartographie topographique et thématique.

D. – Ressources humaines

Le CCT compte 80 agents dont 67 techniciens et 13 administratifs.

III.- PROBLEMATIQUE DE LA GEO-INFORMATION EN COTE D'IVOIRE

A. – Etat des lieux

De façon générale, l'établissement de cartes pour le continent africain a été, au mieux, très irrégulier. Le territoire de nombreux pays n'a pas fait l'objet d'un établissement systématique de cartes, notamment durant l'ère post-coloniale, à des échelles appropriées pour les besoins du développement national.

De façon spécifique, la Côte d'Ivoire présente un tableau similaire. En 1960 au début des indépendances, la couverture nationale en cartes de base (1/50 000) et dérivées (1/200 000) était partielle, voire très faible.

Au-delà du défi de procéder à la couverture cartographique totale du pays à ces échelles, il s'est posé à l'IGCI la difficulté d'actualisation fréquente de celles-ci, du fait des techniques et technologies limitées et des difficultés de financement par l'Etat de Côte d'Ivoire.

Cependant, des activités ponctuelles de réalisation de cartes de divers projets ont vu le jour mais elles étaient intermittentes et ne satisfaisaient qu'aux conditions minimales du projet concerné.

Malgré le manque de subventions de l'Etat, depuis 1992, le CCT a pu régler les difficultés techniques en mettant en place des chaînes de production automatisée de données numériques afin de réduire la durée d'élaboration des produits cartographiques. Cela a permis de réaliser sur fonds propres du CCT, la base de données cartographiques à 1/200 000 désignée BDGeo200©. Elle devrait servir de référentiel pour le suivi régulier et statistique du milieu naturel et de l'occupation du sol, l'accompagnement des vastes projets de développement engagés par l'Etat de Côte d'Ivoire (relance de l'agriculture de plantations, aménagement des aires protégées, impacts environnementaux de construction de barrages hydro-électriques, de gestion d'infrastructures routières, etc.).

CATEGORIE D'ECHELLE	TYPE DE PRODUITS	TAUX DE COUVERTURE
Catégorie I : 1 / 1 000 ou plus grand	Echelle réservée aux géomètres privés, le CCT y intervient rarement et de façon ponctuelle.	
Catégorie II : 1 / 5 000	Plan topographique des grandes villes	65 à 80%
Catégorie III : 1 / 25 000	Pas de couverture systématique ; quelques zones d'aménagement couvertes	
Catégorie IV : 1 / 50 000	Carte de base de la Côte d'Ivoire à 1/50 000	90%
Catégorie V : 1 / 100 000	Pas de couverture; intervention à la demande.	
Catégorie VI : 1/250 000	Carte dérivée de la carte de base à l'échelle de 1/200 000	100%
Catégorie VII : 1/500 000	Carte dérivée à l'échelle de 1/500 000	100%
Catégorie VIII : 1/1 000 000 ou plus petit	Carte générale à l'échelle de 1/1 000 000	100%

La plupart de ces cartes sont publiées en représentation UTM de l'ellipsoïde Clarke 1880 mais les plus récentes utilisent l'ellipsoïde du WGS84.

B. – Difficultés rencontrées et conséquences

Il existe des difficultés qui freinent le développement des infrastructures nationales géo-spatiales et cartographiques en Côte d'Ivoire. Elles se situent au plan structurel, politique, économique et technique.

- **Aspect structurel**

Jusqu'en 1992, l'IGCI était un Etablissement Public National (EPN) doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière, placé sous la **tutelle technique et administrative du Ministère chargé des Travaux Publics** et sous la tutelle financière du Ministère chargé de l'Economie et des Finances. A ce titre, l'IGCI exécutait tous les travaux de cartographie en Côte d'Ivoire avec l'appui de l'Etat ivoirien.

Ses missions étaient renforcées avec la création en 1980 (*loi n°80-1070 du 13/09/1980*) de la **Commission Consultative de Gestion de l'IGCI**, et suivie en 1985 (*décret n°85-352 du 08/05/1985*) de l'institution du **Comité Cartographique National**.

La **Commission présidée par un représentant du Ministre en charge des Travaux Publics**, était chargée, entre autre, d'approuver : *a) les programmes généraux d'activité annuels et pluriannuels de l'IGCI ; b) les modifications apportées à l'organisation de l'IGCI ; c) les projets de tarifs des prestations de services et des ventes de documents.*

Quant au **Comité**, il était **présidé par le Directeur de l'IGCI** et était chargé de : *a) coordonner les travaux géographiques financés par l'Etat ; b) recenser les besoins en travaux géographiques d'intérêt général ; c) proposer des programmes de réalisation.*

L'IGCI bénéficiait donc de ressources institutionnelles, humaines et financières pour réaliser sa mission d'équipement cartographique de base de la Côte d'Ivoire.

Cependant, avec la création en **février 1992** (*décret n°92-86 du 17/02/1992*) du Département **Centre de Cartographie et de Télédétection (CCT)** au sein de la Direction et Contrôle des Grands Travaux (DCGTx) par fusion et absorption de l'IGCI, ces ressources n'ont plus été mises à la disposition de la structure principale de cartographie (CCT) par l'Etat ivoirien.

Il a été créé dans le même temps en **septembre 1992** (*décret n°92-530 du 02/09/1992*), le **Comité National de Télédétection et d'Information Géographique (CNTIG)**, dont la mission était de : *a) définir la politique ; b) organiser ; c) coordonner les programmes en matière de Géo-information et de Télédétection appliquée.*

Aucune synergie, collaboration et complémentarité n'a existé entre ces deux structures nationales en vue de la rationalisation des moyens qu'auraient pu dégager l'Etat ivoirien pour soutenir la réalisation de la couverture cartographique nationale.

La conséquence de cette situation a été de créer une concurrence entre **deux structures publiques productrices** de données géographiques et cartographiques pour répondre aux besoins du seul Etat de Côte d'Ivoire.

Le CCT, Département de la DCGTx puis du BNETD, fut placé successivement sous la tutelle administrative de la **Présidence de la République** de 1992 à 1994, puis sous la tutelle du **Cabinet du Premier Ministre** de 1994 à 2011, et depuis 2011, il est revenu sous la tutelle de la **Présidence de la République**.

Quant au CNTIG, depuis sa création, il est placé sous la tutelle du **Cabinet du Premier Ministre**.

Ces différentes mutations structurelles ont contribué depuis 1992 à fragiliser le développement et la modernisation des infrastructures nationales de données spatiales en Côte d'Ivoire.

- **Aspect politique**

Les travaux géographiques et cartographiques constituent des travaux publics d'intérêt général au même titre que les infrastructures routières, de télécommunication, etc [Gavin E. et al., 2002].

En Côte d'Ivoire, il a existé peu de politique ivoirienne d'équipement en matière d'information géographique. Malgré le décret n°71-330 du 07/07/1971, **qui fixe les conditions d'exécution des couvertures photographiques aériennes, des travaux géodésiques et topographiques et des publications de plans sur le Territoire national**, des directives nationales ne sont pas souvent initiées, à l'image du rapport du Député français Guy Lengagne, qui avait été chargé de mener une réflexion sur l'état de l'information géographique en France.

Le Rapport Lengagne recommandait, entre autre, la fourniture d'un ensemble cohérent d'informations à grande échelle rattaché à une position géographique, décrivant objectivement le territoire et mis à jour en permanence [Lengagne G., 1999].

Ceci avait permis de confier à l'Institut Géographique National (IGN France) d'autres missions, dont la principale est la mise en place d'un Référentiel à Grande Echelle (RGE) sur tout le territoire français avec ses contraintes de délais et d'enjeux bien déterminés [Kouamé J., 2006].

L'orientation des politiques publiques en faveur de l'ensemble du secteur de l'information géographique et des infrastructures de données géographiques et cartographiques constituera un des leviers essentiels du développement et de l'aménagement harmonieux du territoire national, et de la croissance économique dans tous les secteurs d'activités.

Bien que le CCT possède un avion photographe et une caméra analogique pour ses activités aériennes aux échelles ne dépassant pas le 1/30 000, il n'existe aucun programme national de couverture aérienne du pays. Il n'existe pas non plus de programme national d'acquisition des images satellitaires ou de couverture à des intervalles de temps réguliers ; de plus, la Côte d'Ivoire ne possède pas de satellites.

- **Aspect économique**

Les travaux topographiques et cartographiques et les moyens techniques associés sont onéreux. Dans le même temps, les ressources financières disponibles dans les organismes cartographiques nationaux sont limitées. Cela s'explique par le contexte économique des pays africains [Bonin et al, 1999]. Ainsi, pour certaines raisons économiques, la qualité de la production cartographique dans les pays africains est très hétérogène et obsolète.

En ce qui concerne la Côte d'Ivoire, le taux de couverture en cartes de base (1/50 000) de l'ensemble du pays se situe à 90%, depuis 1994. Il se pose alors un problème d'actualisation de ces documents cartographiques, faute de financement.

De 1960 à 1986, un financement national régulier mis en place a permis de couvrir le pays en carte topographique à l'échelle de 1/50 000. Aujourd'hui, le budget annuel du CCT est d'environ d'un milliard cinq cents millions de francs CFA (1 500 000 000 FCFA). Cependant, il n'existe pas de cycle d'actualisation régulière des cartes. Les mises à jour se font occasionnellement lorsque les données sont disponibles et l'acquisition des photographies aériennes et des images satellitaires se font dans le cadre de projets spécifiques.

Pour ces mêmes raisons, l'élaboration de la BDGeo200© mit une décennie (1998-2008) et fut financé sur fonds propres par le CCT à hauteur d'un milliard cinq cents millions de francs CFA (1 500 000 000 F CFA).

- **Aspect technique**

Les campagnes de topographie terrestre et celles de prises de vues aériennes ne peuvent être menées de manière efficiente faute de moyens financiers, techniques et logistiques.

Le domaine des sciences et techniques géographiques connaissant une perpétuelle évolution, le CCT a mis en place des chaînes de production numérique de l'information géographique. La phase de transition entre la production manuelle et la production numérique s'est accompagnée d'un renforcement de capacités des techniciens et ingénieurs.

La production des cartes est réalisée entièrement par le CCT avec ses propres équipements et son personnel. Il arrive cependant que les prises de vues aériennes soient sous-traitées à des équipages étrangers parce que son avion a un plafond qui ne lui permet pas de faire par exemple des photos à 1/50 000.

Quelle que soit la catégorie, les cartes du CCT sont actualisées par restitution photogrammétrique à partir d'images satellitaires. Les images sont achetées dans le cadre spécifique des projets confiés au CCT. Pour l'instant, seules des images enregistrées dans le visible et dans l'infrarouge sont utilisées au CCT. Aucune expérience n'a été effectuée avec les images de type Radar, Lidar, IFSAR etc. pour la production de MNE, MNS et MNT.

Toutefois, un MNT couvrant tout le pays à 40 m de résolution a été produite à partir de courbes de niveau des cartes de base (1/50 000) et un MNT sur le District d'Abidjan de pas 2 m est disponible pour des applications urbaines.

Il se pose également, la question d'actualisation des équipements matériels et logiciels informatiques exploités. Des problèmes de maintenance existent compte tenu de l'éloignement des fournisseurs généralement en Europe et du faible équipement du pays.

Les cartes et données produites par le CCT sont livrées sous forme : (i) papier à 80%, (ii) numérique à 19% (iii) et par téléchargement à 1%.

Aucun service par internet n'est disponible pour le moment. Les données sont archivées sur un serveur dédié, des disques durs externes et sur des CD-ROM.

IV.- INITIATIVES NATIONALES ET INTERNATIONALES

Il apparaît donc, que combler le déficit d'infrastructures nationales cartographiques et géographiques fiables, complètes et actualisées passe par une analyse profonde des besoins en information géographique, une mise en place de politique nationale d'information géographique et une diversification des sources de financement de l'organisme cartographique.

A. – Initiatives nationales

- **Renforcement des compétences**

Depuis 1994, le CCT a relevé le défi en passant de quelques ordinateurs à une production automatisée de l'information géographique. Le CCT a donc pris une option encourageante en : a) *assurant le recrutement de personnel qualifié* ; b) *acquérant du matériel informatique performant*; c) *acquérant des logiciels géo-informatiques de pointe*.

Le personnel technique du CCT est constitué, aujourd'hui, de Docteurs (Bac+8), d'Ingénieurs des Sciences Géographiques (Bac+5), d'Ingénieurs des Techniques Géographiques (Bac+4) et de Géomètres-Topographes (Bac+3), la plupart, formés à l'étranger (ENSG/IGN France) ou en Côte d'Ivoire, à l'Institut National Polytechnique Félix HOUPHOUËT-BOIGNY de Yamoussoukro (INP-HB).

- **Projets de cartographie numérique et développement de bases de données spatiales**

Le CCT a initié, exécuté et financé depuis 1992, des projets de cartographie numérique pour répondre à des besoins multi-sectoriels et multi-thématiques. Parmi ces projets, seul le projet de mise en place du réseau géodésique de Côte d'Ivoire a subi partiellement une subvention de l'Etat ivoirien dans le cadre du Programme de Réforme Fiscale et Foncière (PRFF) piloté par le Ministère de l'Economie et des Finances.

La majorité de ces projets et programmes du CCT subissent un retard dans la mise en œuvre pour des raisons de financement.

N°	PROJETS & PROGRAMMES NATIONAUX	PERIODE	ETAT	FINANCEMENT	
1	Production des cartes numériques générales à 1/100 000 (<i>route, administration, occupation du sol, relief, densité de population, etc.</i>)	1992-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>	
2	Mise à jour par processus numérique de la carte de base à 1/50 000	1992-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>	
3	Réalisation des cartes dérivées à 1/200 000	1992-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>	
4	Mise en place du Réseau Géodésique de Côte d'Ivoire (RGCI)	1 ^{er} ordre (RGIR)	1997-1999	<i>achevé</i>	<i>subvention Etat</i>
		2 ^{ème} ordre (RGIO)	1999-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>
		3 ^{ème} ordre (RGID)	2000-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>
5	Réalisation du Modèle Numérique de Terrain au pas de 40 m (Alti40©)	2004	<i>achevé</i>	<i>fonds propre CCT</i>	
6	Conception et développement de bases de données cartographiques de Côte d'Ivoire à l'échelle de	1/500 000 (Topo500©)	1995-1998	<i>achevé</i>	<i>fonds propre CCT</i>
		1/200 000 (BDGeo200©)	1998-2008	<i>achevé</i>	<i>fonds propre CCT</i>
		1/50 000 (BDGeo50©)	2008-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>
7	Conception et développement de bases de données géographiques de Côte d'Ivoire	Multi-échelles (BDGeoME©)	2006-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>
		Urbaines (BDU©)	2000-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>
		BD Navigation©	2008-2011	<i>achevé</i>	<i>fonds propre CCT</i>
8	Projet de géolocalisation sur le territoire national de Côte d'Ivoire	2010-...	<i>en cours</i>	<i>fonds propre CCT</i>	

- **Diversification des sources de financement**

Les problèmes de financement de projets ont exigé du CCT une grande adaptabilité pour diversifier ses sources de financement en développant en interne un esprit commercial et la notion de relation client/fournisseur. Cette orientation stratégique a permis de répondre aux besoins très importants de cartographie de qualité et d'accroître le volume des ressources destinées à l'exécution des travaux cartographiques.

Cet autofinancement s'effectue principalement par la vente des produits cartographiques. L'accès aux données du CCT est libre moyennant paiement du prix de vente. Une remise est accordée à certaines institutions (enseignement, recherche, armée). Pour l'instant, elles ne sont pas disponibles sur internet, mais des livraisons par courriel sont possibles. Les coûts des produits sur étagère peuvent être communiqués à la demande. Le coût des produits spécifiques font l'objet d'une cotation soumise à l'approbation du demandeur.

Mais ces ressources ne servent qu'au fonctionnement quotidien de la structure. Elles demeurent insuffisantes pour financer tous les grands projets et programmes d'infrastructures cartographiques et géographiques dont la Côte d'Ivoire a besoin.

Il importe également que l'Etat appuie le CCT en sollicitant des bailleurs de fonds (USAID, FED, Banque Mondiale, PNUD, FAO,...) pour la mise en place de toutes ces infrastructures nationales.

- **Coopération dans divers projets et programmes internationaux**

Le CCT participe à plusieurs programmes internationaux, lui permettant de renforcer la capacité de ses agents, mais également de bénéficier des avancées et des progrès significatifs dans les technologies de l'information géographique. Cette coopération s'étend sur tous les continents.

N°	PROJETS & PROGRAMMES INTERNATIONAUX	PERIODE	ETAT	PARTENAIRES
1	Programme UEMOA : Observatoire Régional d'Analyse Spatiale du Territoire Communautaire (ORASTEC)	2009-...	<i>en cours</i>	<i>Commission UEMOA</i>
2	Programme d'Alerte Précoce de la CEDEAO : Ecowas Geo-spatial Data Infrastructure (EGDI)	2009-...	<i>en cours</i>	<i>Commission CEDEAO</i>
3	Commission Européenne : Support Action to GMES-Africa on Earth Observation (SAGA-EO) ou Action de Support à GMES-Afrique en Observation de la Terre	2008-...	<i>en cours</i>	. <i>Thalès France</i> . <i>Géosat France</i> . <i>Gaf Allemagne</i> . <i>ANAM Sénégal</i> . <i>Gmet Ghana</i> . <i>ANAC Congo B.</i> . <i>INAM Mozambique</i>
4	Japon: Projet Global Map	2007-...	<i>en cours</i>	<i>Japon</i>
5	USA: Programme de coopération dans la mise en œuvre des stations permanentes GPS Global Network (GGN) et l'exploitation de la station de Yamoussoukro (ykro) en collaboration avec l'IGS	1998-...	<i>en cours</i>	. <i>NASA/JPL</i> . <i>IGS</i>
6	ONU : Global Geospatial Information Management (GGIM) ou Gestion Globale des Informations Géospatiales	2011-...	<i>en cours</i>	. <i>Corée du Sud</i> . <i>UNECA</i> . <i>UNESC</i> . <i>UNSD</i> . <i>UNCS</i>
7	UA : Programme Frontière de l'Union Africaine	2007-...	<i>en cours</i>	<i>UA</i>
8	Commissions Frontière Maritime Côte d'Ivoire – Ghana et Côte d'Ivoire-Liberia	1988-...	<i>en cours</i>	<i>Ghana, Liberia</i>

- **Couverture nationale des services de géomètres et du cadastre**

En Côte d'Ivoire, le levé cadastral est assuré par les géomètres, regroupés au sein de l'Ordre des Géomètres Experts de Côte d'Ivoire au nombre de 28 membres.

Il existe une couverture partielle des cartes et données cadastrales. Elle est centrée sur les centres urbains et des plantations industrielles. Les cartes cadastrales sont basées sur un référentiel cadastral spécifique. Un projet est en cours pour leur transfert dans le référentiel du Réseau Géodésique de Côte d'Ivoire (RGCI).

La responsabilité du levé (et/ou) des titres fonciers et du cadastre ne revient pas au CCT. Les titres fonciers sont enregistrés par : (i) la Direction Générale des Impôts (DGI) du Ministère de l'Economie et des Finances, et (ii) la Direction du Foncier Rural (DFR) du Ministère de l'Agriculture.

Les cartes et données cadastrales sont à la fois utilisées pour l'enregistrement du foncier, les titres fonciers, la transmission de la propriété et pour fixer la base des impôts fonciers.

Les limites de parcelles n'ont commencé à être bornées en milieu rural que depuis 1998 dans le cadre de la mise en œuvre de la loi sur le Foncier Rural. En milieu urbain, elles le sont depuis plus longtemps.

B. – Initiatives internationales

Depuis une vingtaine d'années, il existe des initiatives pour encourager le développement des **Infrastructures de Données Spatiales (IDS)** à l'échelle locale, nationale, régionale, continentale et mondiale.

Le CCT participe à ces initiatives, surtout celles qui se passent aux niveaux africain et mondial.

- **Au niveau africain**

Depuis 1999, se tient tous les deux (2) ans sous l'égide de la Commission Economique pour l'Afrique des Nations Unies (CEA) une rencontre entre les acteurs du domaine de l'information géographique.

Par ailleurs, en 2000, il a été convoqué une session du groupe d'experts sur la « **future orientation de la géo-information en Afrique** ». La réunion a recommandé que toutes les activités de géo-information doivent être orientées vers le développement des **Infrastructures de Données Spatiales (IDS)** comme mécanisme approprié pour partager les données et les informations spatiales.

Il a donc été institué le Comité sur le Développement de l'Information (CODI) entre 1999 et 2007, puis le Comité sur le Développement de l'Information, des Sciences et des Technologies (CODIST) depuis 2009. Le but est d'encourager les pays africains à comprendre la nécessité de bâtir des réseaux d'information et des bases de données spatiales nationales, régionales.

Il existe également une organisation panafricaine, **EIS-AFRICA** ou **SIE-AFRIQUE**, à but non lucratif, des praticiens et des établissements de la géo-information. Il est basé à Pretoria (Afrique du Sud). Cette organisation favorise une plus grande utilisation d'informations géo-spatiales harmonisées. Elle organise le forum **Africa-GIS** qui permet à tous les utilisateurs des SIG de venir échanger et partager leurs expériences avec les pays africains. Cet événement a lieu tous les deux (2) ans.

- **Au niveau européen**

En juillet 2004, la Commission européenne a proposé l'initiative **INSPIRE** (infrastructure d'information spatiale en Europe), pour faciliter l'utilisation de données environnementales localisées. Ces données sont en effet nécessaires à l'élaboration et au suivi des politiques et font de plus en plus l'objet de différentes réutilisations locales et sectorielles. Cette initiative constitue de plus une proposition de règles techniques générales d'organisation utiles à la mise en œuvre de toutes les directives sectorielles qui requièrent des informations localisées.

- **Au niveau mondial**

Le groupe de travail de l'information géographique des Nations Unies (**UNGIWG**), constitué en 2000, est un réseau de professionnels travaillant dans les domaines de la cartographie et des sciences de l'information géographique et traitant des questions géo-spatiales communes aux Etats Membres comme : **les cartes, les frontières, l'échange de données, les normes...**

Il est chargé de coordonner les efforts dans le développement et la gestion d'information géo-spatiale, d'établir l'Infrastructure des Données Spatiales des Nations Unies (**UNSDI**), requise pour contribuer substantivement aux missions de l'**ONU** et réaliser le développement durable.

L'**UNSDI** est un mécanisme qui va aider à améliorer les prises de décision à tous les niveaux de la société : *assistance humanitaire, développement économique durable, protection de l'environnement, etc.*

V.- PROPOSITIONS POUR LE DEVELOPPEMENT DES INDS EN COTE D'IVOIRE

Dans cette section, nous faisons des propositions pour le développement des INDS en Côte d'Ivoire.

A. – Créer une synergie et une complémentarité d'actions entre le CNTIG et le CCT

Il importe de créer un cadre de coordination nationale afin de résoudre le problème structurel posé depuis 1992 et permettre que les **INDS** deviennent une réalité en Côte d'Ivoire. La collaboration et la complémentarité constituent deux éléments clés d'organisation qui permettent d'établir deux fonctions de coordination : la *coordination stratégique* et la *coordination opérationnelle*.

- **Coordination stratégique par le CNTIG**

Cette fonction de coordination stratégique devra être assurée par le CNTIG de par son mandat statutaire. Elle permettra d'assurer la liaison entre les organisations et structures nationales pour une prise de conscience au niveau politique à travers la diffusion d'études et de projets pilotes qui auront une relation directe avec les priorités politiques (*ex. : environnement*).

A ce titre, le CNTIG sera chargé d'élaborer le plan stratégique et les orientations politiques en matière d'information géographique, notamment le **Plan Géomatique National** qui est le cadre légal prérequis devant soutenir le développement et la mise en œuvre des **INDS**. L'initiative **Plan Géomatique National** soutenue par la CEA des Nations Unies depuis 2009, mériterait d'être soutenue par le Gouvernement ivoirien.

La coordination stratégique effectuera la veille politique, identifiera et recensera les besoins des utilisateurs, supervisera l'exécution des programmes et projets adoptés dans le cadre du **Plan**

Géomatique National, assurera que les stratégies et les actions nationales correspondent aux recommandations internationales (UN/CEA).

- **Coordination opérationnelle par le CCT**

Cette fonction de coordination opérationnelle devra être assurée par le CCT de par ses attributions réglementaires. Le CCT est dépositaire de la cartothèque et de la photothèque nationales et assure actuellement la réalisation des infrastructures géodésiques et cadastrales nationales.

Tous les travaux techniques d'exécution, de gestion et d'opérationnalisation des **INDS** devront être coordonnés par le CCT. Il assurera une veille technique et technologique. La traduction du **Plan Géomatique National** sous forme d'Infrastructures Nationales de Données Spatiales doit passer par différentes phases d'activités opérationnelles. Ainsi, la coordination opérationnelle consistera à définir les spécifications de contenus et de codification des bases de données (recommandations techniques), à promouvoir des normes internationales d'interopérabilité, d'organiser l'harmonisation des données thématiques (correction géométrique, spatialisation de données thématiques ...), de développer et maintenir le système de gestion des informations géographiques (SGIG©, application du CCT) et d'animer le réseau des structures opérationnelles en charge respectivement des informations météorologiques, forestières, minières, agricoles, cadastrales ...

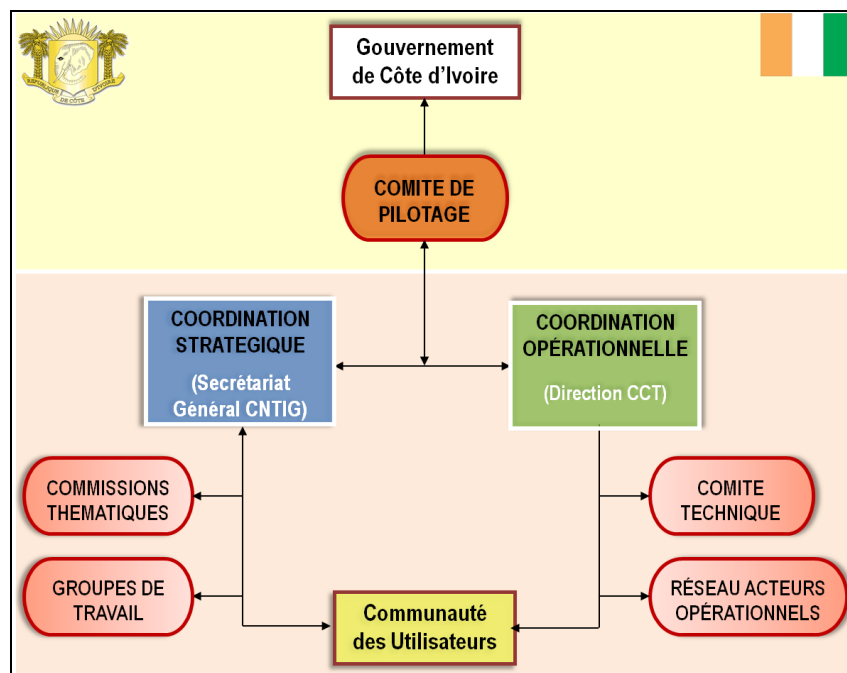


Schéma du cadre organisationnel de la mise en œuvre de l'INDS Côte d'Ivoire

B. – Plan d'actions pour le développement des INDS en Côte d'Ivoire

Il faut concevoir un plan stratégique de mise en place des INDS en Côte d'Ivoire. En effet, au fur et à mesure de la reconnaissance d'un certain nombre de domaines comme, les changements environnementaux, la sécurité, le transport, la cohésion sociale, il apparaît nécessaire de mettre en place un cadre général ivoirien de données spatiales permettant la définition d'un dénominateur commun de référence nationale.

- **Adopter une déclaration de politique en matière de géo-information et de cartographie**

Il est indéniable que l'adoption de politique nationale en matière d'équipement en infrastructures d'information géographique participe au renforcement des priorités nationales et à l'accroissement des ressources à mobiliser. La mise en place de politique plus affirmée et/ou améliorée à l'échelle nationale pour la production et la diffusion des données géographiques est obligatoire. L'établissement de telle politique participe au renforcement des missions des services cartographiques nationaux, au développement à l'échelle nationale des opérations de mensuration et de cartographie, à l'équipement en infrastructures d'information géographique homogènes sur l'ensemble du territoire national en s'appuyant sur un support financier conséquent et un personnel bien formé et efficace avec les technologies de mensuration et de cartographie [Denègre, 1992 ; OHI, 2004 ; Kouamé J., 2006].

Ainsi, le BNETD/CCT contribuera à la formulation afin de faire adopter une politique nationale de mise en place de l'infrastructure ivoirienne de données géographiques.

- **Spécifier les besoins en géo-information par secteur d'activités socio-économiques**

Pour faciliter leur renouvellement, il est nécessaire d'envisager l'évaluation des IDS afin, d'une part, de faire le bilan des actions écoulées mais aussi d'envisager les besoins à venir. Il importe également de recenser tous les éléments décisionnels, identifier les manques et en tirer une formulation claire et unifiée de la politique de la Côte d'Ivoire en matière d'information géographique. Par cette méthodologie, il sera possible de combler le déficit cartographique de la Côte d'Ivoire en termes de fiabilité, d'actualité et de complémentarité, afin de répondre aux besoins des utilisateurs en matière d'identification, d'évaluation, de prise de décision et d'opérationnalisation de leurs priorités sectorielles.

- **Identifier les acteurs et déterminer les ensembles de données fondamentales**

Les acteurs intervenant dans le domaine de la géo-information doivent être clairement identifiés afin de connaître leurs domaines de compétences, leurs mandats et la nature des données produites et des services fournis.

Par cette méthode, il est possible d'identifier dès la phase de leur conception, les règlements, directives et décisions africaines qui peuvent avoir un impact sur le secteur de l'information géographique en Côte d'Ivoire, d'étudier leurs conséquences et influences sur les différentes phases d'applications en Côte d'Ivoire et d'organiser les groupes de pression.

- **Subventionner la production et la gestion des INDS en Côte d'Ivoire**

Les INDS constituent un patrimoine national. Il est surtout recommandé que chacune de ces deux fonctions de coordination soit soutenue par un budget multi-annuel clairement affecté, sur la base des projets de développement ou sur le budget général de fonctionnement de l'Etat de Côte d'Ivoire. Il faut également obtenir pour chacun des référentiels géographiques, la mise en place d'un mécanisme permettant de définir son contenu, son entretien et son accessibilité dans le contexte évolutif actuel.

- **Orientation des politiques publiques basée sur l'information géographique**

Il apparaît important de prendre conscience que les INDS constituent un outil dynamique de pilotage du développement économique et social du pays. Elles visent à utiliser le territoire de manière rationnelle et optimale, en fonction de ses ressources et potentialités et dans le but de satisfaire les besoins immédiats et futurs de l'ensemble de la population et répondre aux défis de développement équilibré de nos terroirs. Il importe d'introduire systématiquement la géo-information dans l'élaboration et la mise en œuvre des projets et programmes de développement socio-économique sur l'ensemble du territoire national.

Ainsi, à l'instar des pays de l'Union Européenne qui ont adopté le programme **INSPIRE** pour réguler l'usage des données d'information géographique dans l'espace communautaire et du Sénégal qui a adopté son Plan Géomatique National constituant aujourd'hui le document de référence en matière d'information géographique dans toute l'administration sénégalaise, la Côte d'Ivoire ne dispose pas d'instrument opérationnel d'échange d'informations entre structures nationales (publiques, privées et partenaires au développement).

Il apparaît donc nécessaire de faire émerger en Côte d'Ivoire un groupe d'organismes qui seront exclusivement chargés de l'établissement et du suivi des politiques, des normes, des règles et des critères relatifs aux ressources humaines, aux technologies, à la conception, à la production, au partage et à la diffusion des données géospatiales, qui répondent à la plupart des objectifs du rapport établi en 2007 par la C.E.A sur la « **Détermination des ensembles de données géographiques fondamentales pour l'Afrique** ».

Il importe donc d'adopter une politique d'équipement en infrastructures d'information géographique. Cela nécessite une analyse profonde des besoins institutionnels (missions), organisationnels (relation entre les différentes institutions nationales, régionales et internationales) et techniques (formations du personnel).

En adoptant cette politique, la vision nationale à long terme, est de construire un espace territorial ivoirien fort et équilibré où chaque structure publique ou privée optimise dans la complémentarité, ses vocations productives afin de garantir aux citoyens ivoiriens un niveau de vie satisfaisant.

L'objectif assigné à la politique en matière d'information géographique est d'introduire et de renforcer entre les différentes politiques sectorielles, la convergence, la cohérence et l'harmonie nécessaire pour garantir à la Côte d'Ivoire un développement durable soutenu et équilibré par la recherche des solutions adéquates aux problèmes de développement à l'échelle nationale.

VII.- CONCLUSION

Le rapport a porté sur l'analyse des besoins d'équipement en infrastructures d'information géographique de la Côte d'Ivoire sur plusieurs plans.

La Côte d'Ivoire qui envisage de devenir un pays émergent à l'horizon 2020, doit nécessairement consolider la place de structures nationales capables de donner une "photographie" réelle de l'état de développement du territoire.

Cela passe, au plan institutionnel, structurel et organisationnel, au renforcement des missions et à la mise à disposition de moyens techniques et financiers au BNETD/CCT.

Il faut envisager des efforts plus soutenus en vue de doter le pays de capacités et d'améliorer les activités cartographiques et la production de cartes de base, thématiques et topographiques.

Malgré les difficultés, le BNETD/CCT a déjà pris, depuis 1999, une option encourageante en formant des cadres aux sciences et techniques de l'information géographique et aux nouvelles technologies (*développement et mise à jour rapide des logiciels SIG, outils et instruments de Cartographie, de Photogrammétrie, de Topométrie, Télédétection, etc.*).

En effet, l'urgence du besoin en personnels bien formés aux techniques de mensuration et de cartographie a été recommandée dans l'étude menée en 1998 par [Brandenberger, 1998] pour le compte des Nations-Unies.

Ainsi, eu égard à la pertinence de la cartographie dans le processus de développement économique et social, il apparaît certain que l'Etat ivoirien appuiera la structure nationale de cartographie (BNETD/CCT) pour combler le déficit d'infrastructures nationales géo-spatiales et cartographiques fiables, complètes et actualisées.

BIBLIOGRAPHIE

Bonin Y., Bordin P., Dubost D., Dufour J.P., Egels Y, Journoud H, Pelle S., Perreira-Viala V., Priou D., Salge C., Sillard P., Grandjean J., 1999. "*Analyse des compétences de «l'ingénieur des Travaux Géographiques et Cartographiques»*". Rapp. groupe de travail "métier", ensg/ign, v. 2, 08/04/99, 43 p.

Brandenberger A. J., 1998. "*La main-d'œuvre mondiale de mensuration et de cartographie et sa formation*", Bulletin SFPT, vol.4, n°152, pp. 38-41, 1998

Denègre J., 1992. "*Nouvelles technologies au service de l'investigation géographique : rôle de la Télédétection spatiale et des Systèmes d'Information Géographique*", Revue SIGAS Vol.2, n°2, 1992, pp.139-149

Gavin Elizabeth et al., 2002. "*Information Géographique et appui à la prise de décision en Afrique*", Un document de l'Organisation SIE-AFRIQUE, juillet 2002, 13 p.

Konan Kouadio, 2006. "*Réseau Géodésique de Côte d'Ivoire*", Document de vulgarisation, BNETD/CCT, 2è édition, Abidjan, novembre 2006, 6 p.

Kouamé Jacob, 2006. "*Apport de l'imagerie satellitaire à la mise à jour de l'information géographique dans les pays de la ceinture tropicale : étude de cas en Guyane Française, Sénégal, Cameroun et Niger*", Thèse de doctorat de l'Université de Paris-Est Marne la Vallée ; spécialité Sciences de l'Information Géographique (SIG), 2006, 264 p.

Lengagne Guy, 1999. "*Les perspectives d'évolution de l'information géographique et ses conséquences pour l'IGN*", rapport du Député-Maire de Boulogne-sur-Mer, septembre 1999.

OHI, 2004. "*La coopération en matière de levés et de cartes hydrographiques des eaux antarctiques*" Rapport de l'Organisation Hydrographique Internationale (OHI) à la XXVIIe Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, 24 Mai-4 Juin 2004, Le Cap (Afrique du Sud), 7 p.

- 1 - Réponses au questionnaire sur la situation des données géographiques en Côte d'Ivoire (*mai 2012*)
- 2 - Tableau donnant la situation des cartes topographiques aux échelles de 1/200 000 et 1/50 000 de la Côte d'Ivoire (*mai 2012*)
- 3 - Carte de situation des cartes topographiques à 1/200 000 (*mai 2012*)
- 4 - Carte de disponibilité des cartes topographiques à 1/50 000 (*mai 2012*)
- 5 - Carte de synthèse des photoplans (*mai 2012*)
- 6 - Carte de synthèse des plans topographiques à grande échelle (*mai 2012*)

<p>0. Identification de l'Institution répondante</p> <p>Pays :</p> <p>Titre officiel :</p> <p>Département :</p> <p>Adresse postale :</p> <p>Site internet :</p> <p>Téléphone :</p> <p>Fax:</p> <p>Nom et position de la personne qui a rempli le questionnaire:</p> <p>E-Mail :</p>	<p>Côte d'Ivoire</p> <p>Centre de Cartographie et de Télédétection (CCT)</p> <p>Département du Bureau National d'Etudes Techniques et de Développement (BNETD)</p> <p>01 BP. 3862 Abidjan 01</p> <p>www.bnetd.ci</p> <p>+225 22 44 22 04/ +225 22 44 23 34</p> <p>+225 22 44 28 86</p> <p>Dr M'BRA Kouadio Séverin, Directeur du BNETD/CCT</p> <p>mbraks@bnetd.ci</p> <p>mbrasev@yahoo.fr</p>
<p>Couverture nationale de la Cartographie Topographique</p> <p>(1) A quelles échelles sont produits et mis à jour les données numériques de la topographique ou les produits cartographiques (ou des séries) ? Veuillez choisir les catégories les plus proches au cas où elles sont différentes de celles proposées ci-dessous.</p> <p>Catégorie: I 1: 1000_e ou plus grand</p> <p> II 1: 5000_e</p> <p> III 1: 25 000_e</p> <p> IV 1: 50 000_e</p> <p> V 1:100 000_e</p> <p> VI 1:250 000_e</p> <p> VII 1:500 000_e</p> <p> VIII 1:1 000 000_e ou plus petit</p> <p>Veuillez indiquer pour chaque cas le système de référence utilisé.</p>	<p>(1) <u>Catégorie I</u> : échelle réservée aux géomètres privés, le CCT y intervient rarement et de façon ponctuelle.</p> <p><u>Catégorie II</u> : plan topographique des grandes villes à 1/5000, (taux de couverture de 65% à 80%)</p> <p><u>Catégorie III</u> : pas de couverture systématique ; quelques zones d'aménagement couvertes à 1/25 000.</p> <p><u>Catégorie IV</u> : carte de base de la Côte d'Ivoire à 1/50000 (taux de couverture de 90%).</p> <p><u>Catégorie V</u> : pas de couverture ; intervention à la demande.</p> <p><u>Catégorie VI</u> : carte dérivée de la carte de base à l'échelle de 1/200 000 (taux de couverture à 100%).</p> <p><u>Catégorie VII</u> : carte dérivée à l'échelle de 1/500 000 (taux de couverture à 100%).</p> <p><u>Catégorie VIII</u> : carte dérivée à l'échelle de 1/1 000 000 (taux de couverture à 100%).</p> <p><u>NB</u> : La plupart de ces cartes sont publiées en représentation UTM de l'ellipsoïde Clarke 1880 mais les plus récentes utilisent l'ellipsoïde du WGS84</p>

<p>(2) Veuillez soumettre des indices des coupures des feuilles qui montrent la couverture de ces données et/ou des cartes dans une forme graphique par catégorie. Veuillez classer les couvertures par l'âge des informations dans les cartes et/ou des données disponibles (p.ex. 1 an, 2 ans, 3 ans, 4 à 7 ans, 8 à 15 ans, plus de 15 ans) ; indiquez l'année de la publication*. <i>* Même si c'est très difficile pour les données numériques.</i></p>	<p>(2) Voir annexe</p>
<p>(3) Est-ce l'accès à ces cartes et/ou aux données ou leur diffusion sont limités ? Si c'est le cas, veuillez indiquer pourquoi et à qui l'accès est limité.</p>	<p>(3) L'accès à nos données est libre moyennant paiement du prix de vente</p>
<p>(4) Est-ce que les cartes et/ou les données numériques sont vendues au public ou est-ce qu'elles sont gratuites ? Est-ce qu'elles sont gratuites pour des institutions gouvernementales ou pour des acteurs définis ? Quelles cartes ou données numériques sont disponibles sur internet et est-ce qu'elles sont gratuites ? Veuillez indiquer la structure des prix appliqués aux produits cartographiques et aux données numériques, si c'est payant.</p>	<p>(4) Les données du CCT sont vendues. Une remise est accordée à certaines institutions (enseignement, recherche, armée). Pour l'instant elles ne sont pas disponibles sur internet, mais des livraisons par courriel sont possibles. Les coûts des produits sur étagère peuvent être communiqués à la demande. Le coût des produits spécifiques font l'objet d'une cotation soumise à l'approbation du demandeur.</p>
<p>(5) Existe-t-il un cycle de mise à jour des cartes et des données ? Par une cartographie complète (mise à jour de la série nationale) Cartographie des objets qui ont été changés ou des thèmes à travers les séries nationales Cartographie des objets changés sur la base d'une détection adhoc.</p>	<p>(5) Il n'existe pas de cycle d'actualisation régulière des cartes. Les mises à jour se font occasionnellement lorsque les données sont disponibles.</p>

<p>(6) Quelles sont les méthodes de la révision des données et de la mise à jour des cartes (veuillez indiquer aussi les cas de méthodes multiples) :</p> <p>Levés de terrain Photographie aérienne Restitution photogrammétrique Imagerie satellitale Données et sources de tiers « Crowdsourcing » par des bénévoles et/ou par d'autres moyens. Veuillez indiquer s'il y a une méthode préférée de la cartographie par catégorie (I à VIII) pour chaque échelle cartographique.</p>	<p>(6) Quelle que soit la catégorie, les cartes du CCT sont actualisées par restitution photogrammétrique et à partir d'images satellitaires</p>
<p>(7) Est-ce que la production cartographique s'effectue par des moyens propres ou par des sous-traitants ? Si possible, expliquez les activités, procédures et mécanismes en vigueur pour la réalisation de cette sous-traitance.</p>	<p>(7) La production des cartes est réalisée d'un bout à l'autre par le CCT avec ses propres équipements et son personnel. Il arrive cependant que les prises de vues aériennes soient sous-traitées à des équipages étrangers parce que son avion a un plafond qui ne lui permet pas de faire des photos à 1/50 000 qui est l'échelle la plus appropriée</p>
<p>L'acquisition nationale des images</p> <p>(8) Existe-t-il un programme national pour l'acquisition des photographies aériennes ? Dispose-t-on d'une capacité nationale pour réaliser la photographie aérienne ou est-elle réalisée par des prestataires internationaux ? Les vols de la couverture aérienne sont-ils effectués à des intervalles de temps réguliers ? Utilise-t-on la photographie aérienne analogique ou numérique ?</p>	<p>8) Il n'existe aucun programme national de couverture aérienne du pays. Le CCT possède un avion et une caméra analogique pour ses activités aériennes. Les photographies dont l'échelle ne dépasse pas 1/ 30000 sont faites avec cet avion</p>

<p>(9) Existe-t-il un programme national pour l'acquisition des images satellitaires?</p> <p>Dispose-t-on d'une capacité nationale pour réaliser l'acquisition des images satellitaires ou sont-elles réalisées par des prestataires internationaux ?</p> <p>Les couvertures d'images satellitaires sont-elles effectuées à des intervalles de temps réguliers?</p> <p>Se procure-t-on des images de satellitaires en cas de besoin ?</p>	<p>(9) Il n'existe pas de programme national d'acquisition des images satellitaires</p> <p>La Côte d'Ivoire ne possède pas de satellites</p> <p>Non</p> <p>Les images sont achetées dans le cadre spécifique des projets confiés au CCT</p>
<p>(10) Est-ce que vous acquérissez et/ou utilisez d'autres types d'images (p.ex. LiDAR, Radar, IFSAR, etc.) ?</p> <p>Dans ce cas, veuillez indiquer la couverture et la résolution au sol (p.ex. : LiDAR couvrant une bande côtière à une résolution au sol de 15 cm par pixel).</p>	<p>(10) Pour l'instant, seules des images enregistrées dans le visible et dans l'infrarouge sont utilisées au CCT</p>
<p>(11) Utilisez-vous ces nouveaux types d'images (p.ex. LiDAR) pour la préparation des modèles numériques d'élévation (MNE), pour des modèles numériques de terrain (MNT), et/ou pour des modèles numériques de la superficie (MNS) ? Indiquez les points/m² et la couverture en km² si possible.</p>	<p>(11) Non, aucune expérience n'a été faite avec ce type d'image.</p>
<p>(12) Produisez-vous des ortho-images et des cartes d'ortho-images ?</p> <p>À quelle échelle ? Veuillez indiquer la couverture et l'âge des différentes échelles sous forme graphique.</p>	<p>(12) Des ortho-images ont été produites dans le cadre d'un projet de plan foncier rural en 1995 à l'échelle de 1/10 000 et d'un projet de cartographie forestière en 1998 et en 2002 à l'échelle de 1/20.000.</p> <p>(cf. carte en annexe)</p>
<p>(13) Un modèle numérique national d'élévation (MNE) est-il disponible ?</p> <p>Si c'est possible, veuillez indiquer la résolution et la couverture de toutes les données et/ou produits, même couvrant seulement une partie du territoire national, en mentionnant leur type (MNE, MNT et MNS).</p>	<p>(13) Il existe un modèle numérique de terrain couvrant tout le pays à 40 m de résolution</p> <p>Il existe également un MNT sur le District d'Abidjan de 2m de résolution</p>
<p>(14) Produisez-vous ou avez-vous l'intention de produire des modèles de paysage urbains ou ruraux en 3D et/ou la visualisation de produits ?</p>	<p>(14) Pas pour l'instant</p>

<p>Couverture Nationale des Services des Géomètres et du Cadastre (15) Y a-t-il des géomètres licenciés qui travaillent dans votre pays ?</p>	<p>(15) Oui l'Ordre des Géomètres Experts de Côte d'Ivoire compte 28 membres</p>
<p>(16) Une couverture nationale des cartes et/ou données cadastrales est-elle disponible ? Est-ce que la responsabilité du levé et/ou des titres fonciers et du cadastre revient à l'agence nationale de la cartographie ? Si ce n'est pas le cas, veuillez indiquer la/les agence(s) importante(s) responsable(s).</p>	<p>(16) Couverture partielle centrée sur les centre urbains et les plantations industrielles Les titres fonciers sont enregistrés par des structures différentes du CCT : - Direction Générale des Impôt du Ministère de l'Economie et des Finances - Direction du Foncier Rural du Ministère de l'agriculture</p>
<p>(17) Pour quelles fins sont utilisées les cartes et données cadastrales : L'enregistrement du foncier Les titres fonciers Transmission de la propriété Pour fixer la base des impôts fonciers</p>	<p>(17) Les cartes et données cadastrales sont à la fois utilisées pour l'enregistrement du foncier, les titres fonciers, la transmission de la propriété et pour fixer la base des impôts fonciers</p>
<p>(18) Les cartes cadastrales sont-elles basées sur le contrôle géodésique ? Si c'est le cas, veuillez indiquer le système de référence géodésique utilisé.</p>	<p>(18) Les cartes cadastrales sont basées sur un référentiel cadastral spécifique. Un projet est en cours pour leur transfert dans le référentiel géodésique national.</p>
<p>(19) Est-ce que les limites des parcelles propriétaires sont bornées sur le terrain ?</p>	<p>(19) Les limites de parcelles n'ont commencé à être bornées en milieu rural que depuis 1998 dans le cadre de la mise en œuvre de la loi sur le foncier rural. En milieu urbain, elles le sont depuis plus longtemps.</p>
<p>(20) De quelle manière faites-vous la mise à jour des cartes et/ou donnés de la propriété foncière ?</p>	<p>(20) La Direction Générale des Impôt du Ministère de l'Economie et des Finances et la Direction du Foncier Rural du Ministère de l'agriculture pourraient mieux répondre à cette question.</p>
<p>(21) Veuillez indiquer le nombre des géomètres gouvernementaux et des géomètres privés travaillant dans le levé cadastral.</p>	<p>(21) Même réponse que pour la question précédente.</p>

<p>Organisation</p> <p>(22) Est-ce que votre gouvernement national finance régulièrement des programmes nationaux de la cartographie topographique, de l'acquisition des images satellitales et du levé cadastral ?</p>	<p>(22) Un financement national régulier mis en place de 1960 à 1986 a permis de couvrir le pays en carte topographique de base à l'échelle de 1/ 50000.</p> <p>Actuellement, l'acquisition des photographies aériennes et des d'images satellitales sont faite dans le cadre de projets spécifiques.</p>
<p>(23) Veuillez indiquer le budget annuel de la cartographie de votre organisation nationale de la cartographie.</p>	<p>(23) Le budget annuel du CCT est environ de 1500 millions de Francs CFA.</p>
<p>(24) Veuillez indiquez les effectifs de votre organisation cartographique et la répartition entre le personnel technique et administratif.</p>	<p>24) le CCT compte 78 agents dont 65 techniciens et 13 administratifs</p>
<p>(25) Existe-il des conventions légales ou institutionnelles en vigueur qui donnent un mandat à votre organisation d'agir comme l'agence principale de la cartographie dans votre pays ?</p> <p>Veuillez donner une description générale.</p>	<p>(25) Par décrets n^{os} 71-330 du 07 juillet 1971, 85-352 du 08 mai 1985 et 92-86 du 17 février 1992, le CCT est chargé : a) d'exécuter ou de faire exécuter les travaux géographiques d'intérêt national ; b) de coordonner normaliser et contrôler les travaux géographiques entrepris par des tiers avec la participation financière de l'Etat ; c) de centraliser l'archivage de toutes les documentations géographiques résultant des travaux entrepris en Côte d'Ivoire par des organismes publics ou sociétés privés bénéficiant de subventions de l'Etat.</p>
<p>(26) En termes de pourcentages approximatifs, comment sont livrés toutes les différentes cartes et données produites mentionnées ci-dessus.</p> <p>Veuillez choisir parmi les voies de livraison suivantes:</p> <p>Cartes sur papier Données numériques Téléchargement de données et de produits Services par internet</p>	<p>(26) Les cartes et données produites par le CCT sont livrées sous forme (i) papier à 80%, (ii) numérique à 19% (iii) et par téléchargement à 1%</p> <p>Aucun service par internet n'est disponible pour le moment.</p>
<p>(27) Veuillez indiquez votre méthode d'archivage pour les jeux de données nationales.</p>	<p>(27) Les données sont archivées sur un serveur dédié, des disques durs externes et sur des CD-ROM</p>

SITUATION DES CARTES TOPOGRAPHIQUES AUX ECHELLES DE 1/200 000 ET 1/50 000 DE LA CÔTE D'IVOIRE

Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000				
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique
1	ABENGOUROU NB-30 XV	1a	1972	Couleur		x
		1b	1973	Couleur	x	x
		1c	1973	Couleur	x	x
		1d	1976	Couleur	x	x
		2a	1974	Couleur	x	x
		2b	1976	Couleur	x	x
		2dc	1976	Couleur	x	x
		3a	1976	Couleur	x	x
		3b	1976	Couleur	x	x
		3c	1976	Couleur	x	x
		3d	1976	Couleur	x	x
		4ab	1972	Couleur	x	x
		4c	1972	Couleur	x	x
		4d	1972	Couleur	x	x
2	ABIDJAN NB-30 VIII	1ac	1980	Couleur	x	x
		1bd	1979	Couleur	x	x
		2ac	1960	Couleur	x	x
		3a	1980	Couleur	x	x
		3b	1978	Couleur	x	x
		3c	1979	Couleur	x	x
		3d	1979	Couleur	x	x
		4a	1978	Couleur	x	x
		4b	1976	Couleur	x	x
		4c	1979	Couleur		x
		4d	1976	Couleur	x	x
		Abidjan & Environs	1999	Couleur		x
		Feuille des Lagunes 1	1960	NB	x	x
		Feuille des Lagunes 2	1960	NB	x	x
Feuille des Lagunes 3	1960	NB	x	x		
Feuille des Lagunes 4	1963	NB	x	x		
Feuille des Lagunes 5	1963	NB	x	x		
Feuille des Lagunes 6	1963	NB	x	x		
Feuille des Lagunes 7	1963	NB	x	x		
3	AGNIBILEKROU NB-30 XXI-XXII	1a	1973	Couleur	x	x
		1b	1973	Couleur	x	x
		1c	1974	Couleur	x	x
		1d	1974	Couleur	x	x
		2a	1974	Couleur	x	x
		2b	1974	Couleur	x	x
		2c	1975	Couleur	x	x
		2d	1974	Couleur	x	x
		3a	1974	Couleur	x	x
		3b	1974	Couleur	x	x
		3c	1974	Couleur	x	x
		3d	1974	Couleur	x	x
		4a	1975	Couleur	x	x
		4b	1974	Couleur	x	x
4c	1974	Couleur	x	x		
4d	1974	Couleur	x	x		
	KOUAME DARI	3a	1974	Couleur	x	x
		3c	1975	Couleur	x	x
4	BONDOUKOU NC-30 IV	1a	2005	Couleur		X
		1b	2005	Couleur		X
		1c	2005	Couleur		X
		1d	2005	Couleur		X
		3a	2005	Couleur		X
		3b	2005	Couleur		X
		3c	2005	Couleur		X
		3d	2005	Couleur		X

Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000				
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique
19	BOUAKE NB-30 XIX	1a	1965 et 1996	Couleur	x	x
		1b	1996	Couleur	x	x
		1c	1996	Couleur	x	x
		1d	1996	Couleur	x	x
		2a	1996	Couleur	x	x
		2b	1996	Couleur	x	x
		2c	1996	Couleur	x	x
		2d	1996	Couleur	x	x
		3a	1996	Couleur	x	x
		3b	1996	Couleur	x	x
		3c	1996	Couleur	x	x
		3d	1996	Couleur	x	x
		4a	1996	Couleur	x	x
		4b	1964 et 1996	Couleur	x	x
4c	1996	Couleur	x	x		
4d	1996	Couleur	x	x		
20	BOUNDIALI NC-29 XII	1a	1988	Couleur	x	x
		1b	1986	Couleur	x	x
		1c	1986	Couleur		x
		1d	1986	Couleur	x	x
		2a	1986	Couleur	x	x
		2b	1987	Couleur	x	x
		2c	1986	Couleur	x	x
		2d	1986	Couleur	x	x
		3a	1986	Couleur	x	x
		3b	1986	Couleur	x	x
		3c	1986	Couleur	x	x
		3d	1986	Couleur		x
		4a	1986	Couleur		x
		4b	1986	Couleur	x	x
4c	1986	Couleur		x		
4d	1986	Couleur	x	x		
21	DALOA NB-29 XVII	1a	1966	Couleur		x
		1b	1966	Couleur		x
		1c	1966	Couleur		x
		1d	1966	Couleur		x
		2a	1967	Couleur	x	x
		2b	1967	Couleur		x
		2c	1967	Couleur	x	x
		2d	1967	Couleur	x	x
		3a	1966	Couleur	x	x
		3b	1966	Couleur	x	x
		3c	1966	Couleur	x	x
		3d	1966	Couleur	x	x
		4a	1967	Couleur	x	x
		4b	1967	Couleur	x	x
4c	1967	Couleur		x		
4d	1967	Couleur	x	x		
22	GAGNOA NB-30 XIII	1a	1966	Couleur		x
		1b	1966	Couleur		x
		1c	1966	Couleur		x
		1d	1966	Couleur		x
		2a	1966	Couleur		x
		2b	1966	Couleur		x
		2c	1966	Couleur		x
		2d	1966	Couleur		x
		3a	1966	NB		x
		3b	1966	NB		x
		3c	1966	NB		x
		3d	1966	NB		x
		4a	1966	Couleur		x
		4b	1966	Couleur		x
4c	1966	Couleur /	x	x		
4d	1966	Couleur		x		

SITUATION DES CARTES TOPOGRAPHIQUES AUX ECHELLES DE 1/200 000 ET 1/50 000 DE LA CÔTE D'IVOIRE

Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000				
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique
5	DIMBOKRO NB-30 XIV	1a	1960	Couleur		x
		1b	1960	Couleur	x	x
		1c	1960	Couleur	x	x
		1d	1960	Couleur	x	x
		2a	1960	Couleur	x	x
		2b	1960	Couleur	x	x
		2c	1960	Couleur	x	x
		2d	1960	Couleur	x	x
		3a	1960	Couleur	x	x
		3b	1960	Couleur	x	x
		3c	1960	NB	x	x
		3d	1960	Couleur	x	x
		4a	1960	Couleur	x	x
		4b	1960	Couleur		x
		4c	1960	Couleur	x	x
		4d	1960	Couleur	x	x
6	GRAND-LAHOUE NB-30 VII	1a	1960 et 1978	Couleur	x	x
		1b	1997	Couleur	x	x
		1c	1978	Couleur	x	x
		1d	1998	Couleur	x	x
		2a	1998	Couleur	x	x
		2b	1998	Couleur	x	x
		2c	1979	Couleur	x	x
		2d	1998	Couleur	x	x
		3a	1998	Couleur	x	x
		3b	1960 et	Couleur	x	x
		3c	1998	Couleur	x	x
		3d	1998	Couleur	x	x
		4a	1998	Couleur	x	x
		4b	1998	Couleur	x	x
4c	1998	Couleur	x	x		
4d	1998	Couleur	x	x		
7	GUILLO NB-29 XVII	1ab	1966	Couleur		x
		1c	1966	Couleur	x	x
		1d	1966	Couleur	x	x
		2a	1966	Couleur	x	x
		2b	1966	Couleur	x	x
		2c	1966	Couleur	x	x
		2d	1966	Couleur	x	x
		3a	1966	Couleur	x	x
		3b	1966	Couleur	x	x
		3c	1966	Couleur		x
		3d	1966	Couleur	x	x
		4a	1966	Couleur		x
		4b	1966	Couleur	x	x
		4c	1966	Couleur	x	x
4d	1966	Couleur	x	x		
8	KATIOLA NC-30 I	1a	1978	Couleur	x	x
		1b	1972	Couleur	x	x
		1c	1978	Couleur	x	x
		1d	1978	Couleur	x	x
		2a	1978	Couleur	x	x
		2b	1972	Couleur	x	x
		2c	1968	Couleur	x	x
		2d	1975	Couleur	x	x
		3a	1978	Couleur	x	x
		3b	1978	Couleur	x	x
		3c	1978	Couleur	x	x
		3d	1978	Couleur	x	x
		4a	1974	Couleur	x	x
		4b	1974	Couleur	x	x
		4c	1975	Couleur	x	x
		4d	1977	Couleur	x	x

Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000						
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique		
23	GRAND-BASSAM NB-30 IX-X	3a	1976	Couleur	x	x		
		3b	1973	Couleur	x	x		
		3c	1973	Couleur	x	x		
		3d	1973	Couleur	x	x		
		4a	1972	Couleur	x	x		
		4c	1972	Couleur	x	x		
24	MAN NB-29 XXIII	1a	1966	Couleur		x		
		1b	1966	NB		x		
		1c	1966	Couleur		x		
		1d	1966	NB		x		
		2a	1968	Couleur		x		
		2b	1968	Couleur		x		
		2c	1966	NB		x		
		2d	1968	NB		x		
		3a	1966	Couleur	x	x		
		3b	1966	Couleur		x		
		3d	1966	Couleur	x	x		
		4a	1966	Couleur	x			
		4b	1966	Couleur		x		
		4c	1966	Couleur		x		
4d	1966	Couleur	x	x				
25	MANKONO NC-29 VI	2a	1993	Couleur	x	x		
		2b	1993	Couleur	x	x		
		2c	1993	Couleur	x	x		
		2d	1993	Couleur	x	x		
		3a	1993	Couleur	x	x		
		3b	1993	Couleur	x	x		
		3c	1996	Couleur	x	x		
		3d	1996	Couleur	x	x		
		4a	1993	Couleur	x	x		
		4b	1996	Couleur	x	x		
		4c	1996	Couleur	x	x		
		4d	1996	Couleur	x	x		
		26	M'BAHIAKRO NB-30 XX	1a	1980	Couleur	x	x
				1b	1979	Couleur	x	x
1c	1980			Couleur	x	x		
1d	1980			Couleur	x	x		
2a	1979			Couleur	x	x		
2b	1980			Couleur	x	x		
2c	1979			Couleur	x	x		
2d	1979			Couleur	x	x		
3a	1980			Couleur	x	x		
3b	1980			Couleur	x	x		
3c	1971			Couleur	x	x		
3d	1971			Couleur	x	x		
4a	1979			Couleur	x	x		
4b	1979			Couleur	x	x		
4c	1971			Couleur	x	x		
4d	1971			Couleur	x	x		

SITUATION DES CARTES TOPOGRAPHIQUES AUX ECHELLES DE 1/200 000 ET 1/50 000 DE LA CÔTE D'IVOIRE

Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000				
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique
9	KONG NC-30 VIII	1a	2005	Couleur		X
		1b	2005	Couleur		X
		1c	2005	Couleur		X
		1d	2005	Couleur		X
		2a	2005	Couleur		X
		2b	2005	Couleur		X
		2c	2005	Couleur		X
		2d	2005	Couleur		X
		3a	2005	Couleur		X
		3b	2005	Couleur		X
		3c	2005	Couleur		X
		4a	2005	Couleur		X
		4b	2005	Couleur		X
		4d	2005	Couleur		X
10	KORHOGO NC-30 VII	1a	1977	Couleur	x	x
		1b	1975	Couleur	x	x
		1c	1975	Couleur	x	x
		1d	1968	Couleur	x	x
		2a	1975	Couleur	x	x
		2b	1977	Couleur	x	x
		2c	1975	Couleur	x	x
		2d	1977	Couleur	x	x
		3a	1977	Couleur	x	x
		3b	1968 et	Couleur	x	x
		3c	1977	Couleur	x	x
		3d	1977	Couleur	x	x
		4a	1975	Couleur	x	x
		4b	1977	Couleur	x	x
4c	1977	Couleur	x	x		
4d	1977	Couleur	x	x		
11	ODIENNE NC-29 XI	1ab	1982	Couleur	x	x
		1c	1982	Couleur	x	x
		1d	1981	Couleur	x	x
		2a	1982	Couleur	x	x
		2b	1983	Couleur	x	x
		2c	1982	Couleur	x	x
		2d	1983	Couleur	x	x
		3a	1982	Couleur	x	x
		3b	1981	Couleur	x	x
		4a	1982	Couleur	x	x
12	SASSANDRA NB-29 VI	3a	1973	Couleur	x	x
		3bd	1973	NB		x
		3c	1973	Couleur	x	x
		4c	1973	Couleur	x	x
13	SEGUELA NB-29 XXIV	4d	1973	Couleur	x	x
		1a	1968	Couleur	x	x
		2b	1972	Couleur	x	x
		2d	1972	Couleur	x	x
		4b	1972	Couleur	x	x
14	SOUBRE NB-29 XII	4d	1972	Couleur	x	x
		1a	1961	Couleur	x	x
		1b	1961	Couleur	x	x
		1c	1961	Couleur	x	x
		1d	1961	Couleur	x	x
		2a	1961	Couleur	x	x
		2b	1961	Couleur	x	x
		2c	1961	Couleur	x	x
		2d	1961	Couleur	x	x
		3a	1961	Couleur	x	x
		3b	1961	Couleur	x	x
		3c	1961	Couleur	x	x
		3d	1961	Couleur	x	x
		4a	1961	Couleur	x	x
4b	1961	Couleur	x	x		
4c	1961	Couleur	x	x		
4d	1961	Couleur	x	x		

Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000				
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique
27	NASSIAN NC-30 III	1a	2005	Couleur		X
		1b	2005	Couleur		X
		1c	2005	Couleur		X
		1d	2005	Couleur		X
		2a	2005	Couleur		X
		2b	2005	Couleur		X
		2c	2005	Couleur		X
		2d	2005	Couleur		X
		3a	2005	Couleur		X
		3b	2005	Couleur		X
		3c	2005	Couleur		X
		3d	2005	Couleur		X
		4a	2005	Couleur		X
		4b	2005	Couleur		X
		4c	2005	Couleur		X
		28	NIELLE NC-30 XIII	4d	2005	Couleur
1a	2005			Couleur		X
1b	2005			Couleur		X
1c	2005			Couleur		X
1d	2005			Couleur		X
2a	2005			Couleur		X
2b	2005			Couleur		X
2c	2005			Couleur		X
29	DABAKALA NC-30 II	2d	2005	Couleur		X
		3a	2005	Couleur		X
		3b	2005	Couleur		X
		3b	2005	Couleur		X
		3d	2005	Couleur		X
		4a	2005	Couleur		X
		4b	2005	Couleur		X
		4c	2005	Couleur		X
30	TENGRELA NC-29 XVIII	4d	2005	Couleur		X
		1a	1992	Couleur	x	X
		1b	1992	Couleur	x	X
		1c	1992	Couleur	x	X
		1d	1992	Couleur	x	X
		2a	1992	Couleur	x	X
		2b	1992	Couleur	x	X
		2c	1992	Couleur	x	X
		2d	1992	Couleur	x	X
		3b	1992	Couleur	x	X
31	TIENKO NC-29 XVI-XVII	4a	1992	Couleur	x	X
		4b	1992	Couleur	x	X
		1a	1993	Couleur	x	X
		1a bis	1993	Couleur	x	X
32	TOUBA NC-29 V	1b	1993	Couleur	x	X
		1d	1993	Couleur	x	X
		2a	1993	Couleur	x	X
		2b	1993	Couleur	x	X
		2c	1993	Couleur	x	X
		2c	1993	Couleur	x	X
33	TOULEPLEU NB-29 XVI	1a	1996	Couleur	x	X
		1a bis	1996	Couleur	x	X
		1b	1996	Couleur	x	X
		1c	1996	Couleur	x	X
		1c bis	1996	Couleur	x	X
		1d	1996	Couleur	x	X
		3b	1996	Couleur	x	X
		3c	1996	Couleur	x	X
		3d	1996	Couleur	x	X
		4a	1996	Couleur	x	X
		4b	1996	Couleur	x	X
		4c	1996	Couleur	x	X
		4d	1996	Couleur	x	X
		2c	1966	Couleur	x	X
2d	1966	Couleur	x	X		
3b-4a	1966	Couleur		X		
4b	1967	Couleur	x	X		
4cd	1967	Couleur		X		

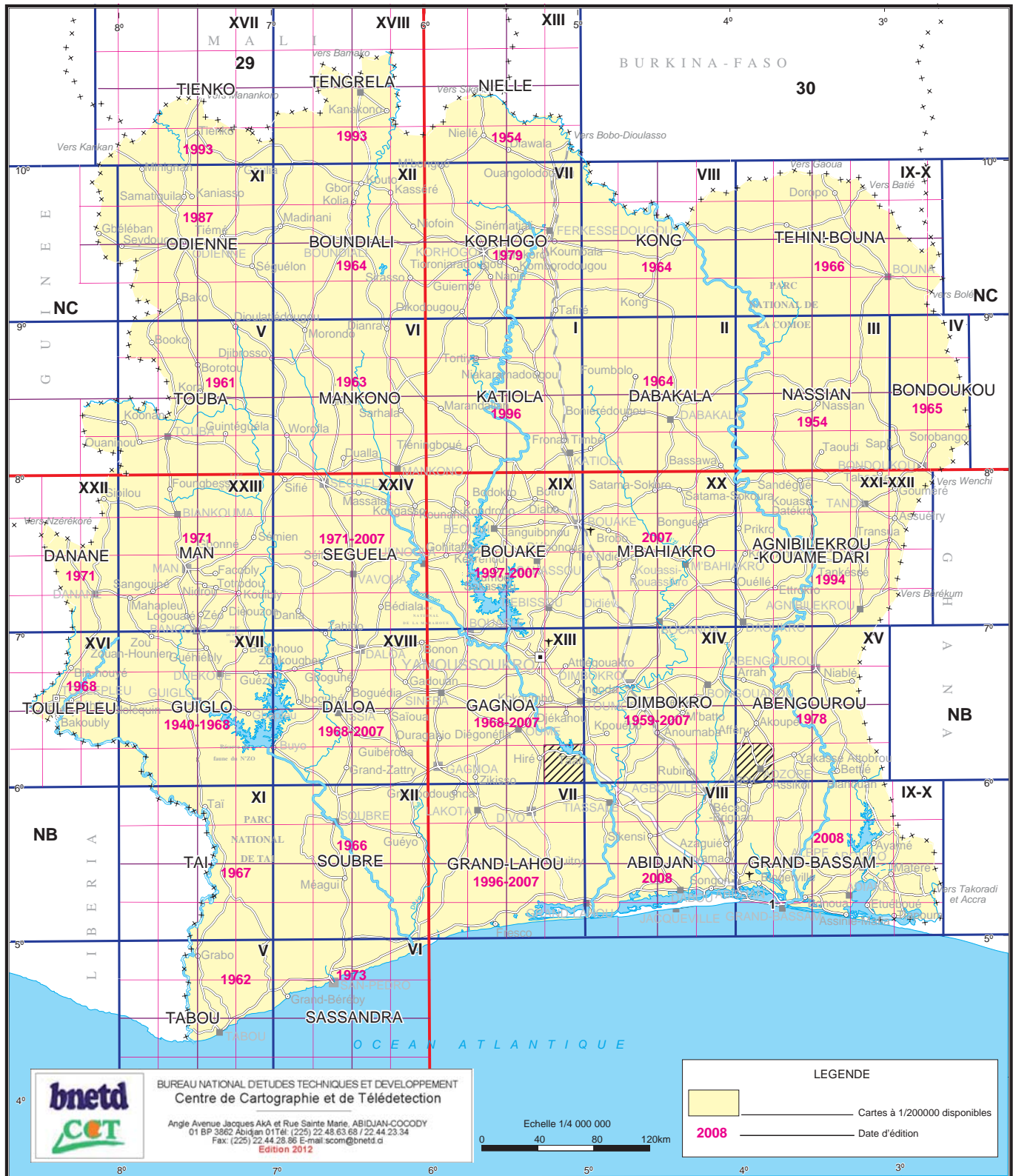
SITUATION DES CARTES TOPOGRAPHIQUES AUX ECHELLES DE 1/200 000 ET 1/50 000 DE LA CÔTE D'IVOIRE

Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000				
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique
15	TABOU NB-29 V	1d-2c	1960	Couleur	x	x
		3b-4a	1960	Couleur	x	x
		3d-4c	1960	Couleur	x	x
		4b	1960	Couleur	x	x
		4d	1960	Couleur	x	x
16	TAÏ NB-29 XI	1b-2a	1961	Couleur	x	x
		2b	1961	Couleur	x	x
		2c	1960	Couleur	x	x
		2d	1961	Couleur	x	x
		3cd	1966	Couleur	x	x
		4a	1961	Couleur	x	x
		4b	1961	Couleur	x	x
		4c	1966	Couleur	x	x
17	BOUNA NC-30 X	1a	2005	Couleur		X
		1b	2005	Couleur		X
		1c	2005	Couleur		X
		1d	2005	Couleur		X
		3a	2005	Couleur		X
18	TEHINI NC-30 IX	1a	2005	Couleur		X
		1b	2005	Couleur		X
		1c	2005	Couleur		X
		1d	2005	Couleur		X
		2a	2005	Couleur		X
		2b	2005	Couleur		X
		2c	2005	Couleur		X
		2d	2005	Couleur		X
		3a	2005	Couleur		X
		3b	2005	Couleur		X
		3c	2005	Couleur		X
		3d	2005	Couleur		X
		4a	2005	Couleur		X
		4b	2005	Couleur		X
4c	2005	Couleur		X		
4d	2005	Couleur		X		

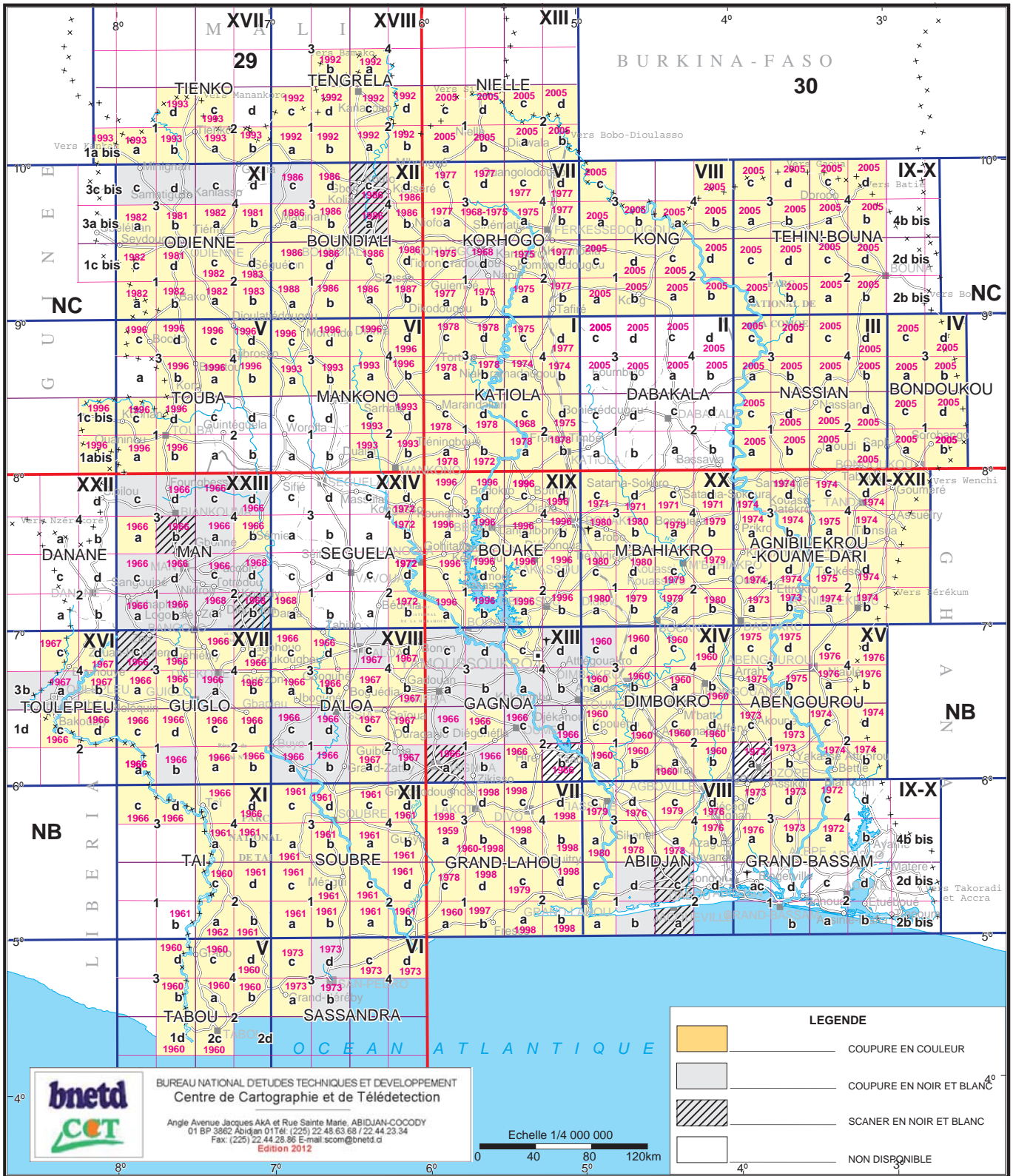
Cartes à 1/200 000		Cartes à 1/50 000				
N° d'Ordre	Coupages	Coupages	Editions	Etat	Stock	Numérique
N° d'ORDRE	Dégré Carré	Cartes à 1/200 000				
1	ABENGOUROU	NB-30-XV	1978	Couleur		X
2	ABIDJAN	NB-30-VIII	2008	Couleur		X
3	AGNIBILIKROU-KOUAME DARI	NB-30-XXI-XXII	1994	Couleur		X
4	BOUAKE	NB-30-XIX	1997 et 2007	Couleur	X	X
5	BOUNDIALI	NC-29-XII	1964	Couleur	X	X
6	BONDOUKOU	NC-30-IV	1965	Couleur		X
7	DABAKALA	NC-30-II	1964	Couleur		X
8	DANANE	NB-29-XXII	1971	Couleur		X
9	DALOA	NB-29-XVII	1968 et 2007	Couleur		X
10	DIMBOKRO	NB-30-XIV	1959 et 2007	Couleur		X
11	GAGNOA	NB-30-XIII	1968 et 2007	Couleur		X
12	GRAND-BASSAM	NB-30-IX-X	2008	Couleur		X
13	GRAND-LAHOUE	NB-30-VII	1996 et 2007	Couleur	X	X
14	GUIGLO	NB-29-XVII	1940 et 1968	Couleur / NB		X
15	KATIOLA	NC-30-I	1996	Couleur		X
16	KONG	NC-30-VIII	1964	Couleur	X	X
17	KORHOGO	NC-30-VII	1979	Couleur		X
18	MAN	NB-29-XXIII	1971	Couleur		X
19	MANKONO	NC-29-VI	1963	Couleur		X
20	M'BAHIAKRO	NB-30-XX	2007	Couleur		X
21	NASSIAN	NC-30-III	1954	Couleur		X
22	NIELLE	NC-30-XIII	1954	Couleur		X
23	ODIENNE	NC-29-XI	1987	Couleur	X	X
24	SASSANDRA	NB-29-VI	1973	Couleur	X	X
25	SEGUELA	NB-29-XXIV	1971 et 2007	Couleur	X	X
26	SOUBRE	NB-29-XII	1966	Couleur	X	X
27	TABOU	NB-29-V	1962	Couleur	X	X
28	TAÏ	NB-29-XI	1967	Couleur		X
29	TEHINI-BOUNA	NB-30-X-IX	1966	Couleur	X	X
30	TENGRELA	NC-29-XVIII	1993	Couleur	X	X
31	TIENKO	NC-29-XVI	1993	Couleur	X	X
32	TOUBA	NC-29-V	1961	Couleur	X	X
33	TOULEPLEU	NB-29-XVI	1968	Couleur		X

Abidjan, le 14 mai 2012

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
CARTE DE SITUATION DES CARTES TOPOGRAPHIQUES A 1/200 000



DISPONIBILITE DES CARTES TOPOGRAPHIQUES A 1/50 000



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE CARTE DE SYNTHESE DES PHOTOPLANS



REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE

CARTE DE SYNTHÈSE DES PLANS TOPOGRAPHIQUES A GRANDE ECHELLE

