

56426

Distr.: LIMITEE

ECA/NRD/CART.9/TUNISIE.1
octobre 1996

Original: FRANCAIS

Neuvième Conférence Cartographique
Régionale des Nations Unies pour l'Afrique

Addis-Abéba, Ethiopie
11-15 novembre 1996

**RAPPORT NATIONAL SUR
LA CARTOGRAPHIE EN TUNISIE**

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE

Neuvième Conférence Cartographique Régionale

des Nations Unies pour l'Afrique

11 - 15 Novembre 1996

Addis - Abéba , ETHIOPIE

~~*~*~**

RAPPORT NATIONAL

SUR

LA CARTOGRAPHIE EN TUNISIE

~~*~*~**

ORIGINAL : FRANCAIS

TEXTE : FRANCAIS



RAPPORT NATIONAL

SUR

LA CARTOGRAPHIE EN TUNISIE



RAPPORT NATIONAL SUR LA CARTOGRAPHIE

I) - INTRODUCTION

L'organisme chargé en Tunisie de la cartographie du pays est l'Office de la Topographie et de la Cartographie (O.T.C)

L'O.T.C. est un établissement Public à Caractère Industriel et Commercial créée par la loi 74-100 du 25 Décembre 1974, sous la tutelle du Ministère de l'Equipement et de l'Habitat .

L'O.T.C a pour missions principales d'exécuter et de contrôler les travaux techniques d'Immatriculation de la propriété foncière et du Cadastre, d'exécuter les travaux nécessaires pour assurer sur le territoire national, l'implantation et la conservation d'un réseau géodésique et d'un réseau de Nivellement de précision, la couverture photographique aérienne, ainsi que l'établissement et la tenue à jour des cartes de bases et des cartes marines .

L'O.T.C. est représenté par 16 services régionaux à travers le territoire Tunisien .

II) - LA GEODESIE

II.1) - La Géodésie primordiale :

LA Tunisie est dotée d'un réseau géodésique primordial de 312 points dont les observations et calculs sont achevés en 1986 . Dans le but de satisfaire le programme national de cartographie (voir Annexe 1) au nord du 34 ème parallèle en cartes à l'échelle 1/50000 et les besoins de rattachement pour les travaux de l'Immatriculation foncière, les travaux d'extension du réseau géodésique au sud ont commencé en 1996 par la construction de 84 points et l'observation de 10 points géodésiques par la méthode G.P.S. (Global Positioning System).

Le 9 ème plan Quinquennal du Développement de la Tunisie (1997-2001) concernant la Géodésie, prévoit la création et l'observation d'un réseau

géodésique référentiel par la méthode GPS et l'extension du réseau primordial au sud du 34 ème parallèle et son mixage avec le réseau au nord du 34 ème parallèle .

II.2) - La Géodésie secondaire

Les Travaux de densification et de modernisation du réseau géodésique secondaire se poursuivent, par la méthode de la triangulation . Le nombre de points géodésiques réalisés depuis 1993 est comme suit :

- Année 1993 : 292 points
- Année 1994 : 266 points
- Année 1995 : 177 points
- Année 1996 (au mois de Septembre) : 213 points

La fin des travaux est prévu pour 1998

II.3) - Le Nivellement Général de Précision :

La Tunisie est dotée d'un réseau de Nivellement de Précision comprenant le 1er ordre, le 2ème ordre et le 3ème ordre . Pour la conservation de ce réseau, des travaux d'entretiens, de constructions et d'observations ont été entamés depuis 1993 . Les travaux se résument comme suit :

Année	1993			1994			1995			1996		
	Entr.	Cons	Obs.	Entr.	Cons	Obs.	Entr.	Cons	Obs.	Ent.	Cons	Obs.
Type	(en Km)			(en Km)			(en Km)			(en Km)		
1er ordre	788			1164			484	235				
2ème ordre	517	72	13	476			676	81	148			
3ème ordre	542						542					
Totaux	1847	72	13	1640			1702	316	148			

Soit : 5189 Km d'entretien , 388 Km de Construction, et 161 Km observés .

Le réseau de Nivellement de Précision fera l'objet de modernisation durant le 9 ème plan (1997-2001) par la création de nouvelles mailles, la reprise des repères de nivellement disparus et l'introduction des mesures gravimétriques .

II.4) - La Géodésie Spatiale : Création d'une station géodynamique

Cette station utilisera la technique du tir Laser sur des satellites spécifiés. En 1995, le site de Medenine au sud - est de la Tunisie a été choisi pour abriter la station . Durant le mois de juin 1996, les observations géodésiques par G.P.S. de la station et d'un réseau local autour d'elle ont été effectuées .

La construction du bâtiment de la station et de sa mise en marche sont prévues au cours du 9 ème plan quinquennal tunisien .

III) - LA CARTOGRAPHIE

III.1) - La prise de vue aérienne

L'O.T.C dispose d'un avion Piper AZTEC muni d'une chambre de prises de vues WILD RC10 d'une focale de 153 mm . Cet avion ayant une hauteur de vol limité ne pouvait pas convenir aux travaux à 1/50000 . Son remplacement par un avion photographe stable, pressurisée, doté d'un système de navigation automatique est prévu au cours du 9 ème plan .

III.2) - La Photogrammétrie

L'O.T.C. a développé les moyens de la restitution photogrammétrique, et ce après l'introduction de l'aérotriangulation et du semi-analytique par l'achat de cinq restituteurs analytiques pour les besoins du cadastre numérique aéroporté ainsi que la carte (1/25 000) et plans de villes (1/1000 - 1/10 000) .

III.3) - La Cartographie Topographique

Le plan cartographique national comporte l'établissement des cartes topographiques en Tunisie à trois échelles variables .

- Cartes à 1/25 000 (Annexe 2)

Il s'agit d'une nouvelle carte de base appelée à couvrir le 1/50 000 devenu insuffisant dans certaines régions à développement accru .

* Inscrit : 282 coupures

* Réalisé : 188 (Juin 1996)

* Fin Programme : 2001 (9 ème plan)

- Carte à 1/50 000 (Annexe 3)

- * Inscrit : 169 coupures
- * Réalisé : 46 + une version arabe
- * Fin programme : 2006 (10^{ème} plan)

- Carte à 1/100 000 (Annexe 4)

* Inscrit : 19 à réaliser par télédétection au cours du 9^{ème} plan, et en associant la méthode du G.P.S mobile .

L'état de la réalisation des cartes est le suivant :

ANNEE	1993	1994	1995	1996 (semestre 1)
Cartes 1/25 000	2	18	18	6
Cartes 1/50 000	45			2

III.4) - La Cartographie Marine

L'O.T.C prévoit la mise en place d'une unité de Cartographie Marine au cours du 9^{ème} plan .

III.5) - Réalisation des plans de villes et villages

Afin de suivre l'évolution technologique que connaît le monde en matière de cartographie à grande échelle l'O.T.C a acheté 2 reconstituteurs analytiques en 1994 pour la réalisation des plans de villes à l'échelle 1/2000 et 1/5000 . Depuis, tous les plans sont obtenus numériquement et leurs données sont enregistrées et stockées .

Un programme est entamé depuis 1993 avec la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire et l'Urbanisme pour la réalisation de plans de villes de 33 communes aux échelles 1/2000 et 1/5000, d'une surface totale de 39900 ha .

Le nombre de localités de ce programme dont les plans sont édités au 30 Juin 1996 est 21 .

Sur les 190 villes et villages identifiés en besoins de plans depuis les huit dernières années, 176 villes au 31 décembre 1995 sont équipées en plans aux échelles 1/2000 ou 1/5000 .

III.6) - Cartographie Thématique :

En matière de cartographie thématique, une série de cartes a été rédigée et éditée ou en cours d'édition, par l'O.T.C . Elles portent notamment sur les thèmes :

- Ressources en eau.
- Hydrologie.
- Erosion.
- Recensement de la circulation routière.
- Atlas National.
- Mosaïques.
- Cartes des sites archéologiques .
- Cartes géologiques.
- Cartes ESSO.
- Administrative.

IV) - LE CADASTRE

Le secteur du Cadastre et de l'immatriculation foncière facultative (I.F.F.) a connu une évolution au cours des trois dernières années suite à l'introduction du cadastre numérique aéroporté et la modernisation du matériel de levés et de calculs en équipant les services chargés du cadastre et de l'I.F.F , avec des stations totales, de micro-ordinateurs, de traceurs et d'un logiciel de calculs topométriques et de dessins automatiques .

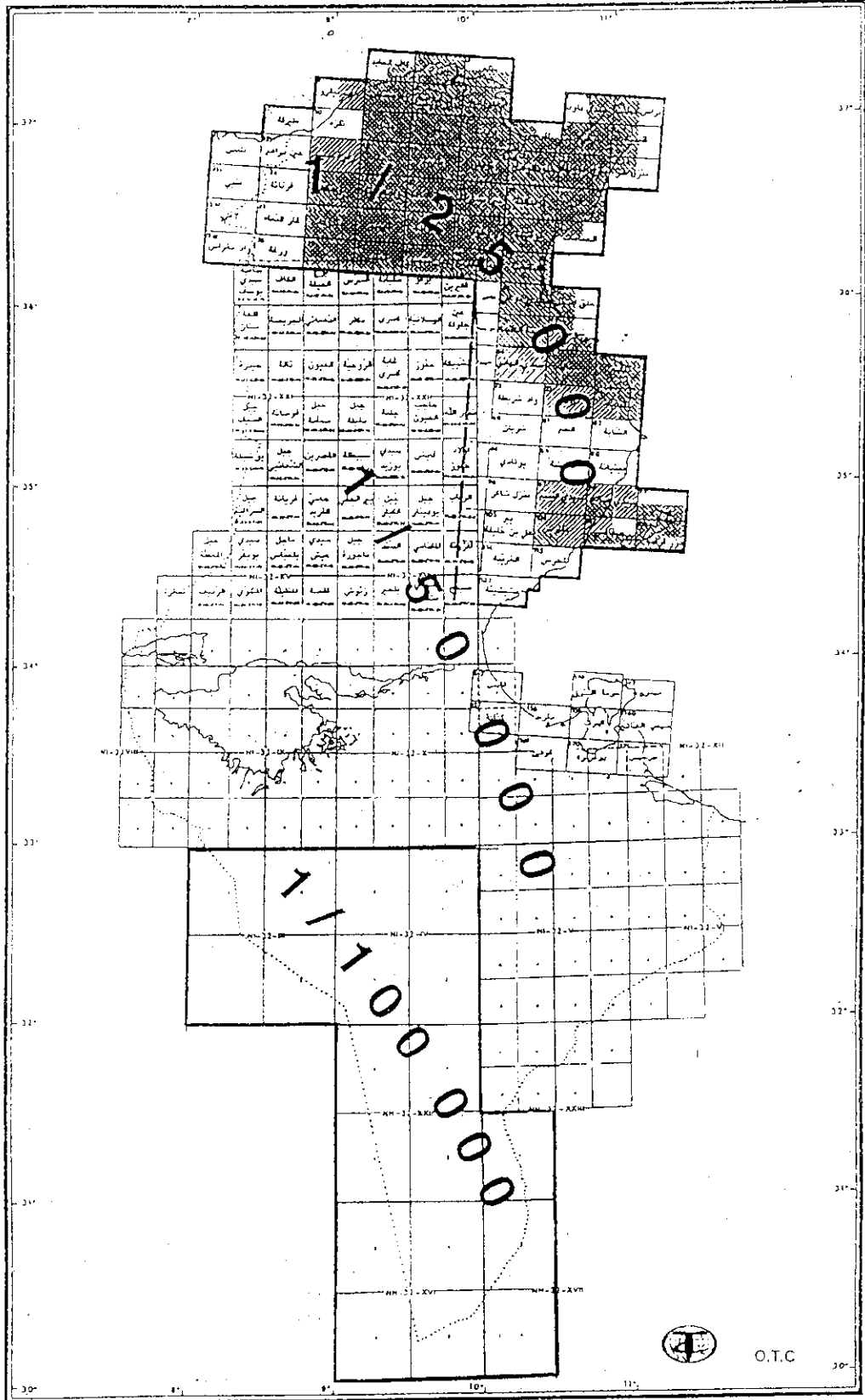
L'état des travaux réalisés en hectares est le suivant :

Type / Année	1993	1994	1995	Prévisions 1996
Cadastre Rural	76 814	93 046	80 314	70 000
Cadastre Urbain	9 075	4 986	9 668	6 500
I.F.F.	9 684	16 363	5 720	10 000
TOTAUX	95 573	114 395	95 702	86 500

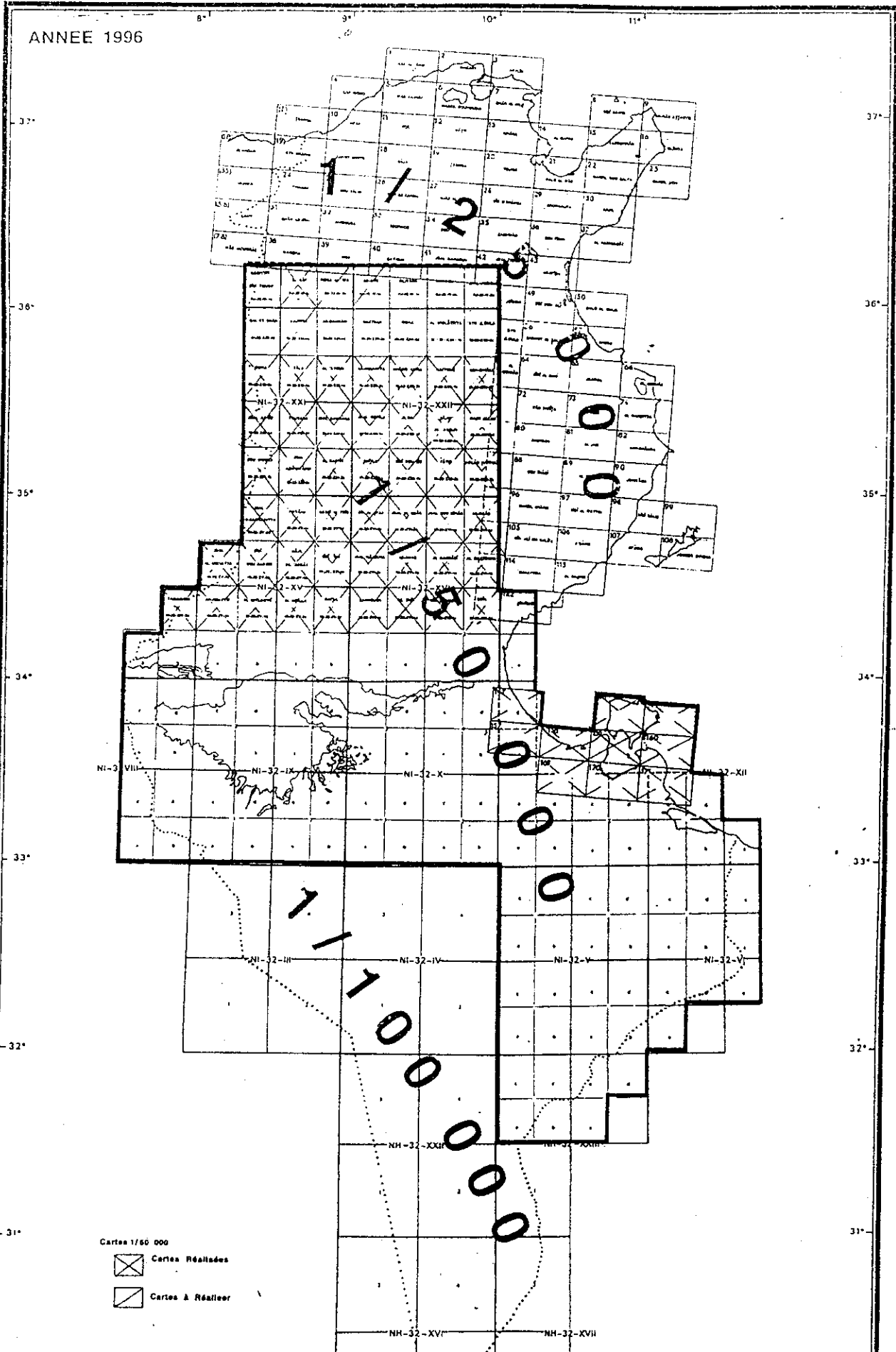
(Annexe 1)

Plan National de Cartographie

échelles : 1/25 000 1/50000 1/100000



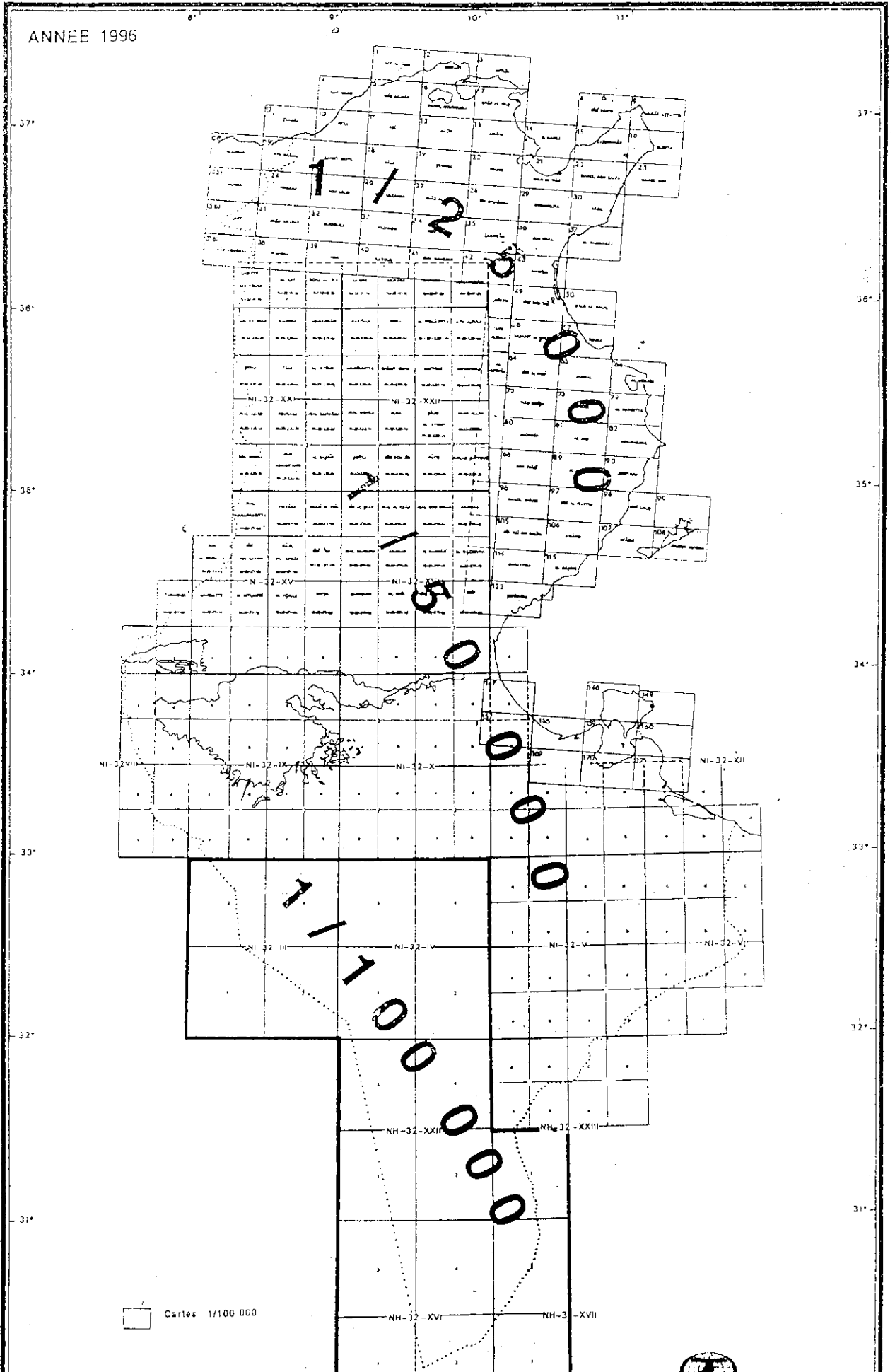
ANNEE 1996



PLAN CARTOGRAPHIQUE NATIONAL
Carte de Base à l'échelle 1: 100 000

(Annexe 4)

ANNÉE 1996



Cartes 1/100 000

