

**MEDITERRANEAN AND BLACK SEA HYDROGRAPHIC COMMISSION  
(MBSHC)**

**HYDROGRAPHIC SERVICE OF NAVY FORCES - ALGERIA**



**NATIONAL REPORT  
TO THE 21<sup>th</sup> MEETING OF THE MEDITERRANEAN AND BLACK SEAS  
HYDROGRAPHIC COMMISSION**

**Cadiz / Spain, 11 - 13 June 2019**

## **1. Service Hydrographique :**

La sécurité de la navigation dans les eaux sous juridiction nationale, conformément aux obligations internationales de l'Algérie, résultant principalement de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer et de la convention internationale sur la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS, Chap. V, Règle 9), commence par la mise à la disposition de tous les usagers de la mer, à travers le Service Hydrographique des Forces Navales (SHFN) d'une hydrographie de qualité, exhaustive et fiable.

En effet, les principales activités du SHFN, sont :

- Edition des cartes et ouvrages nautiques ;
- Collecte, centralisation, traitement et diffusion des informations nautiques ;
- Conservation et correction des cartes et ouvrages nautiques nationaux ;
- Exécution des levés Hydrographiques, Océanographiques et de l'observation Météorologique Marine ;
- Conservation des archives hydrographiques relatives aux eaux sous juridiction nationale ;
- Soutien de l'action de l'Etat en mer.

Aussi, le SHFN assure un suivi permanent des situations météorologiques pour le large et les côtes algériennes et ce, par l'élaboration et la diffusion des bulletins météorologiques.

Pour le suivi du niveau de la mer le long de la côte algérienne, le SHFN effectue des observations de la marée à l'aide de marégraphes analogiques et numériques.

## **2. Levés :**

- Couverture des nouveaux levés :
- Exécution des levés hydrographiques relatifs à la carte INT 3206 ;
- Exécution des levés hydrographiques relatifs à la carte INT 3106 ;
- Exécution des levés hydrographiques relatifs à la carte de la Baie d'Alger N°302, échelle 1/30.000 ;
- Exécution des levés hydrographiques relatifs à la carte de Djen Djen INT 3274 ;
- Exécution des levés hydrographiques à l'intérieur des deux ports (marchandise et pétrolier) de Skikda relatifs à la carte INT 3276 ;
- Exécution des levés hydrographiques des ports de pêches et de plaisances relatifs au projet plan d'aménagement et gestion des pêcheries algériennes ;
  
- Nouveaux Equipements hydrographiques :
- Échosondeur Multifaisceaux petites profondeurs marque ODOM Type : MB1 ;
- Échosondeur mono-faisceau ODOM modèle : Echotrac CV100 ;
- Station GPS au Sol : R6 GNSS (avec radio émettrice intégrée) ;
- GPS Mobile : R6 GNSS Mobile (avec radio réceptrice intégrée livré) ;
- GPS marque Trimble Type : SPS 461 ;
- Petite benne de prélèvement du fond marin ;
- Tablette Yuma écran TFT livrée complète avec tous accessoires y compris GPS virtuel intégré.
-

- Plateformes Hydrographiques Disponibles :
- Le Navire Hydrographique « El Idrissi » N° de bord BH - 204
- La Vedette Hydrographique « Alidade » N° de bord VH - 242
- La Vedette Hydrographique « Ras Tarsa » N° de bord VH – 319
  
- Plateformes Hydrographiques en cours d'acquisition :
- Vedette hydrographique de 30 mètre équipée.
- Projet d'acquisition de deux (02) vedettes hydrographiques.
- Projet d'acquisition d'un Navire Hydro-Océanographique.
  
- Problèmes rencontrés :

Néant.

### **3. Nouvelles Cartes et mises à jour :**

- Cartes marines papier :
- Cartes INT publiées :

**Cartes INT :** « en préparation »

- Carte INT N°3264, Port d'Arzew et Arzew El Djadid ;
- Carte INT N°3276, Golfe de Stora ;
- Carte INT N°3272, Abords de Bejaia ;
- Carte INT N°3106 Côtes d'Algérie et d'Espagne ;
- Carte INT N°3104 Côtes d'Algérie et d'Espagne.

Un Accord Technique dont l'objet est une coopération entre le Service Hydrographique des Forces Navales Algériennes et l'Institut Hydrographique de la Marine du Royaume d'Espagne, pour la réalisation conjointe des Cartes de navigations maritimes internationales « **INT-3104 et INT-3106** ».

**Cartes nationales :** « en préparation »

- Cartes marines échelles 1/15000, N°151 ,152 ;
- Cartes marines échelles 1/10000, INT 3274, N° 105,107 ;
- Cartes marine échelle 1/30000, N°302 Baie d'Alger (nouvelle publication) ;

**Cartes nationales :** « nouvelle édition »

### **ENC (Cartes Electroniques de Navigation) :**

#### En cours de confection

- INT 3208 côtes d'Algérie et de Tunisie ;

#### Distribution des ENC :

- Un projet de contrat pour la distribution des cartes électroniques de navigation algériennes par un distributeur est en cours de finalisation.

#### RNC (Cartes de Navigation Raster) :

- Un projet de contrat pour la distribution des cartes électroniques de navigation algériennes par un distributeur est en cours de finalisation.

#### Autres cartes :

Cartes éditées dans le cadre du projet plan d'aménagement et de gestion des pêcheries Algériennes (PAGPA).

#### Problèmes rencontrés :

Difficultés de mises à jour des logiciels de conception de cartes électroniques de navigation (DKART) ;

### **4. Nouvelles publications et mises à jour :**

#### Ouvrages nautiques en préparation :

- Livre des feux de la côte d'Algérie nouvelle édition, en arabe et en français.
- Instructions nautiques de la côte d'Algérie ;
- INT1, Symboles et Abréviations figurant sur les cartes marines « nouvelle édition ».
- Éphémérides Nautiques 2020 ;
- Guide du Navigateur-V2 nouvelle édition.

#### Nouvelles Editions :

-

#### Nouvelles publications :

- Publication des annuaires de marée 2018 et 2019 ;
- Publication des Ephémérides Nautiques 2018 et 2019 ;

#### Problèmes rencontrés :

Néant.

### **5. Renseignements sur la Sécurité Maritime :**

#### Infrastructures de transmission existantes :

Dans le cadre du Service Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer (SMDSM) la Côte d'Algérie est équipée de :

- Station terrestre INMARSAT
  - Une (01) station type Inmarsat-B: Lakhdaria (RCC Alger)
- Au niveau national :
  - Une (01) station principale type A : Alger Radio avec Station NAVTEX.
- Au niveau local :  
Quatorze (14) stations de type C et D réparties comme suit :
  - 07 Stations type C équipées d'un système ASN : Ghazaouet, Mostaganem, Ténès, Cherchell, Dellys, Bejaia, Skikda.
  - 07 Stations de type D : Béni Saf, Arzew, Bouharoun, Zemouri, Jijel, Collo, El-

Kala.

Système AIS (Système Automatique d'Identification) :

Quatre (4) stations AIS ont été installées le long de la côte, il s'agit de :  
Alger Radio, Annaba Radio, Oran Radio, Arzew Radio.

Nouvelles infrastructures de transmission :

Dix (10) stations radio-maritimes :

Ghazaouet, Oran, Arzew, Mostaganem, Ténès, Alger, Bejaia, Jijel, Skikda, Annaba

Problèmes rencontrés :

Néant.

**6. Etat des levés hydrographiques (C-55) :**

Voir paragraphe N°02 (levés)

**7. Création de capacités :**

- Formations reçues :

Néant.

- Besoins :

Les besoins du Service Hydrographique des Forces Navales en matière de formation se résument comme suit :

Formation en Cartographie marine, Hydrographie et Océanographie catégories A et B ;

Formation en cartographie électronique ;

Formation sur la gestion des bases de données hydrographiques.

- Projets bilatéraux :

Accord relatif à la réalisation de la carte de navigation maritime internationale INT-3208, signé à Tunis le 01 Mars 2005, entre le Service Hydrographique des Forces Navales algériennes et le Centre d'Hydrographie et d'Océanographie de la Marine Nationale tunisienne.

Projet d'Arrangement technique en matière d'hydrographie, d'océanographie et de cartographie marine, avec le partenaire français.

Projet d'accord de coopération en matière d'hydrographie et de cartographie marine entre le Service Hydrographique des Forces Navales (SHFN), d'une part, et le Service Hydrographique du Royaume Uni (UKHO).

Projet contrat de distribution des produits nautiques du Service Hydrographique des Forces Navales (SHFN) par le Service Hydrographique du Royaume-Uni.

Projet « Accord technique relatif à la réalisation des cartes marines Internationales « INT-3104 et INT-3106 », attribuées par l'Organisation Hydrographique Internationale (OHI) conjointement à l'Algérie et l'Espagne.

Projet « Accord bilatéral dans le domaine de l'hydrographie et la cartographie

marine », initié par la partie Espagnole.

## **8. Activités Océanographiques :**

### Généralités :

En matière d'océanographie, le Service Hydrographique des Forces Navales est responsable du suivi du niveau de la mer le long de la côte algérienne ainsi que de la fourniture des données et produits océanographiques aux Forces Navales et aux institutions nationales exerçant dans le domaine maritime.

### Activités Carte Générale bathymétrique des Océans (GEBCO):

Néant ;

### Réseaux marégraphiques :

1. (06) Marégraphes numériques Côtiers (MCN), installés le long de la côte algérienne et répartis comme suit :
  - Alger (au centre).
  - Ténès (au centre).
  - Jijel (à l'est).
  - Annaba (à l'est).
  - Oran (à l'ouest).
  - Ghazaouet (à l'ouest).
  
2. (03) Marégraphes analogiques permanents, installés respectivement à :  
Alger (au centre), Jijel (à l'Est) et Oran (à l'Ouest).

### Nouveaux équipements Océanographique :

- Marégraphes numériques à ultrasons.
- Marégraphes numériques à pression.
- Sonde hydrologique autonome.

### Problèmes rencontrés:

Déficit en personnel spécialisé en océanographie physique et dynamique.

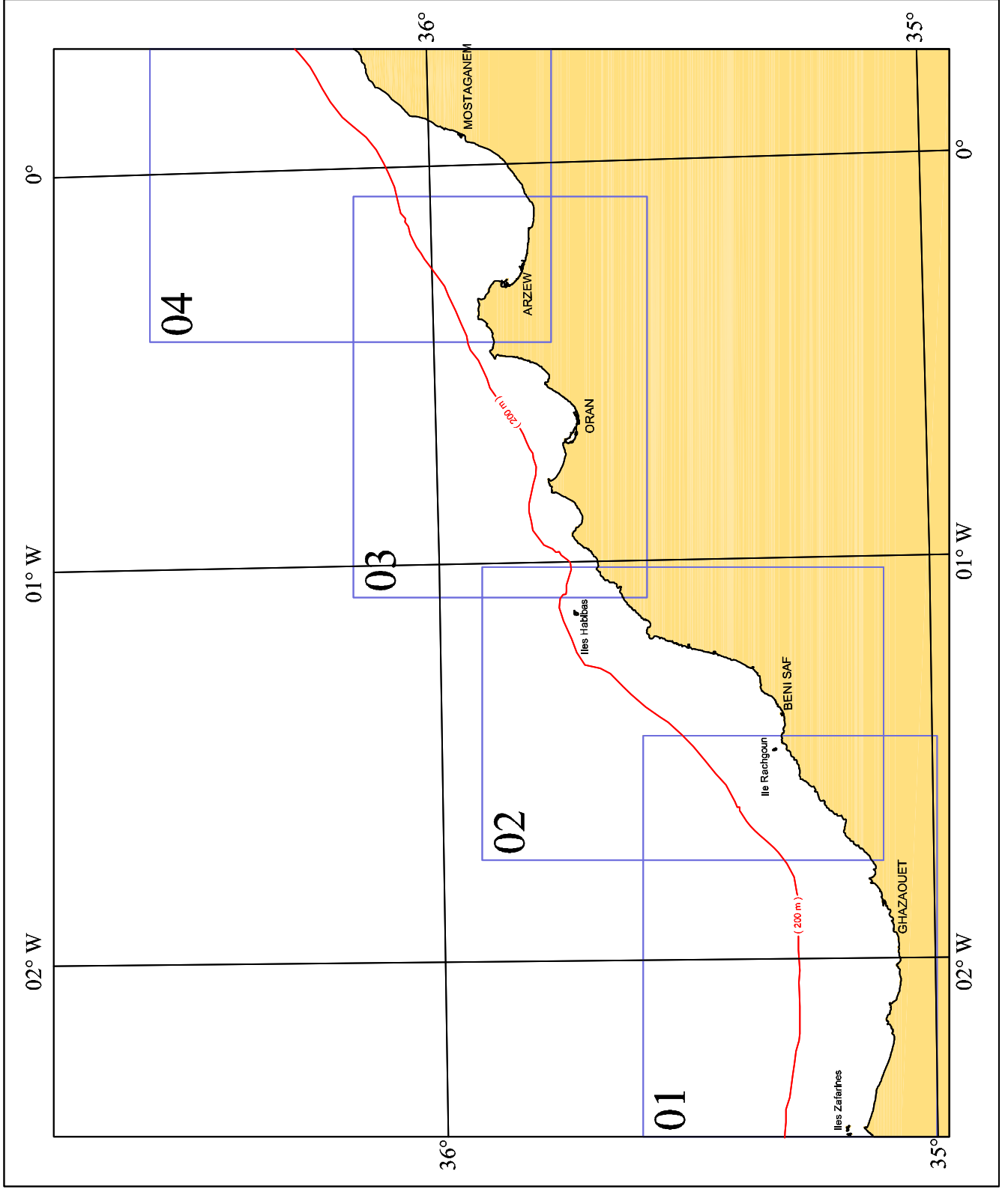
## **9. Autres activités :**

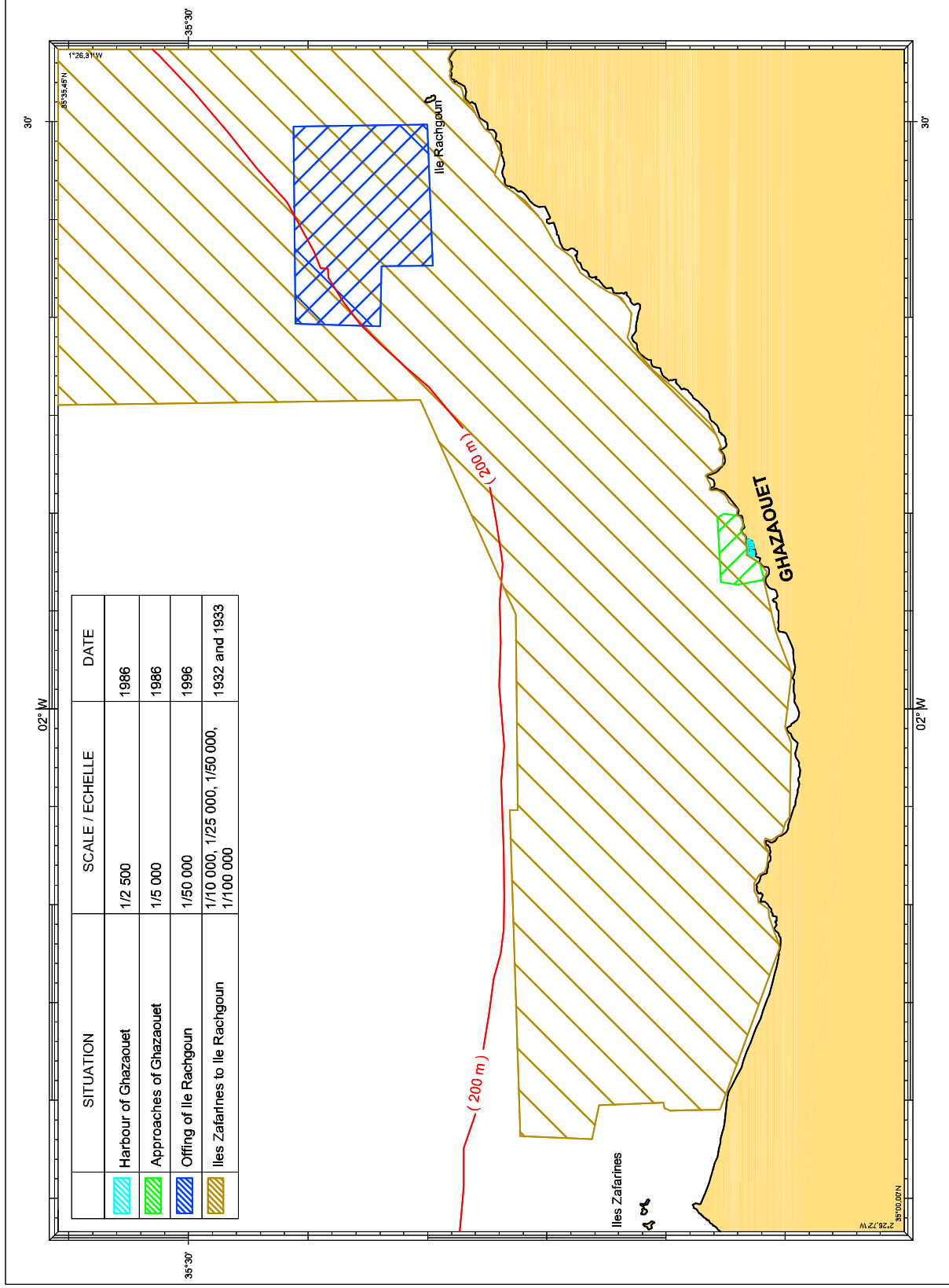
- Participation du SHFN avec l'Institut National de Cartographie et de Télédétection (INCT) aux travaux de la définition de la référence altimétrique ;
- Participation du SHFN avec l'Institut National de Cartographie et de Télédétection (INCT) aux travaux du Groupe d'experts UN GGIM ;
- Soutien du SHFN aux activités de recherche scientifique marine nationales.

## **10. Conclusion :**

Néant.

# WESTERN COAST OF ALGERIA







# ALGERIA / ALGERIE

Status of hydrographic surveying

Scale 1 / 400 000

Etat des levés hydrographiques

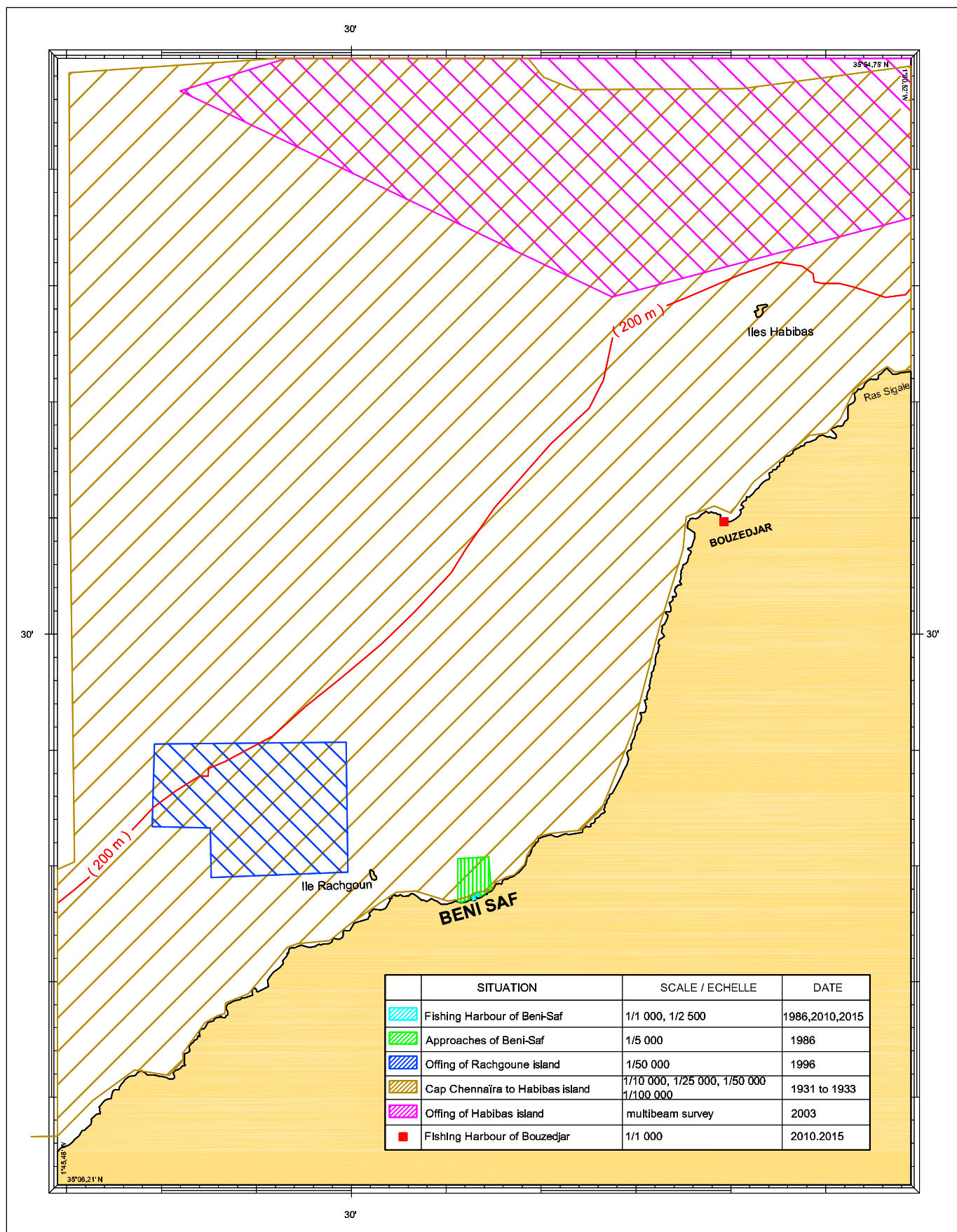
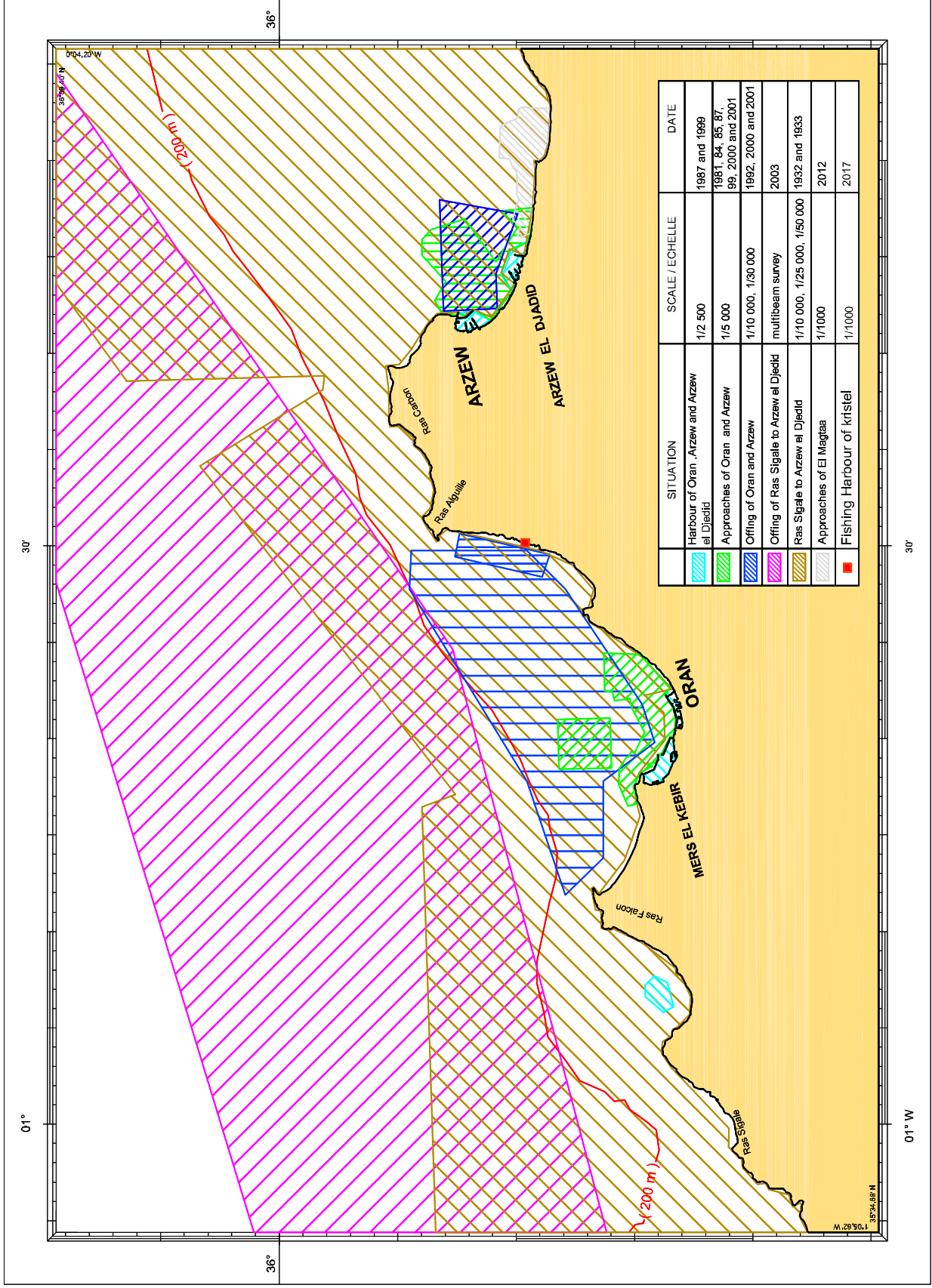


Planche 02



# ALGERIA / ALGERIE

Status of hydrographic surveying

Scale 1 / 450 000

Etat des levés hydrographiques

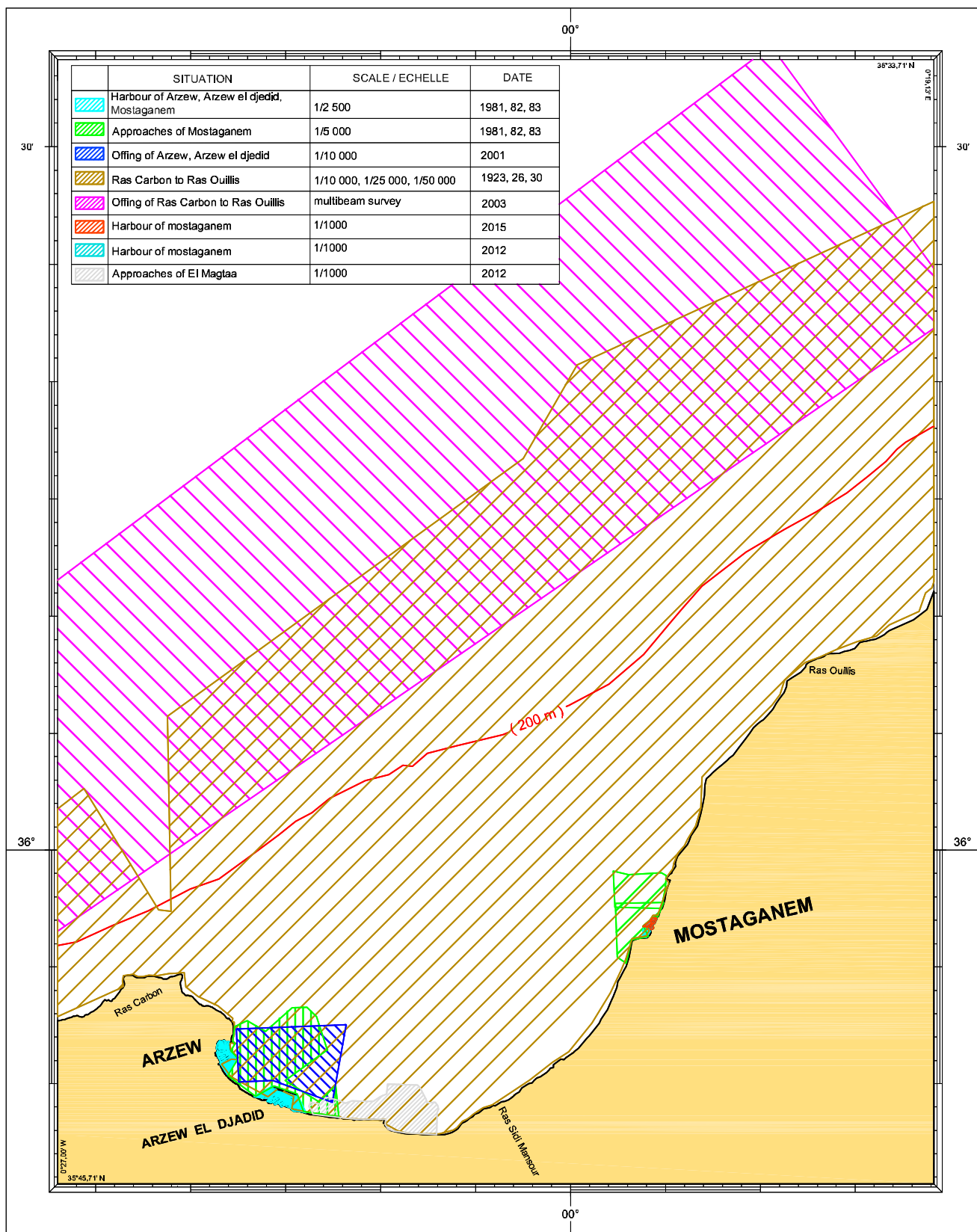
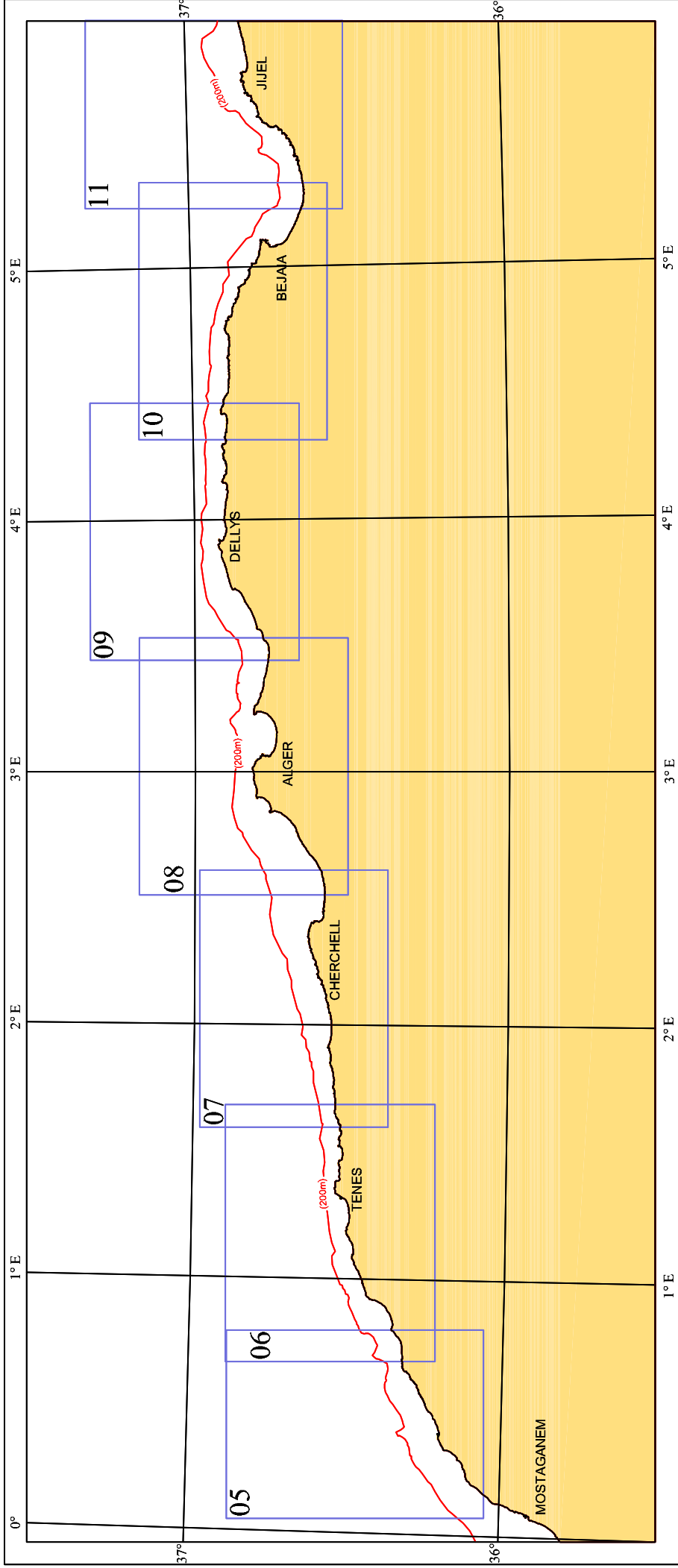


Planche 04

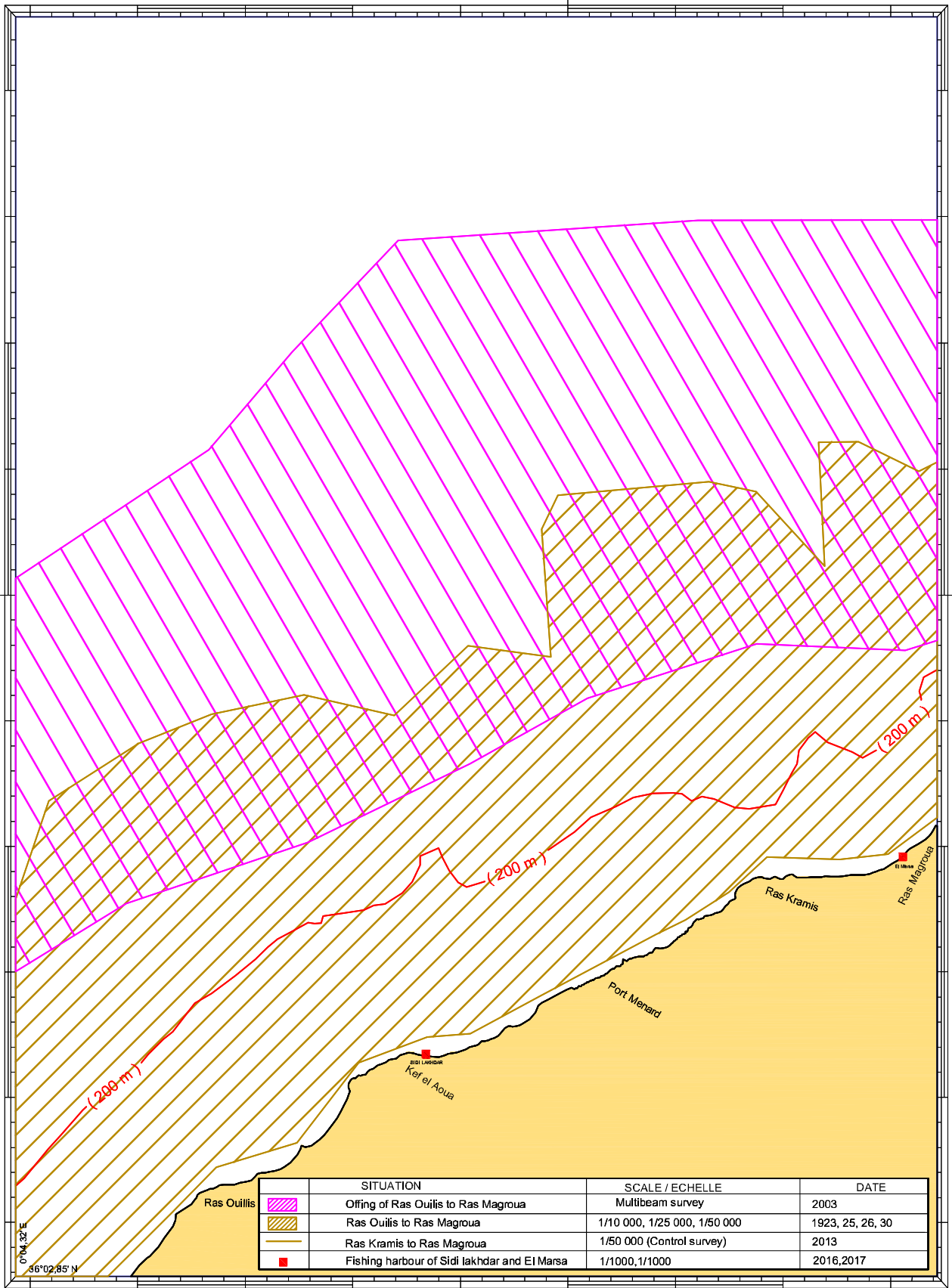
# CENTRAL COAST OF ALGERIA







0°30'

36°30'

36°30'

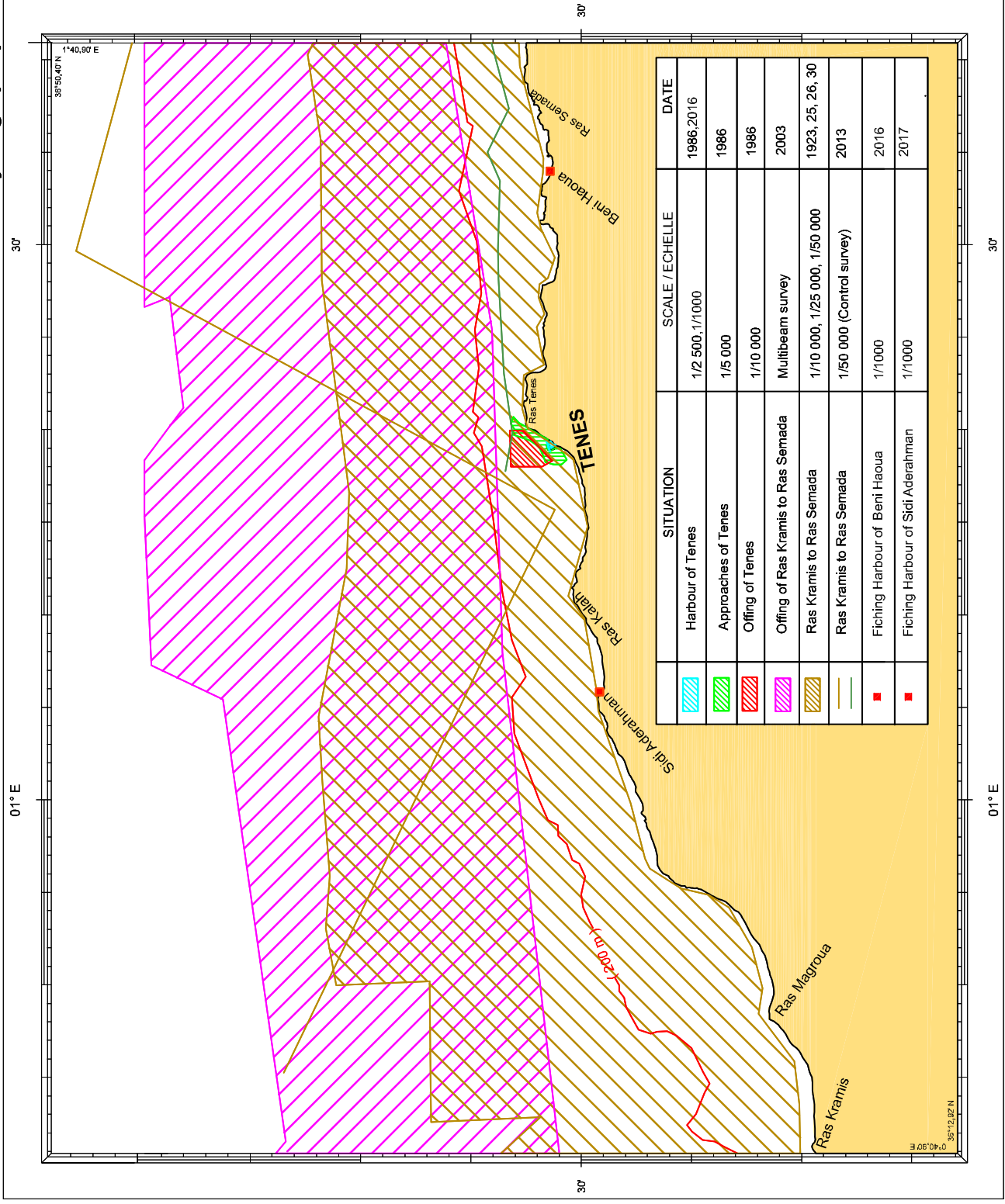


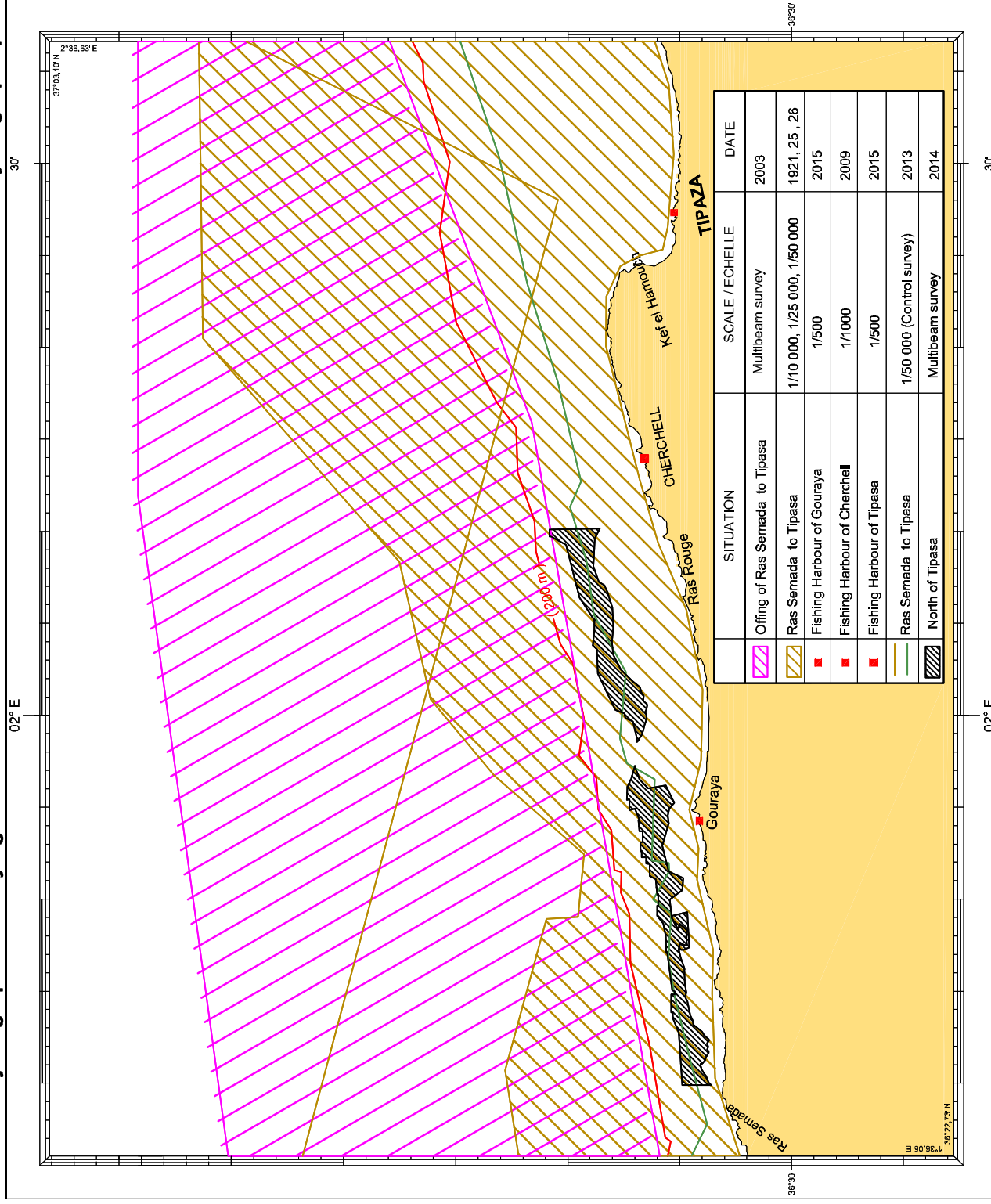
0°04.32'E  
36°02.85' N

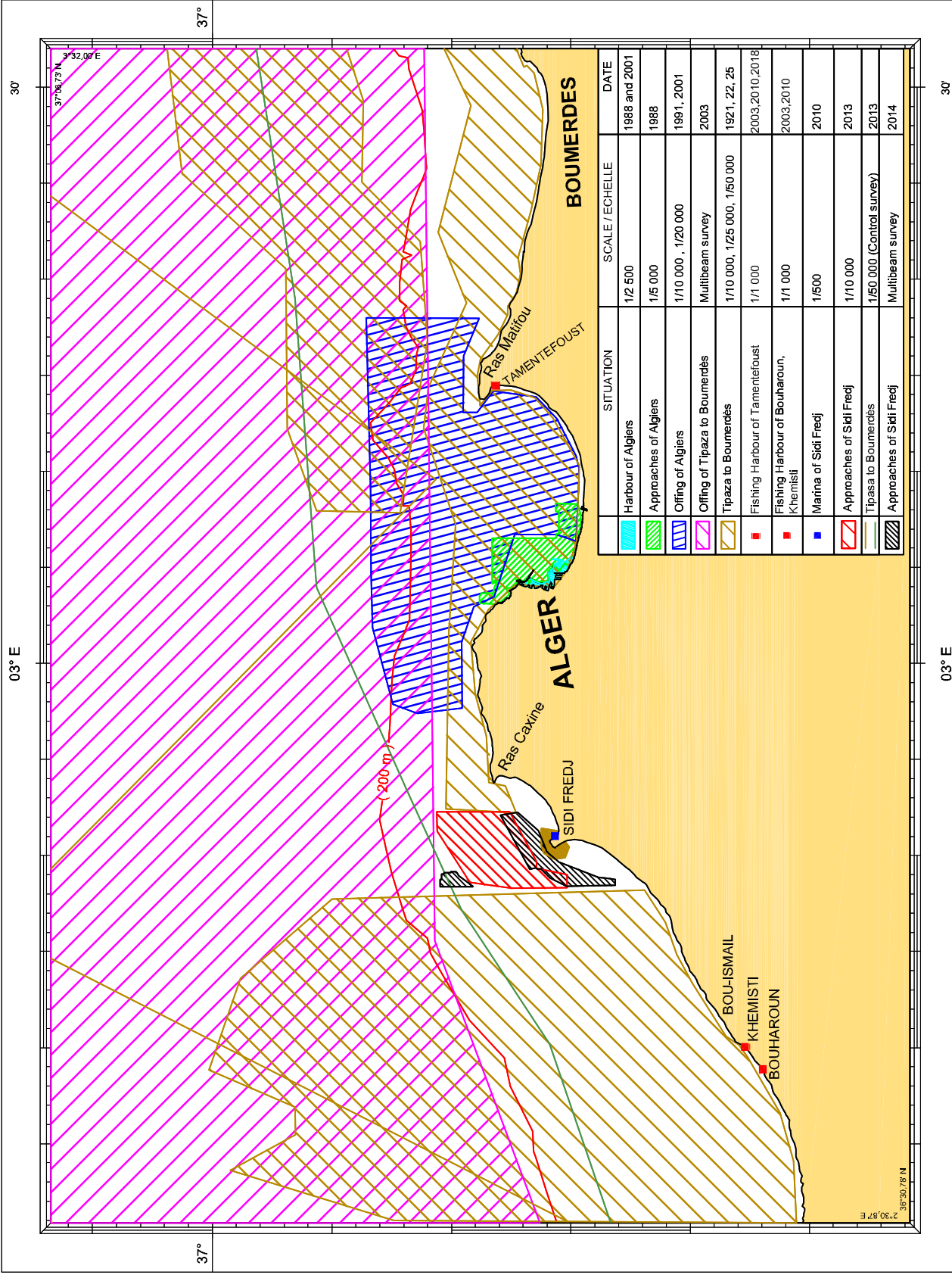
SITUATION	SCALE / ECHELLE	DATE
 Offing of Ras Ouilis to Ras Magroua	Multibeam survey	2003
 Ras Ouilis to Ras Magroua	1/10 000, 1/25 000, 1/50 000	1923, 25, 26, 30
 Ras Kramis to Ras Magroua	1/50 000 (Control survey)	2013
 Fishing harbour of Sidi lakhdar and El Marsa	1/1000, 1/1000	2016, 2017

0°30'

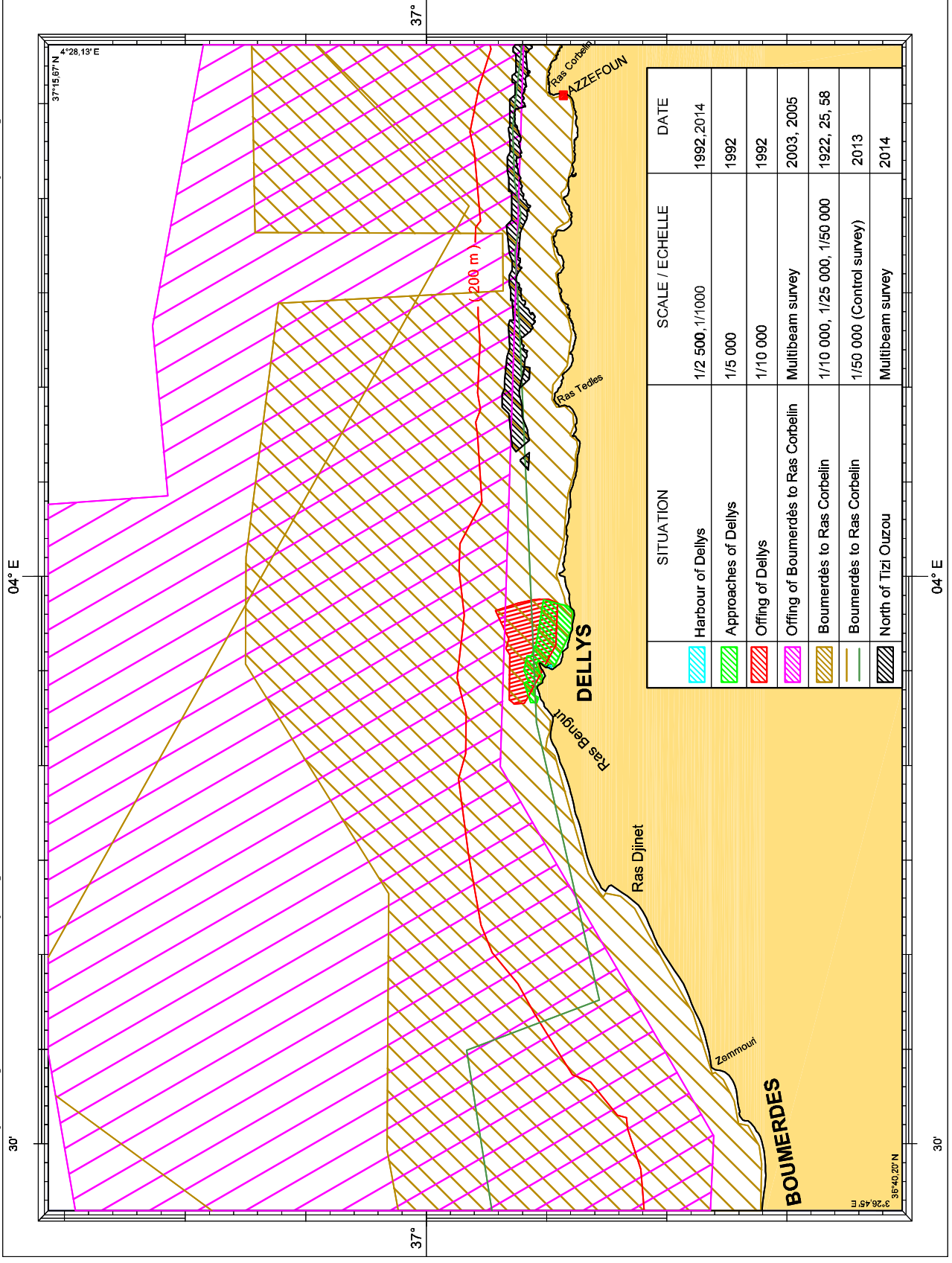
Planche 05

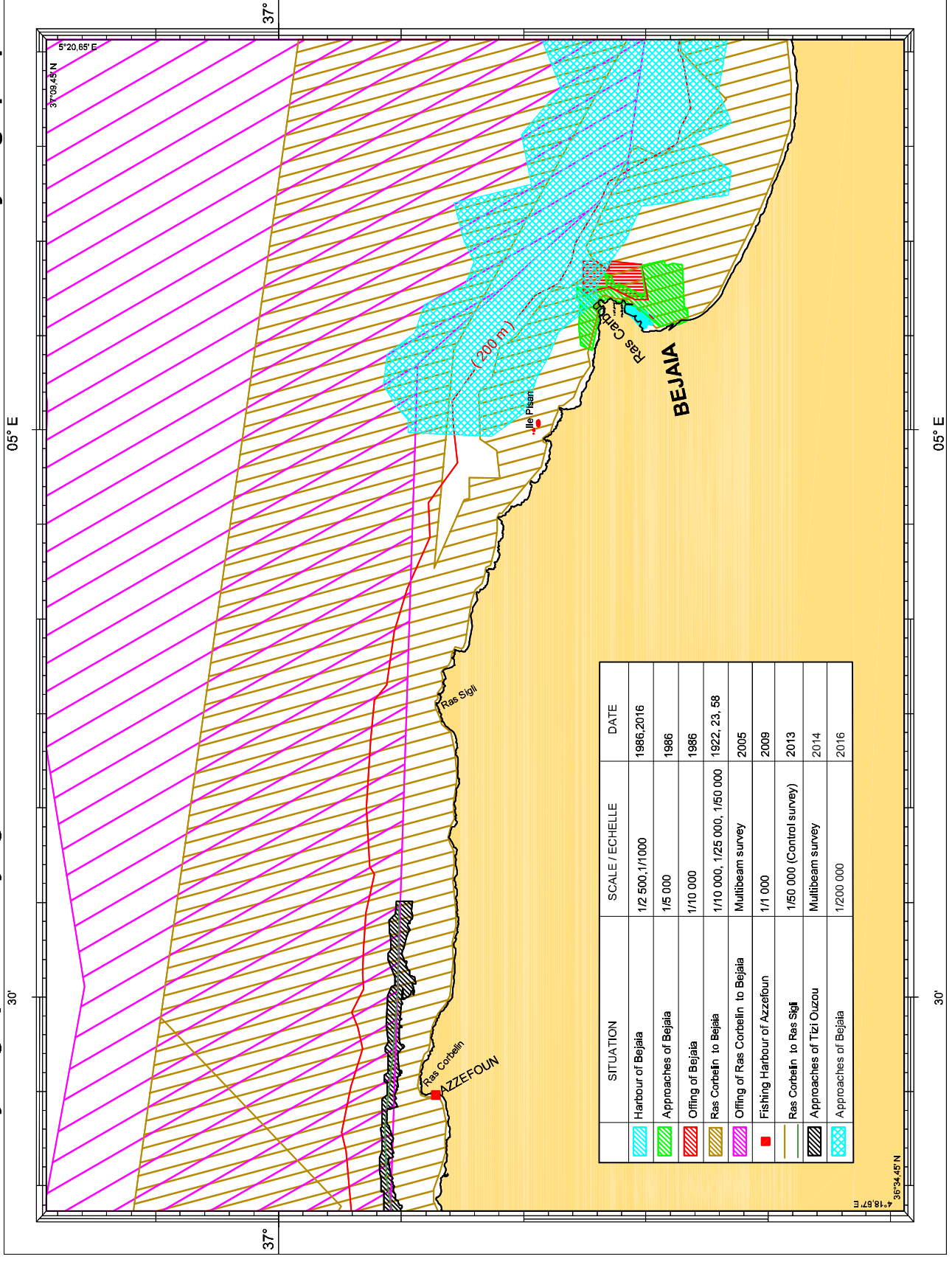












SITUATION	SCALE / ECHELLE	DATE
Harbour of Bejaia	1/2 500:1/1000	1986, 2016
Approaches of Bejaia	1/5 000	1986
Offing of Bejaia	1/10 000	1986
Ras Corbeiln to Bejaia	1/10 000, 1/25 000, 1/50 000	1922, 23, 58
Offing of Ras Corbeiln to Bejaia	Multibeam survey	2005
Fishing Harbour of Azzeffoun	1/1 000	2009
Ras Corbeiln to Ras Sigi	1/50 000 (Control survey)	2013
Approaches of Tizi Ouzou	Multibeam survey	2014
Approaches of Bejaia	1/200 000	2016

# ALGERIA / ALGERIE

Status of hydrographic surveying

Scale 1 / 400 000

Etat des levés hydrographiques

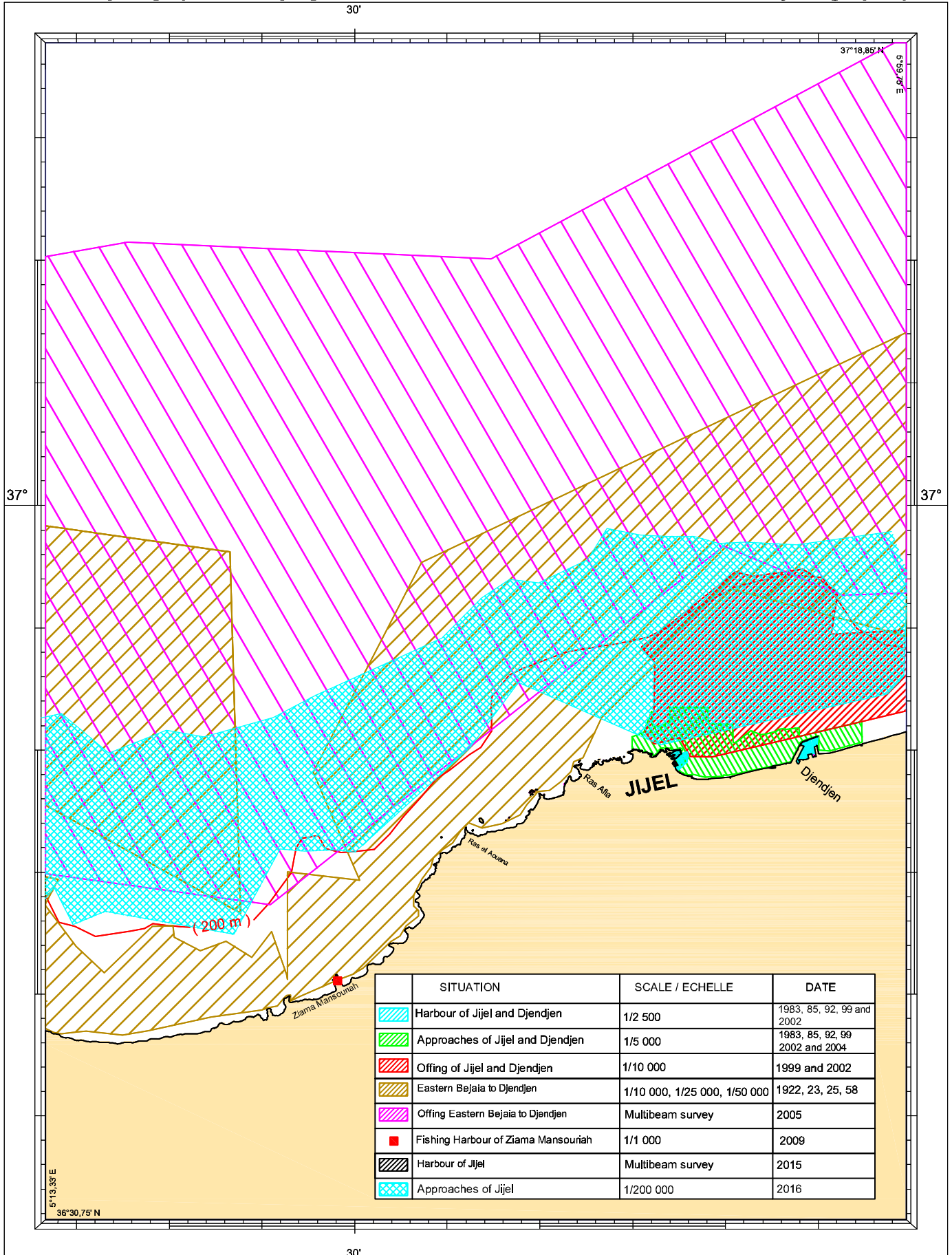
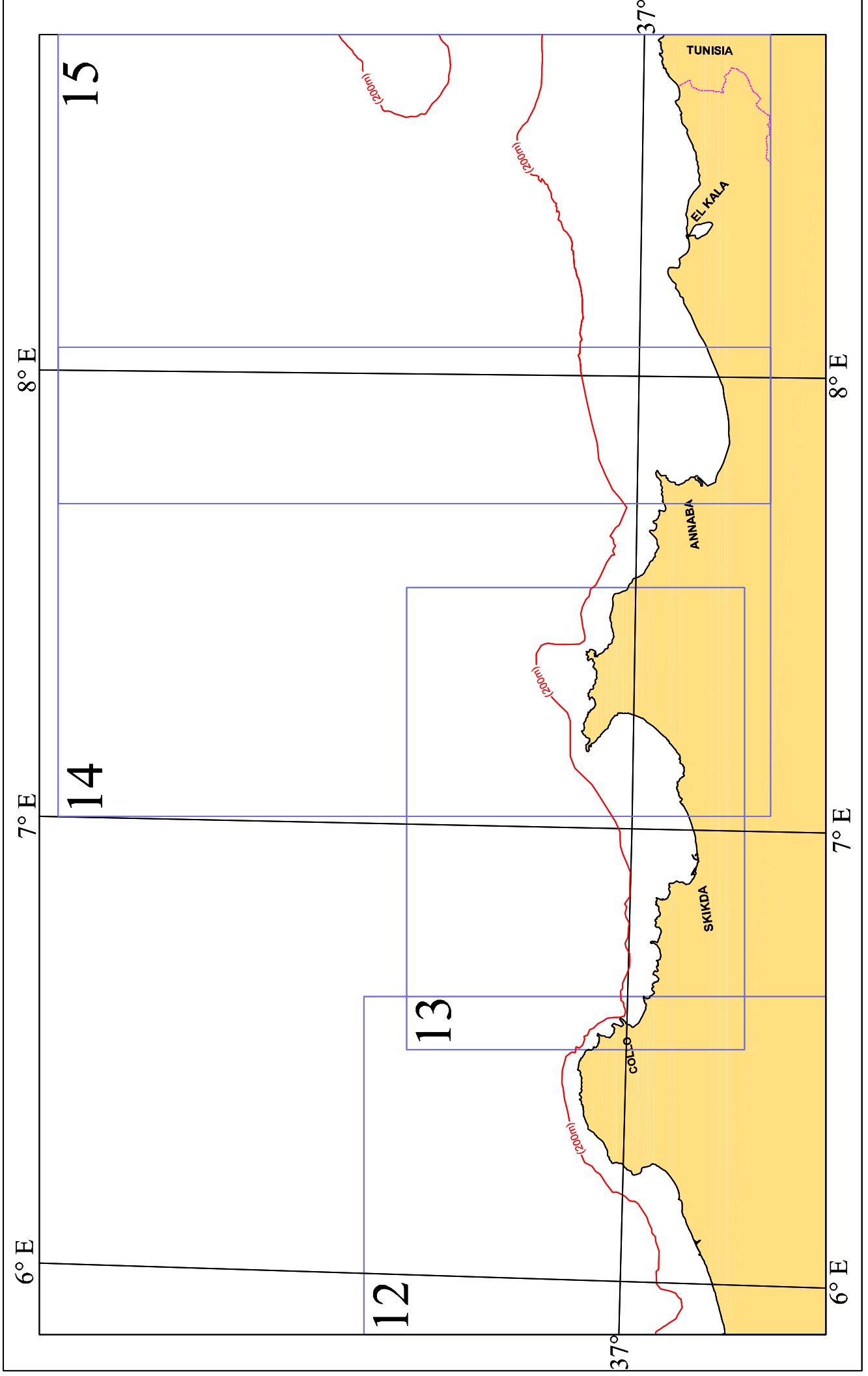


Planche 11

# EASTERN COAST OF ALGERIA



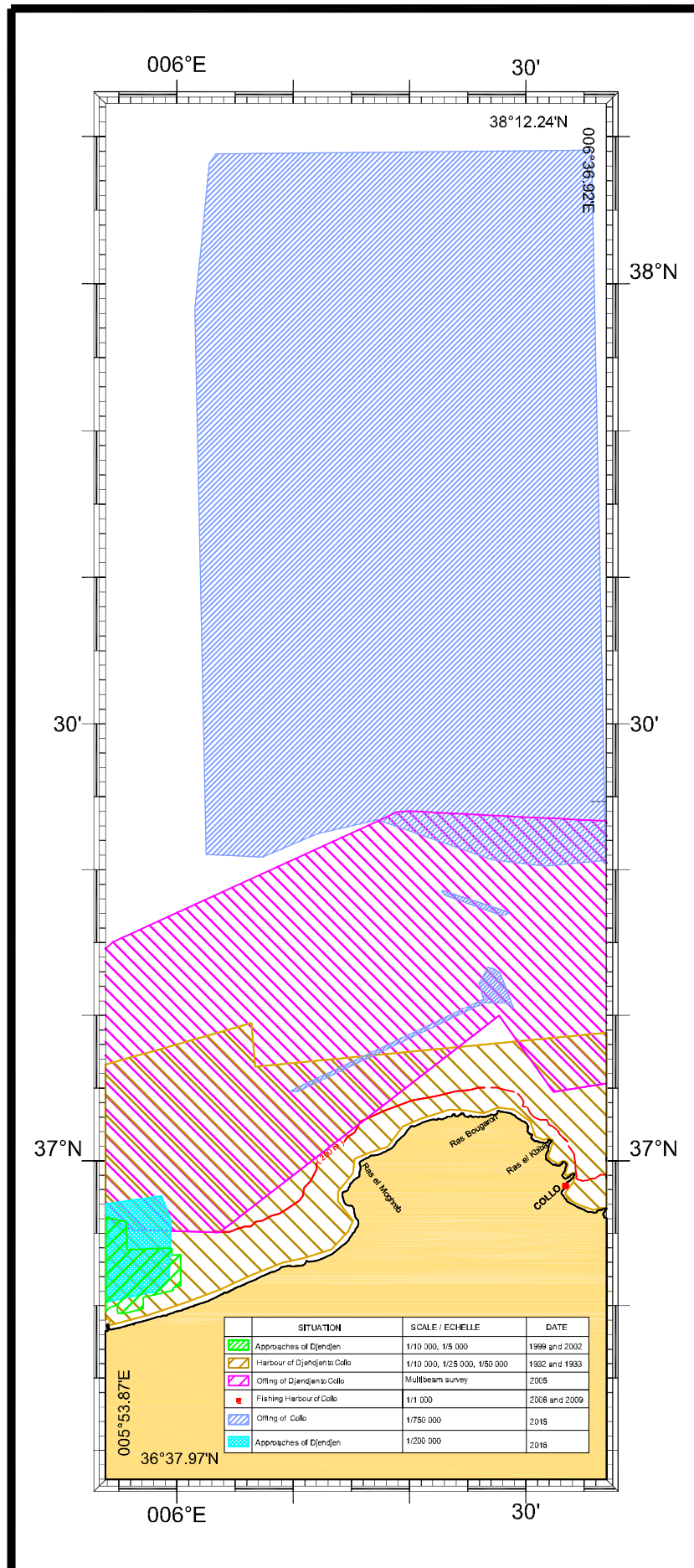
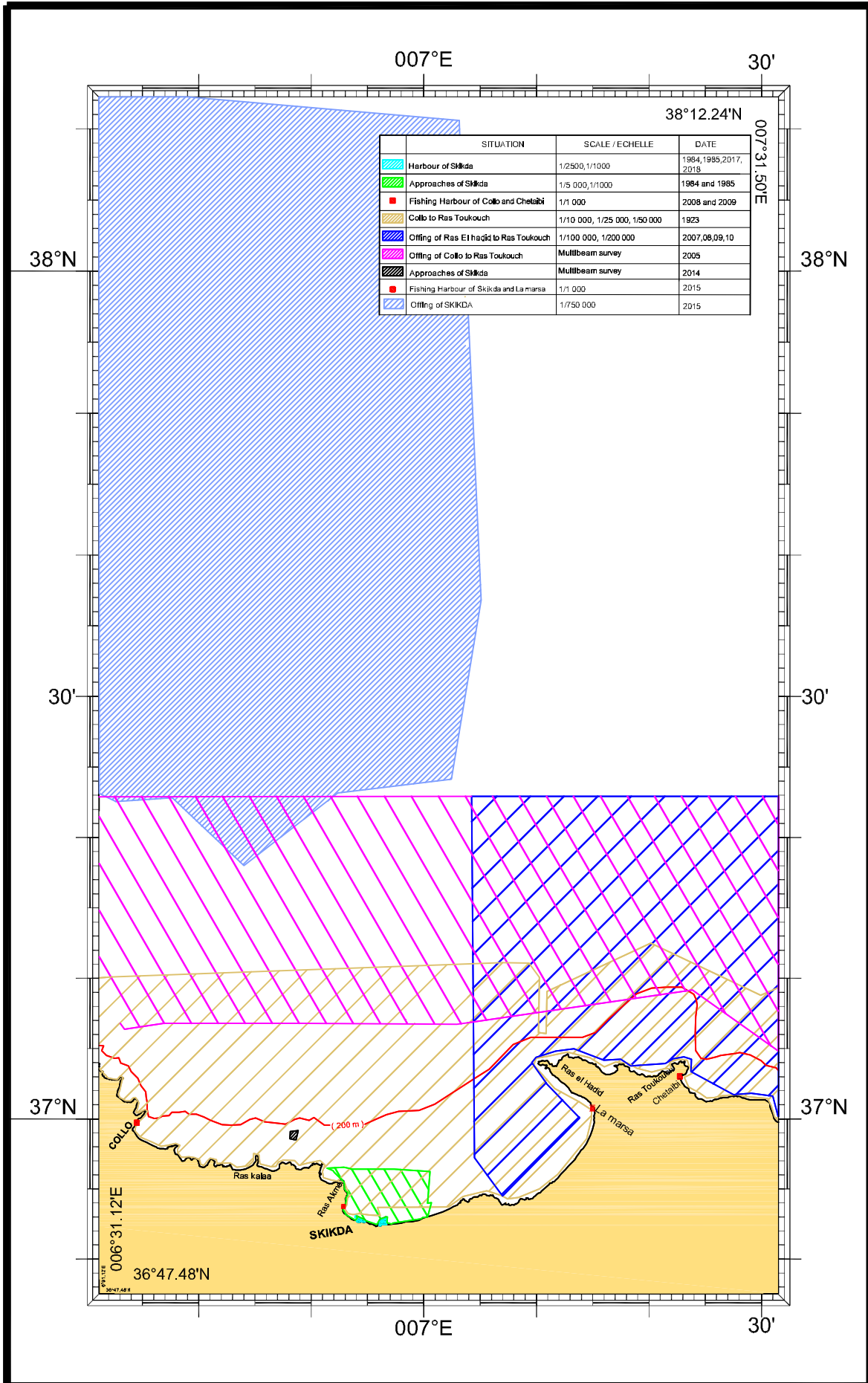


Planche 12



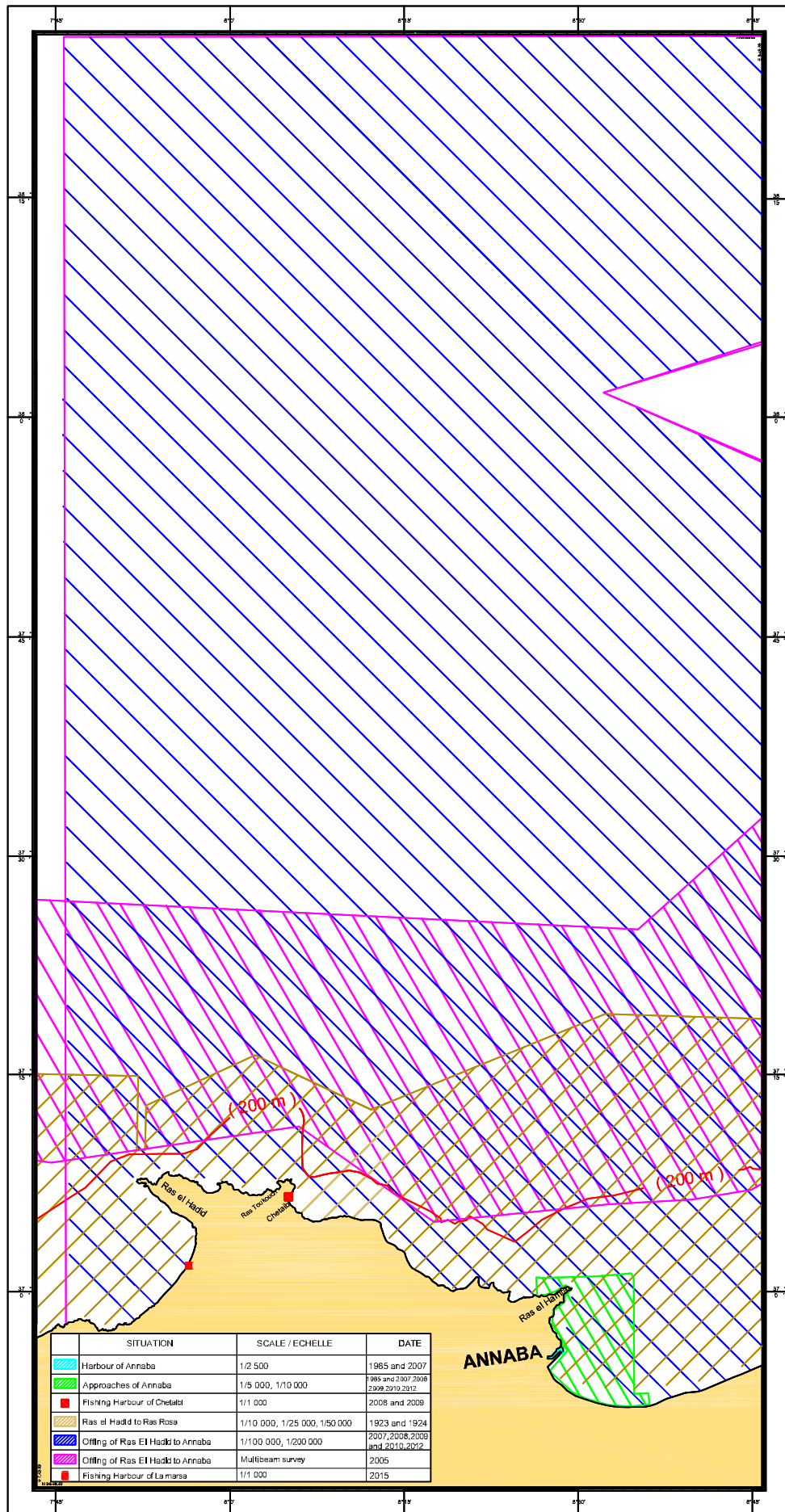


Planche 14

