

**CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES
OCEANOGRAPHIQUES ET DES PECHEES**

**Département "Ressources et Environnement"
Laboratoire "d'Hydrologie et Environnement"**

**ATLAS HYDROLOGIQUE DES EAUX SUPERFICIELLES
DU BANC D'ARGUIN**

**Présenté par: Dobrovine B
O. Mahtoud Mohamed
O. Dedah Sidina**

1 9 9 1

SOMMAIRE

	PAGES
1. INTRODUCTION.....	2
2. ORIGINE ET REPARTION DES DONNEES.....	2
3. METHODE DE TRAITEMENT.....	5
4. BIBLIOGRAPHIE.....	6
5. TEMPERATURES MOYENNES ANNUELLES.....	7
6. AMPLITUDES SAISONNIERE DE TEMPERATURES.....	8
7. MOYENNES MENSUELLES DE TEMPERATURES.....	9
8. NORMES MENSUELLES DE TEMPRATURES (carré de 5' * 5').....	21

1. INTRODUCTION

La zone du banc d'Arguin couvre une large partie du plateau continental mauritanien. Elle se situe entre le Cap Blanc et le Cap Timiris. Cette zone est le lieu favori de la reproduction de certaines espèces de poissons. C'est pour cette raison fondamentale que du point de vue écologique et océanographique, elle joue un rôle primordial dans la reproduction et l'alimentation des ressources halieutiques mauritaniennes. Evidemment, la composition de la structure et le mécanisme de fonctionnement des peuplements de la zone du Banc d'Arguin ne peuvent pas faire l'objet d'une étude sans une analyse préalable des caractéristiques environnementales et leurs fluctuations saisonnières. Pourtant, jusque là aucun travail visant l'élaboration de cartes de distributions moyennes mensuelles ou annuelles des paramètres hydrologiques n'a été effectué. C'est ainsi que le présent atlas a été rédigé à l'instar de la série d'atlas hydrologiques de la zone mauritanienne (Dobrovine B. et al; 1990, O. Dedah et Dobrovine B.; 1981) pour combler cette lacune.

2. ORIGINE ET REPARTITION DES DONNEES

Les données de cet atlas sont d'origines diverses. Elles sont extraites, de façon générale, de la base des données hydrologiques de la Baie du Lévrier et du Banc d'Arguin du Centre National de Recherches Océanographiques et des pêches (CNROP). La mise à jour de ces données a été faite à partir des archives datant de 1952 à 1988 ; archives sur lesquelles sont répertoriées les prélèvements effectués:

- soit aux stations côtières: Bayadère, Gazelle et Chasse-Loup;
- Soit au cours des campagnes de recherches expérimentales.
- soit par la flottille de pêche industrielle opérant en Mauritanie.

L'atlas fait mention aussi de certaines données qui n'ont jamais été publiées par le CNROP.

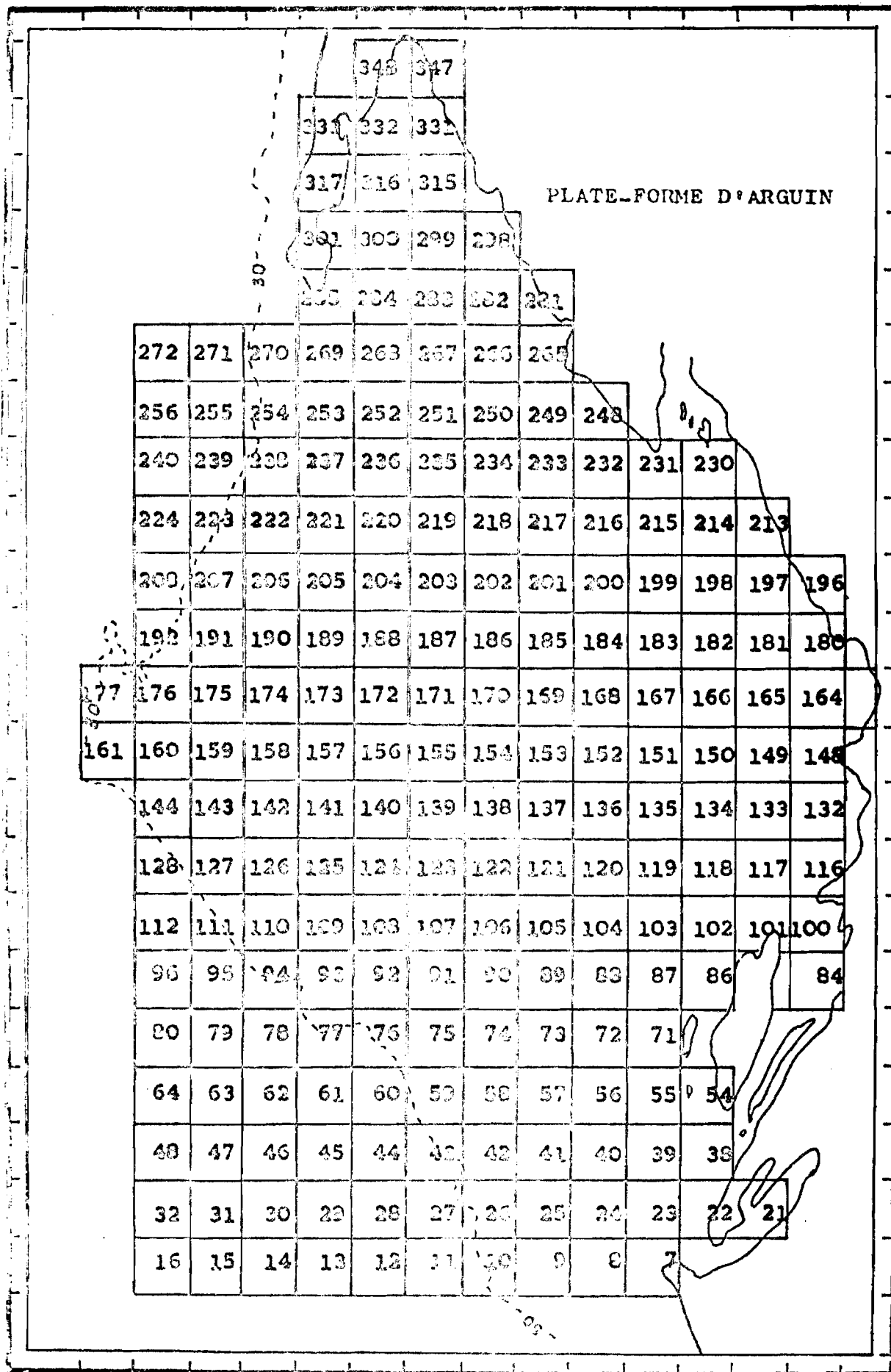
Le présent travail a porté sur plus de 11860 relevés de températures de surface. Toutes ces données ont été systématisées sur la même grille de carrés de 5' * 5' utilisée par le Laboratoire d'Hydrologie et Environnement pour la zone côtière (Fig 1).

17° 20'

17° 00' W

16° 40'

16° 20'



21° 00' N

20° 30'

20° 00'

19° 30'

Fig.1: Schéma de découpage de la zone du banc d'Arguin.

Le nombre d'observations de la température par carré a été représenté dans la Fig 2. Les données sont inégalement réparties dans le temps et dans l'espace. Les régions où la densité est élevée se situent à l'ouest et au nord-est du Banc d'Arguin ainsi que dans la Baie du Lévrier. La répartition des carrés en fonction du nombre d'observations est présentée au Tableau 1.

Tableau 1: La répartition des carrés en fonction du nombre d'observations.

Observations	Nombre de carrés	Pourcentage
0	37	17.05
< 5	63	29.03
5 - 10	14	6.45
10 - 20	20	9.22
20 - 30	12	5.53
30 - 50	15	6.91
50 - 100	24	11.06
100 - 200	19	8.76
> 200	13	5.99
Total	217	100.00

3- METHODE DE TRAITEMENT

La méthodologie de traitement des données consiste d'abord à éliminer toute donnée manifestement erronée et à calculer les moyennes mensuelles de températures pour chaque carré de 5' * 5' (fig.1).

Ensuite, ces moyennes sont aplaties à partir des graphiques de l'évolution saisonnière de la température de chaque carré.

Enfin, les données de l'aplatissement sont utilisées pour l'établissement des cartes de température. Pour mener à bien ce travail, on s'est servi des images satellitaires sur le banc d'Arguin.

17° 20'

17° 00'W

16° 40'

16° 20'

21° 00'

20° 30'

20° 00'

19° 30'

PLATE-FORME D'ARGUIN

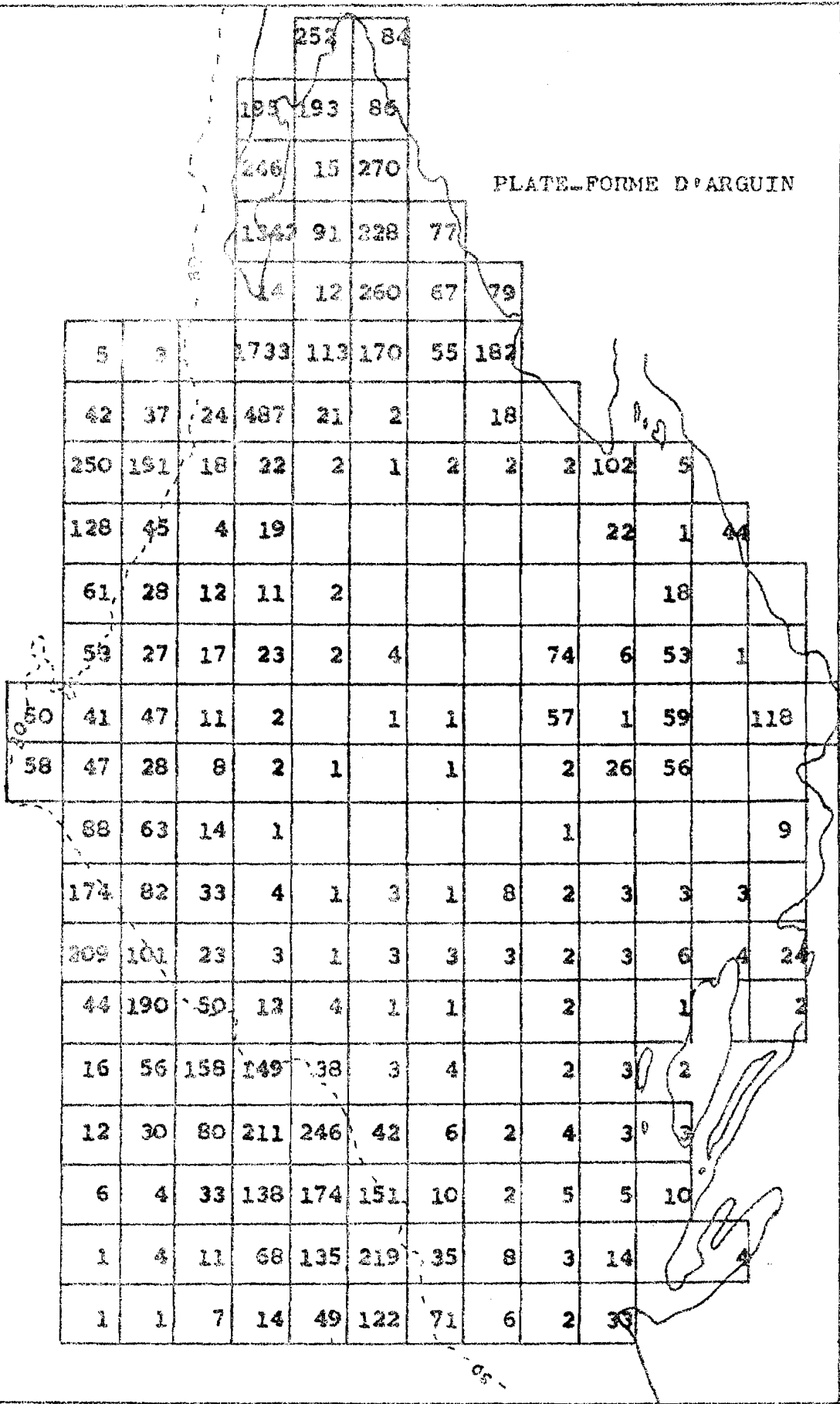


Fig.2: Répartition du nombre d'observations de la température par carré.

La moyenne annuelle de la température a été calculée à partir de la formule de la moyenne arithmétique des douze valeurs mensuelles par carré.

La différence de la température mensuelle maximale et minimale par carré représente l'amplitude saisonnière de la température.

Enfin, les normes mensuelles de la température de l'eau de surface reportées aux centres des carrés ont été obtenues suite à une interpolation graphique des cartes de distribution.

BIBLIOGRAPHIE

1. Dobrovine B., Mahfoudh M. et Dedah S. 1990. Atlas hydrologique des eaux superficielles du plateau continental mauritanien. Bul. Centr. Nat. Rech. Océanogr. et des Pêches, Nouadhibou. N°22: 68p.
2. Dobrovine B., O. Dedah Sidina 1992. Atlas hydrologique des eaux superficielles de la baie du Lévrier 68p (sous presse).