

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

جامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان

Université ABOUBEKR BELKAID – TLEMSEN

كلية علوم الطبيعة والحياة، وعلوم الأرض والكون

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie, et Sciences de la Terre et de
l'Univers

Département D'écologie et Environnement



MÉMOIRE

Présenté par

HOUBAD Aïcha

KADA BENABDALLAH Fathia

En vue de l'obtention du

Diplôme de MASTER

En Sciences de la Mer

Thème

**Enquête sur la commercialisation des produits halieutiques
dans la ville de Remchi
(Wilaya de Tlemcen)**

Soutenu le 19/06/2023, devant le jury composé de :

Président	M. MAHI Abdelhakim	M. C. A	Université de Tlemcen
Encadrant	M. BOUCHIKHI TANI Zoheir	Professeur	Université de Tlemcen
Examineur	M. BOUKLI HACENE Ahmed Sofiane	M. A. A	Université de Tlemcen

Année universitaire 2022/2023

Dédicace

Je dédie ce modeste travail

A mes chers parents,

**Pour tous leurs sacrifices, leur amour, leur tendresse, leurs soutiens et leurs prières tout
au long de mes études,**

A mon cher et unique frère Loukmane

Pour son encouragement permanent et son soutien moral

A ma chère sœur Soundousse

À qui je souhaite que de bonheur et de succès dans ces études

A ma chère binôme AÏCHA

*Et mes chers amies HANAA et KARIMA qui étaient toujours à mes
côtés durant mon parcours d'études*

A tous mes enseignants

Et mes cher(e)s collègues de promotion

Fathia

Dédicace

Au terme de cette étude, je tiens à exprimer mes plus vifs remerciements pour :

Mon père et ma mère pour leurs prières et leurs conseils

que Dieu les gardent.

Mes frères et sœurs

A ma chère binôme, qui m'a partagé mon parcours universitaire, Fathia

A toute la promotion « famille » du master des Sciences de la mer

AÏCHA

Remerciements

Tout d'abord, louanges et remerciements à Allah pour sa grâce qui nous a donné la force et la détermination nécessaires pour mener à bien cette œuvre.

Nous remercions tout particulièrement notre encadreur M. BOUCHIKHI TANI Zoheir d'avoir accepté de nous superviser et pour tout efforts qu'il nous a fournis pour nous faciliter et aider à accomplir notre travail.

Nous remercions également nos professeurs M. MAHI Abdelhakim et M. BOUKLI HACENE Sofiane pour avoir alloué leur temps pour juger ce travail.

Enfin, nous remercions toute personne participant , de façon directe ou indirecte, à la réussite et la réalisation de ce travail.

Sommaire

Introduction.....	1
Chapitre1: Présentation de la région d'étude	2
1.Description de la zone d'étude.....	4
1.1. Situation géographique.....	4
1.2.Topographie.....	4
1.3 .Géologie.....	4
2.Réseau hydrographique.....	4
3.Le climat.....	5
3.1.Précipitations	6
3.2.Température	7
3.3.Synthèse climatique.....	8
1.3.1.Diagramme ombrothermique de BAGNOLES et GAUSSEN.....	8
1.3.2. Quotient pluviométrique (d'EMBERGER ,1955).....	9
4.Les principaux ports à proximité de la ville de Remchi	11
4.1.Port de Ghazaout.....	11
4.2.Port de Bouzadjar.....	11
4.3.Port de Béni-Saf.....	12
Chapitre 2 : La présentation des engins et techniques de pêche utilisés dans le monde et en Algérie.....	13
1. Deux grandes familles des engins de pêche.....	14
2.Les engins de pêche dans le monde	15
2.1.Filets tournants.....	15
2.2.Sennes.....	15
2.3.Chaluts.....	15
2.4.La drague.....	15
2.5.Les casiers.....	16
2.6.Le Scoubidou et le peigne à Laminair.....	16
2.7.La pêche à pied.....	17
3.Principaux segments de pêche en Algérie.....	17
3.1.Les chalutiers.....	17

❖ Capacité.....	18
3.2. Les sardiniers.....	18
❖ Capacité.....	19
3.3. Les petits métiers.....	19
❖ Capacité.....	20
4. Zone de pêche.....	20
5. Taille minimale des marchandes.....	21
6. La Biodiversité marine.....	21
7. La production halieutiques.....	22
8. Commercialisation des espèce halieutiques.....	23
Chapitre 3 : Résultats et discussion.....	25
1. Inventaire halieutique.....	26
1.1. Poissons Cartilagineux.....	27
1.1.1. La Raie (<i>Raja asterias</i>)	28
1.1.2. Petite Roussette (<i>Scyliorhinus canicula</i>)	30
1.2. Les Céphalopodes.....	32
1.2.1. La Seiche (<i>Sepia officinalis</i>)	33
1.2.2. Pieuvre (<i>Octopus vulgaris</i>)	35
1.2.3. Calmar (<i>Loligo vulgaris</i>)	37
1.3. Les Crustacés.....	39
1.3.1. Crevette (<i>Parapenaeus longirostris</i>)	40
1.4. Poissons osseux.....	42
1.4.1. La Sardine (<i>Sardina pilchardus</i>)	43
1.4.2. Sar (<i>Diplodus sargus</i>)	45
1.4.3. Rouget (<i>Mullus barbatus</i>)	47
1.4.4. Merlan (<i>Merlangius merlangus</i>)	49
1.4.5. le Maquereau (<i>Scomber scombrus</i>)	51
1.4.6. Le Saurel (<i>Trachurus trachurus</i>)	53
1.4.7. Pageot (<i>Pagellus acarne</i>)	55
1.4.8. Bogue (<i>Boops boops</i>)	57
1.4.9. Brochet de mer (<i>Sphyraena sphyraena</i>)	59
1.4.10. Bonito (<i>Auxis rochei</i>)	61

Cocclusion.....	68
Références bibliographiques.....	70

Liste des tableaux

Tableau01 : Caractéristiques des principaux cours d'eau.	5
Tableau02 : Précipitations mensuelles et annuelles durant la période 2002-2012. Station Zénata -Tlemcen	6
Tableau03 : Températures mensuelles et annuelles durant la période (2002-2012) Station Zénata – Tlemcen	7
Tableau04 :Données de la station d'étude et le calcul de Q3 durant la période 2002-2012.....	9
Tableau05 : Calendrier des sorties réalisées durant avril et mai.....	26
Tableau06 : Comparaison des espèces halieutiques inventoriées dans poissonneries de Remchi (2023)et poissonneries de Nedroma(2022).....	63
Tableau07 : Comparaison des espèces halieutiques inventoriées dans poissonneries de Remchi (2023)et port de Marsa Ben M'hidi(2022).....	64
Tableau08 : Comparaison des espèces halieutiques inventoriées dans poissonneries de Remchi (2023)et port de Béni-Saf(2022).....	65

Liste des figures

Figure 01: Situation géographique du secteur d'étude(anonyme,2016).....	3
Figure 02: Oued Isser(Meziane, 2016).....	5
Figure 03: Oued Sekkak(Meziane, 2016)	5
Figure 04: moyennes mensuelles de la pluviométrie de Zénata pour la période 2002-2012.....	6
Figure 05: Valeurs moyennes mensuelles des températures de Zénata pour la période 2002-2012.....	7
Figure 06: Diagramme Ombrothermique de la station Zénata de la période 2002-2012.....	8
Figure 07: Climagramme d'EMBERGER pour la région d'étude durant la période 2002-2012.....	10
Figure 08:Le port de Ghazaout(photo originale ,2023)	11
Figure 09: Le port de Bouzedjar (algerie360)	12
Figure 10: Le port de Béni-Saf (liberte-algerie)	12
Figure 11: Les différents engins de pêche et les espèces capturées (scribd)	14
Figure 12: Technique de pêche au chalut (Bretagne-peches)	15
Figure 13:Technique de pêche au drague (Bretagne-peches)	15
Figure 14:Casier (Bretagne-peches)	16
Figure 15:Navire goémonier (E-monsite)	16
Figure 16: Pêche à pied (Bretagne-pêches)	17
Figure 17: Photo d'un Chalutier (photo originale, 2023)	17
Figure 18: Schéma d'un chalutier (Kadari, 1984)	18

Figure 19: Photo d'un Sardinier (photo originale, 2023)	18
Figure 20: Schéma d'un senneur(Kadari, 1984)	19
Figure 21: Bateau de pêche au petit métier (photo originale, 2023)	19
Figure 22: Schéma d'un petit métier (Kadari, 1984)	20
Figure 23: Les Chondrichthyens (photo originale, 2023)	27
Figure 24: <i>Raja asterias</i> (photo originale, 2023)	29
Figure 25: <i>Scyliorhinus canicula</i> (photo originale, 2023).....	31
Figure 26: Les Céphalopodes (photo originale, 2023).....	32
Figure 27: <i>Sépia officinalis</i> (photo originale, 2023).....	34
Figure 28: <i>Octopus vulgaris</i> (photo originale, 2023).....	36
Figure 29: <i>Loligo vulgaris</i> (photo originale, 2023).....	38
Figure 30: Les crustacés (photo originale, 2023).....	39
Figure 31: <i>Parapenaeus longirostris</i> (photo originale, 2023).....	41
Figure 32: Les Ostéichtyens (photo originale, 2023).....	42
Figure 33: <i>Sardina pilchardus</i> (photo originale, 2023).....	44
Figure 34: <i>Diplodus sargus</i> (photo originale, 2023).....	46
Figure 35: <i>Mullus barbatus</i> (photo originale, 2023).....	48
Figure 36: <i>Merlangius merlangus</i> (photo originale, 2023).....	50
Figure 37: <i>Scomber scombrus</i> (photo originale, 2023).....	52
Figure 38: <i>Trachurus trachurus</i> (photo originale, 2023).....	54
Figure 39: <i>Pagellus acarne</i> (photo originale, 2023).....	56
Figure 40: <i>Boops boops</i> (photo originale, 2023).....	58

Figure 41: <i>Sphyraena sphyraena</i> (photo originale, 2023).....	60
Figure 42 : <i>Auxis rochei</i> (photo originale, 2023).....	62

Liste des Abréviations

Km	Kilomètres
c°	Degrés celsius
P	Précipitation
T	Température
MPRH	Ministère de pêche et des Ressources Halieutiques
FAO	Food and Agriculture Organisation
M	mètre (unité de longueur ou distance)
CV	Cheval vapeur
EGPP	Entreprise de gestion des produits du port

Introduction

La Méditerranée, mer peu profonde et presque fermée tire son originalité ses paysages sous-marins, abrite une grande variété d'espèces végétales et animales (**Bouzourene, 2010**). La Méditerranée Algérienne à une pêche artisanale qui est une source de vie des pêcheurs qui se situe parmi les activités à petite pêche et à faible rentabilité. La pêche pratiquée au niveau du bassin Algérien cible une grande variété d'espèces pélagiques, Elle est exercée par des petites barques d'une dimension allant de 3 à 9 m avec une puissance variante de 5 à 40 CV et d'un équipage de 2 à 8 pêcheurs en fonction des engins à utiliser. Cette activité s'applique au niveau du plateau continental et dans les zones très côtières (**Bennadjar et Marnia, 2018**).

Les ressources halieutiques comprennent toutes les ressources aquatiques exploitées par l'homme, c'est-à-dire l'ensemble des ressources issues de la pêche et de l'aquaculture. Environ trois-quarts de ces ressources sont des poissons marins, il est donc nécessaire de gérer ces stocks au mieux, de manière à assurer le maintien des populations pêchées et élevées, et à la fois permettre de répondre à la demande des populations humaines pour la nourriture en majeure partie (**Bernard, 2002**).

L'objectif de ce travail est de collecter des informations sur les produits halieutiques commercialisés et consommés dans la ville de Remchi (wilaya Tlemcen).

Ce travail s'articule en trois chapitres après une introduction générale sont:

- Chapitre 1 : Présentation de la région d'étude (la ville de Remchi) ;
- Chapitre 2 : Présentation des engins et techniques de pêche utilisés dans le monde et en l'Algérie .
- Chapitre 3: Résultats et discussion.

Enfin, nous clôturons ce mémoire par une conclusion générale.

Chapitre 01

Présentation de la région d'étude

1.Description de la zone d'étude :

1.1.Situation géographique :

La Daïra de Remchi est dotée d'une superficie totale de 58.900 ha, fait partie de la de la Wilaya de Tlemcen. Elle est limitée au Nord par la daïra de Béni-Saf (Wilaya d'Ain-Témouchent) qui est côtière d'une distance de 40 km, à l'Est par la daïra de Bensekrane d'une distance de 16 km, à l'Ouest par la daïra de Maghnia qui est située à la frontière avec le Maroc d'une distance de 45 km, et au Sud par la daïra d'Hennaya d'une distance de 10 km (A.P.C, 2014).

La ville de Remchi à pour coordonnées géographiques :

➤ **Latitude :35°05'43''**

➤ **Longitude :1 °26'01''**

Daïra de Remchi contient cinq communes qui sont : Remchi, Ain-Youcef, El-Fehoul, Sebaa-Chioukh et Beni-Ouarsous.

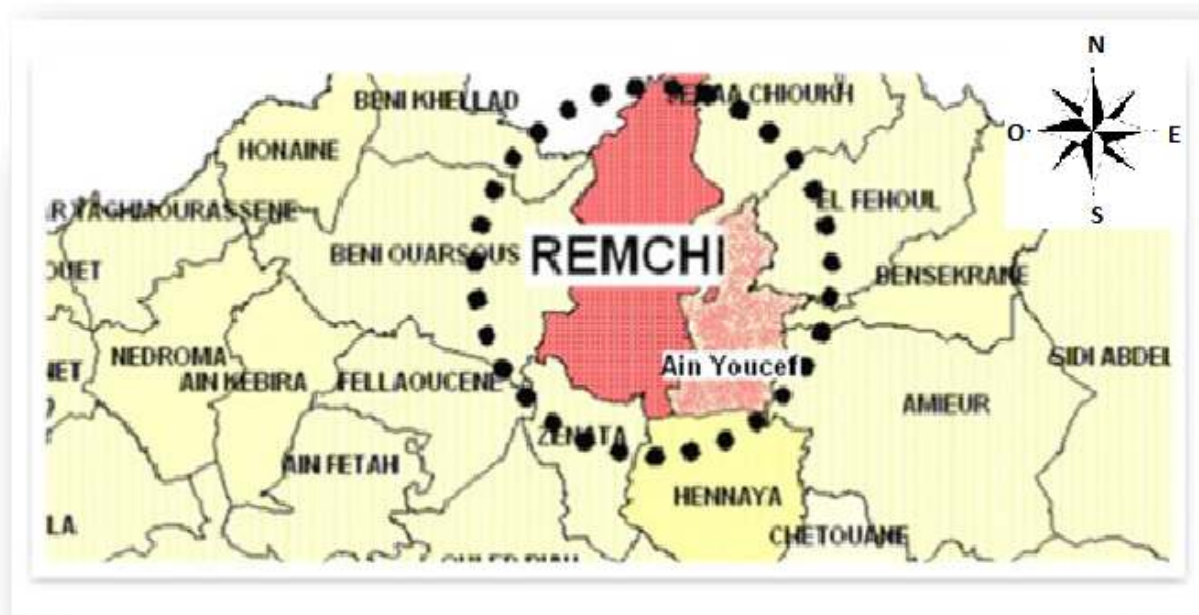


Figure 01 : Situation géographique du secteur d'étude (Anonyme, 2016)

1.2.La topographie :

Du point de vue topographie, la ville de Remchi est située au pied de deux zones Montagneuses séparés par Oued Tafna, il s'agit des Traras orientaux au Nord-Ouest et des plateaux assez homogènes de 400 m d'altitude, qui se poursuivent vers les communes d'Ain Youcef, Hennaya et Zenata (**Abedeli, 2008**).

1.3.La géologie :

➤ Relief

Le territoire de cette Daïra est dominé par les monts de « Traras » en passant par 2 communes qui sont Sebaa-Chioukh et Beni-Ouarsous. Ces monts traversent 20 autres communes dans la Wilaya de Tlemcen. En général, le relief de la Daïra de Remchi se caractérise par des monts, et des plateaux, soit 10% et 50% respectivement, ainsi que les plaines soit 40%, avec trois oueds (Sekkak, Isser et Tafna) qui traversent le territoire de Remchi(**Benmeddah, 2015**).

➤ Aperçu pédologique

Les types des sols existants dans la zone de Remchi sont limono-argilo-sableux, argilo-limono-Sableuse et sablo-argilo-limoneuse. Toutefois, le type Limono-argilo-sableux reste dominant (**Benmeddah, 2015**).

2.Réseau hydrographique :

Le réseau hydrographique qui caractérise la région de Remchi est :

- Oued Isser, représente une barrière naturelle entre la zone de piémonts au nord et la Zone de plaines et de plateaux au Sud.
- Oued Sekkak, les caractéristiques des principaux cours d'eau sont indiquées dans le tableau 1.

Tableau N° 1 : Caractéristiques des principaux cours d'eau :

Cours d'eau	Superficie du versants en Hectares	Longueur en Km
Isser	3.383	7.4
Sekkak	1.416	8.5



Figure 02: Oued Isser



Figure 03: Oued Sekkak

(Meziane, 2016)

3. Le climat :

La ville de Remchi appartient à l'étage bioclimatique semi-aride frais caractérisé par une faiblesse des précipitations et leur irrégularité. Il est marqué par deux saisons :

- Hiver doux avec des gelées printanières fréquentes : une saison pluvieuse qui se prolonge d'Octobre jusqu'au mois de Mai.
- Eté chaud et sec : une saison qui s'étale du mois de Juin jusqu'au mois de Septembre (Messaoudi & Mezerai, 2015).

3.1.Précipitations

La quantité de pluie diminue du Nord au Sud, de l'Est à l'Ouest et devient importante au niveau des montagnes(Chaabane, 1993). Les précipitations enregistrées, pendant les dernières années sont irrégulières d'une compagne à une autre et d'une mauvaise répartition saisonnière.

Tableau 2: Précipitations mensuelles et annuelles durant la période 2002-2012. Station Zénata (Tlemcen)

Mois	J	F	M	Av	Mai	Jn	Jt	A	S	O	N	D	Total
P(mm)	42.74	37.82	32.82	42.90	24.94	6.61	0.75	7.61	26.00	40.98	54.93	39.90	339.72

Source : O.N.M (2012)

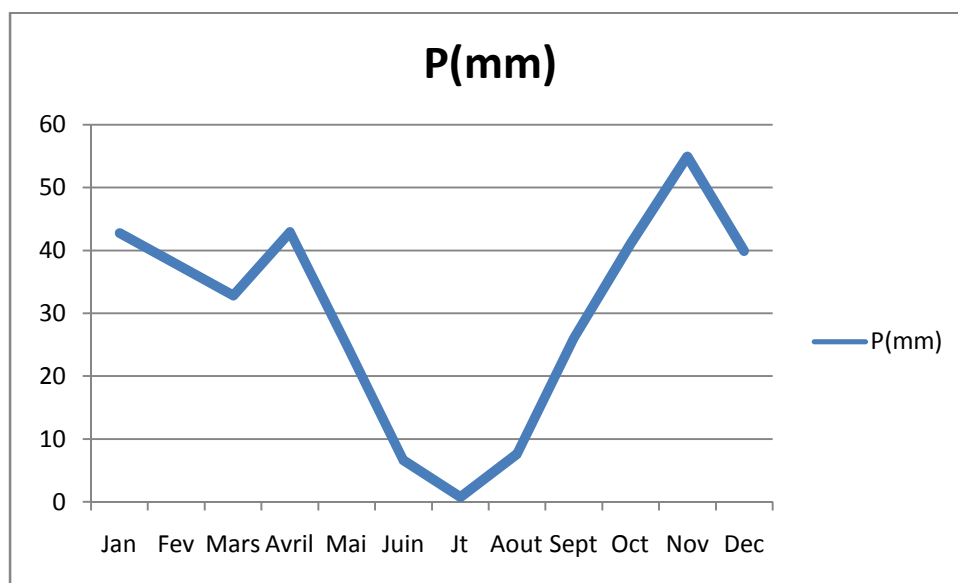


Figure 04: Valeurs moyennes mensuelles de la pluviométrie de Zénata pour la période 2002-2012

Le régime des pluies plus abondantes en hiver(Décembre-Janvier-Février) et même en printemps(Mars-Avril-Mai), et faible durant l'été (Juin-Juillet-Août), et moyenne en automne (Septembre-octobre-Novembre).

3.2.Température

La température est un élément vital pour tout les êtres vivants, c'est celui qu'il faut examiner en premier lieu(Dreux, 1980). Les valeurs moyennes mensuelles des températures enregistrées de la période 2002-2012 relative à la station Zenata sont présentées dans le tableau 3 .

Tableau 3 : Températures mensuelles et annuelles durant la période (2002-2012)

Station Zénata – Tlemcen

Mois	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept	Oct	Nov	Déc
T(°C)	9.99	10.65	12.92	15.27	17.77	22.34	26.22	26.28	22.28	19.18	14.37	11.3
M(°C)	16.4	17.19	19.68	22.66	25.7	29.91	33.44	33.69	29.84	26.26	20.44	17.4
m(°C)	5.19	6.11	7.87	9.88	13.04	16.9	19.93	20.81	17.37	14.01	9.69	6.37

Source : O.N.M (2012)

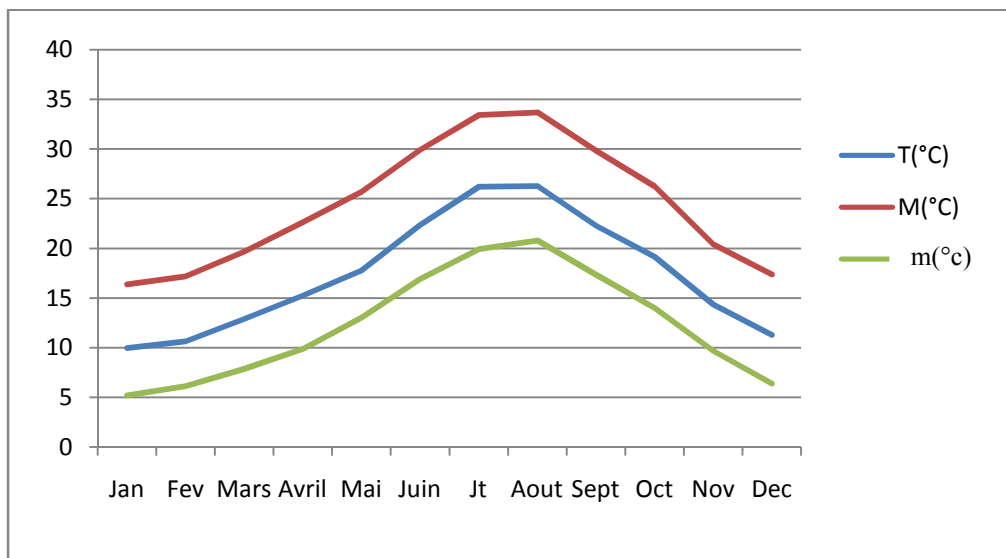


Figure 05: Valeurs moyennes mensuelles des températures de la station de Zénata pour la période 2002-2012

On remarque que, la température moyenne mensuelle de mois le plus froid est enregistrée en janvier 5,19°C, et de mois le plus chaud en Août avec 33.69°C.

3.3.Synthèse climatique:

Pour les études écologiques, la synthèse climatique est une étape importante, pour réaliser cette synthèse on a utilisé le diagramme ombrothermique de BAGNOULS et GAUSSEN (1953).

3.3.1.Diagrammes ombrothermiques de (BAGNOULS et GAUSSEN, 1953)

(BAGNOULS et GAUSSEN, 1953) ont utilisé les valeurs des précipitations et les températures en les représentant sur le diagramme ombrothermique pour déterminer la période sèche.

L'échelle préconisée par ces auteurs est $P \leq 2T$.

T : Températures moyennes mensuelles exprimées en degré Celsius (°C).

P : Précipitations moyennes mensuelles exprimées en (mm).

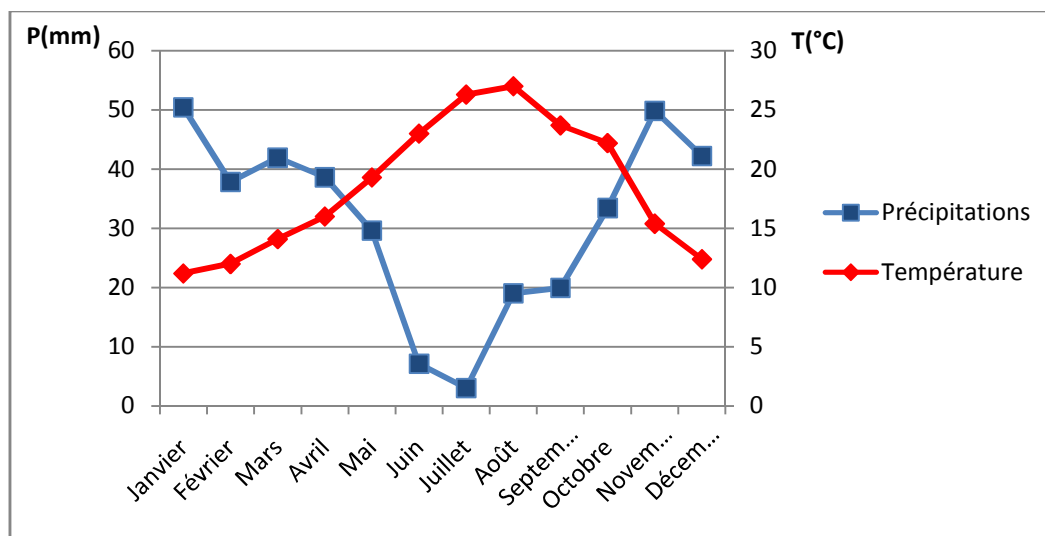


Figure 06 : Diagramme Ombrothermique de la station Zénata de la période 2002-2012

Dans la figure 06 on remarque que la saison sèche s'étale au début de mai jusqu'à la fin de septembre et une saison humide à partir d'octobre à la fin d'avril.

3.3.2. Quotient pluviométrique (d'EMBERGER ,1955)

Le Climagramme d'Emberger permet de connaître l'étage Bioclimatique de la région d'étude selon la formule de Stewart (1969) :

$$Q_3 = 3,43 \times P / M - m$$

Q3 : Quotient pluvio-thermique retenu par Stewart (1969).

P = La moyenne de la somme des précipitations annuelles (mm).

M = La moyenne des températures maxima du mois le plus chaud (°C).

m = La moyenne des températures minima du mois le plus froid (°C)

Tableau 04 :Données de la station d'étude et le calcul de Q3 durant la période 2002-2012

Région	Période	M(°C)	m(°C)	P(mm)	Q ₃	Etage bioclimatique
Remchi	2002-2012	33.69	5.19	339.72	40.76	semi-aride à hiver tempéré

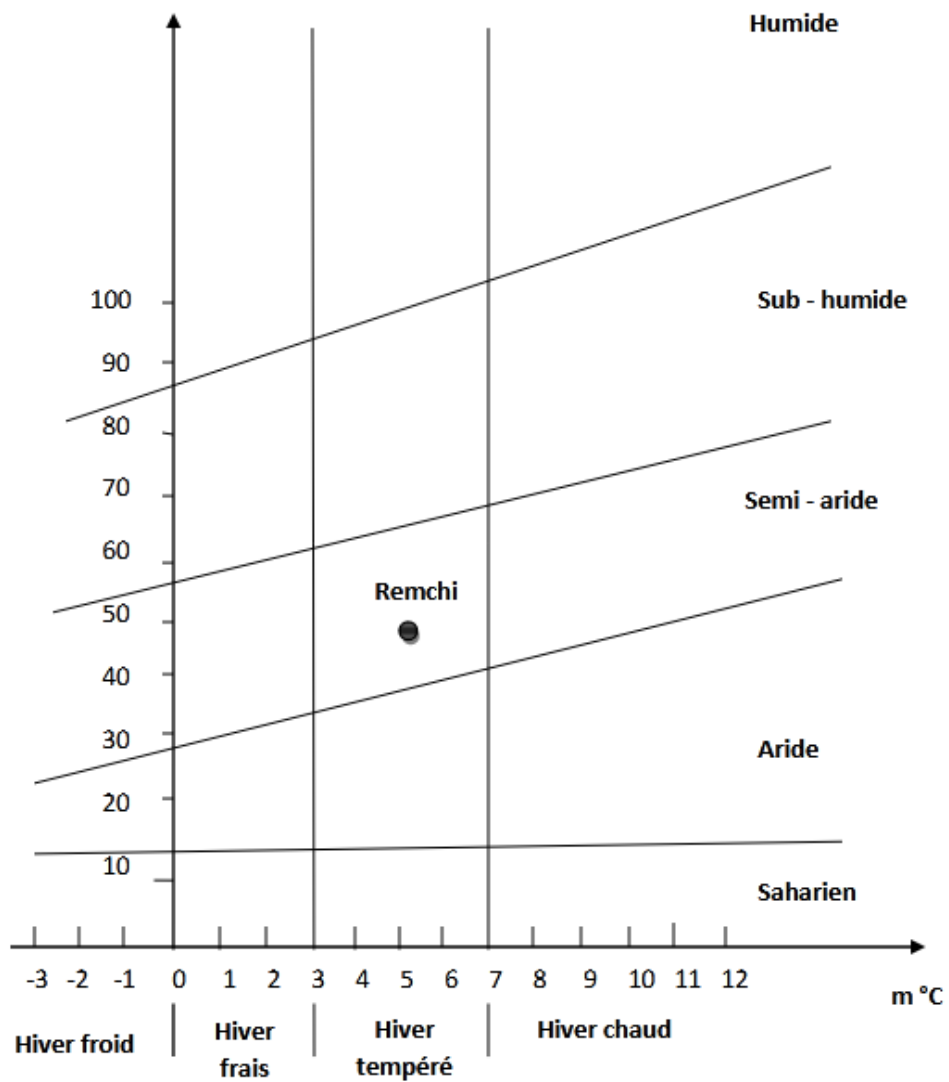


Figure 07 : Climagramme d'EMBERGER pour la région d'étude durant la période 2002-2012

D'après le Climagramme D'EMBERGER, la région d'étude (Remchi) est localisée dans l'étage Semi-aride à hiver tempéré.

4. Les principaux ports à proximité de la ville de Remchi :

4.1. Le port de Ghazaouet :

Le port de Ghazaouet est situé dans la wilaya de Tlemcen et forme une façade maritime pour plusieurs wilayas de l'ouest et du sud-ouest. Il est un port mixte (pêche, commerce et voyageurs).

Le port est équipé par des infrastructures nécessaires à l'industrie de la pêche comme : Stations d'avitaillement en combustible, fabriques de glaces, cases pêcheurs...etc. Vu les facilités d'accès dont il dispose et la qualité de service qu'il propose le port de Ghazaouet joue un rôle économique important dans la plupart des activités de pêche de la wilaya.



Figure 08: Le port de Ghazaouet (photo originale, 2023)

4.2. Le port de Bouzedjar :

Situé dans la wilaya d'Ain-Témouchent. Il a été construit en 1985. Le port est supporté par des structures représentées par des poissonneries, des chantiers navals, des stations de soutage et des usines de glace. Ces installations étendent sur une largeur totale de 1272 m. (EGPP, 2009).

Le port de Bouzedjar a pour coordonnées géographiques :

➤ **Latitude** : 35° 33'04 " N

➤ **Longitude** : 00 ° 00'01"W



Figure 09: Le port de Bouzedjar (web1)

4.3.Le port de Béni-Saf :

Il a été construit en 1977, situé au milieu de la baie. Il ya deux bassin, l'un pour les chalutiers et le deuxième pour les petits métiers et les sardiniers. Le port de Béni-saf est important en termes de production de poisson blanc.(Seddikioui, 2011)

➤ **Latitude :** 35° 18'26 "

➤ **Longitude:** 01° 23'16 "



Figure 10: Le port de Béni-Saf (web2)

*Chapitre 02 La
présentation des engins et
des techniques de pêche
utilisés dans le monde et en
Algérie*

1. Deux grandes familles d'engins de pêche

De nombreuses techniques de pêche sont utilisées par les pêcheurs qui choisissent leur engin de pêche en fonction des espèces cibles.

On classe les engins de pêche en deux grandes familles : Les engins passifs et les engins actifs.

Ces deux familles ne cohabitent pas toujours aisément. Les engins actifs sont déplacés sur le fond ou en pleine eau pour capturer les poissons recherchés, à la manière d'une chasse aux papillons. L'engin passif ne bouge pas, d'où son nom d'engin « dormant ». C'est le mouvement des poissons qui les conduit à se faire prendre, à la manière d'un piège (**web3**) (**Figure 11**).

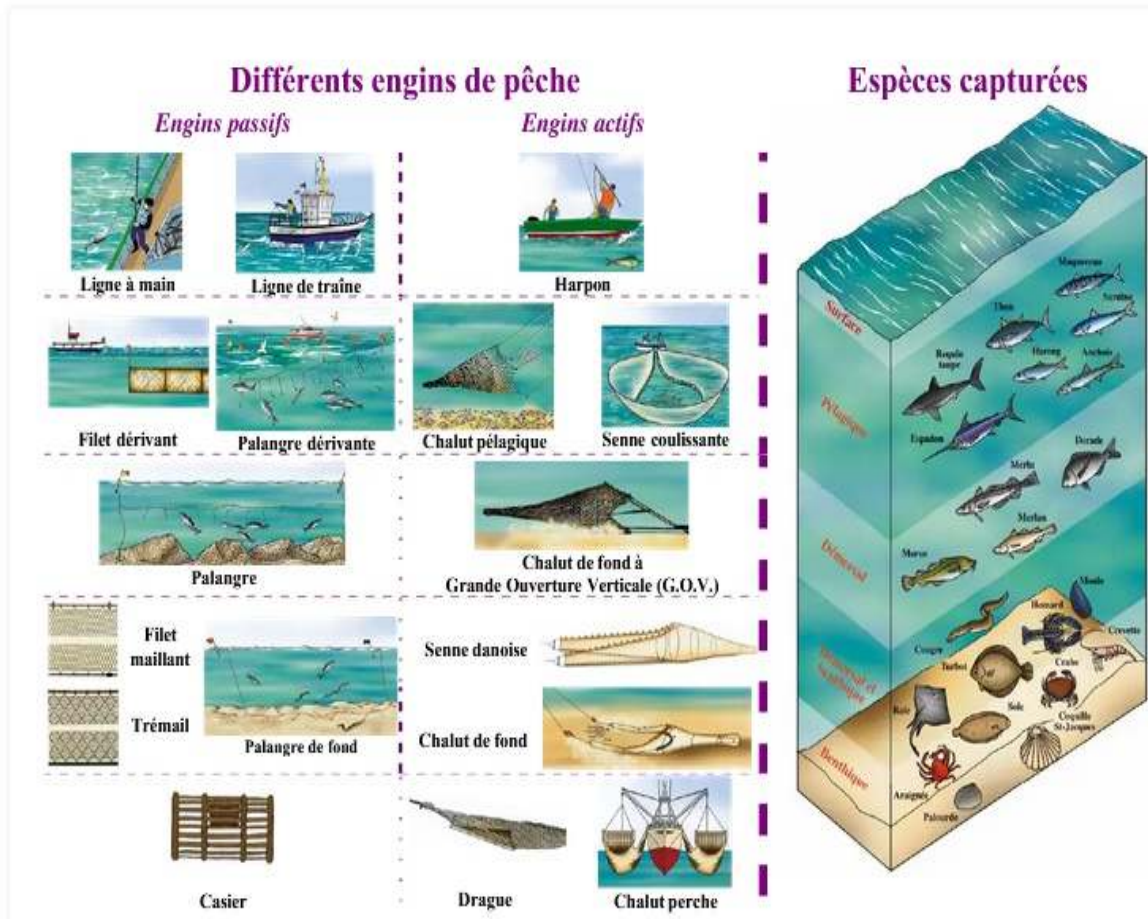


Figure 11: Les différents engins de pêche et les espèces capturées (**web4**).

2. Les engins de pêche dans le monde :

Il existe de nombreuses méthodes de pêche modernes actuellement utilisées dans le monde, notamment les suivantes (**web3**) :

2.1. Filets tournants. Pour capturer le poisson, on l'encercle à la fois sur les côtés et par en dessous, ce qui empêche en eaux très profondes de s'échapper en plongeant vers le bas.

2.2. Sennes : L'utilisation d'un filet placé sur la surface de la mer. Cet équipement est généralement utilisé dans les eaux côtières et peu profondes.

2.3. chaluts : est le filet traîné par le chalutier. Il a une forme caractéristique en entonnoir, prolongé à l'ouverture par des ailes pour en élargir la portée (**Figure 12**).



Figure12: Technique de pêche au chalut (**web5**).

2.4. La drague : est une poche en filet ou en métal, remorquée sur le fond au moyen d'une ouverture rigide de forme et de largeur variables (**Figure 13**).



Figure13: Technique de pêche à la drague (**web5**).

2.5. Les casiers : de différentes formes, se constituent d'une armature recouverte d'un grillage. Il est posé la veille, au fond en filières reliées à un filin central et relevé le lendemain. A l'intérieur, se trouve un appât appelé « boëtte ».(web5).



Figure14 : technique de pêche par casier (web5).

2.6. Le Scoubidou et le peigne à Laminaire

Le Scoubidou : Un engin de pêche s'agit un crochet métallique articulé par un bras hydraulique qui est fixé sur le navire pour récolter l'algue brune *Laminaria digitata*.

Le peigne à Hyperborea : Un engin de pêche utilisé par les navires goémonier, il s'agit d'un peigne métallique pour la récolte des algues marines, essentiellement *Laminaria Hyperborea*.



Figure15 : Navire goémonier (web6).

2.7. La pêche à pied : Elle peut être connue comme la récolte à pied. Les pêcheurs à pied utilisent divers outils pour creuser le sable et la boue. Il se pratique à marée basse. Cette pratique est utilisée pour pêcher à pied : Palourdes, coques, praires...etc.



Figure16 : Pêche à pied (web5)

3. Principaux segments de pêche en Algérie :

En Algérie, la pêche est répartie en 03 types : Les chalutiers, les sardinies (senneurs) et les petits métiers.

3.1. Les chalutiers : C'est un bateau qui contient des chaluts, qui sont des filets en forme de poches qui se trouvent à la surface de l'eau ou au fond. Cette méthode est la plus courante au monde (**Figure 17**).



Figure 17: Photo d'un chalutier (photo originale, 2023)

Chapitre 2 La présentation des engins et des techniques de pêche utilisés dans le monde et en Algérie

Capacité :

Les chalutiers, sont des navires d'une jauge brute comprise entre 25 et 100 tonneaux, avec une largeur 4 à 7 m et une longueur de 14 à 25 et de 150 à 900 CV comme puissance de moteur utilisent les arts traînants sur des profondeurs allant de 50 à 500 m sur des fonds non accidentés (Marchal, 1967).

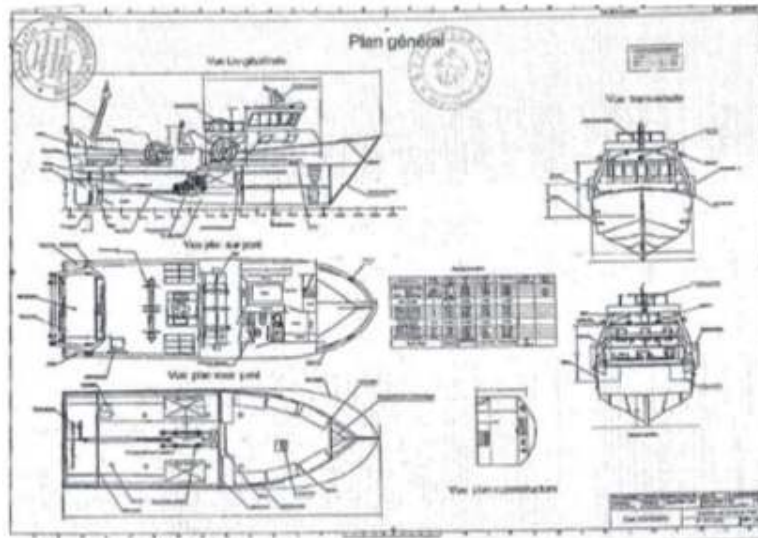


Figure18 : Schéma d'un chalutier (Kadari, 1984)

3.2. Les sardinies : Navires de pêche construit pour la pêche à la senne.



Figure 19 : Photo d'un sardinier (Photo originale, 2023)

Chapitre 2 La présentation des engins et des techniques de pêche utilisés dans le monde et en Algérie

Capacité :

La longueur varie d'environ 15 à 23 mètres, la majorité se situant entre 17 et 21 mètres.

Le tirant d'eau est compris entre 1,70 et 2,90 mètres. La jauge brute varie de 24 à 70 tonneaux et la puissance motrice est comprise entre 200 à 240 CV (Marchal, 1967).

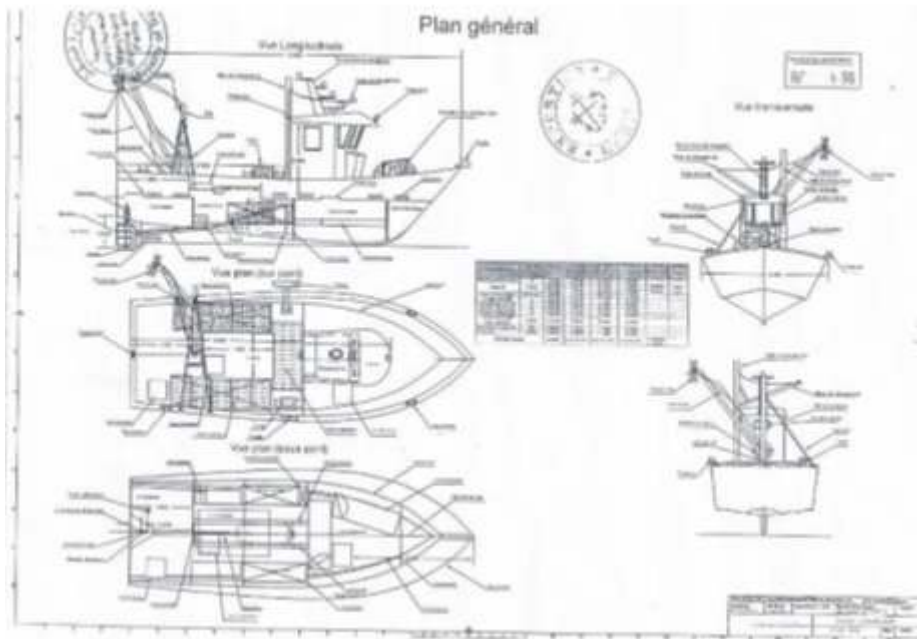


Figure 20: Schéma d'un senneur (Kadari, 1984)

3.3. Les petits métiers : C'est une flottille de pêche traditionnelle pratiquée le long du littoral à base de filets maillants, de palangres et de casiers.



Figure 21 :Bateau de pêche au petit métier (photo originale, 2023)

Capacité :

Cette flottille se caractérise par des petites embarcations, de moins de 12 m de longueur et d'une jauge brute allant de 01 à 10 tonneaux (Kadari, 1984).

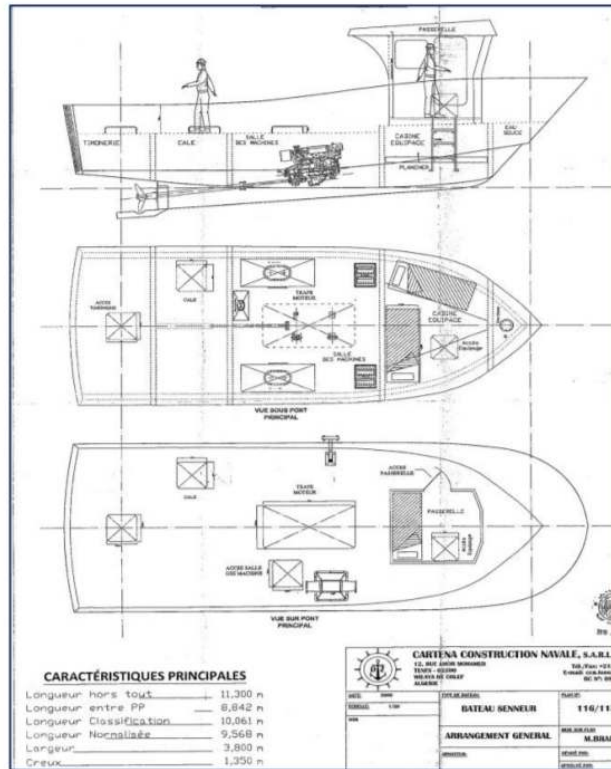


Figure 22: Schéma d'un petit métier (Kadari, 1984)

4. Zone de pêche :

Le Décret exécutif n° 03-481 du 19 Chaoual 1424 correspondant au 13 décembre 2003,

(M.P.R.H, 2004) fixant les conditions et les modalités d'exercice de la pêche. Le régime

relatif aux zones de pêche prévoit trois zones de pêche (Mouffok, 2008).

- La première zone située à l'intérieur de 6 miles marins à partir de la ligne de base Mesurée de cap à cap.
- La deuxième zone allant de 6 miles à 20 miles marins.
- La troisième zone est située au-delà de 20 miles marins.

Chapitre 2 La présentation des engins et des techniques de pêche utilisés dans le monde et en Algérie

L'exercice de la pêche dans chaque zone est relatif aux caractéristiques techniques des navires de pêche (**Mouffok, 2008**).

5. Taille minimales marchandes :

Décret exécutif n° 04-188 du 19 Joumada El Oula 1425 correspondant au 7 Juillet 2004.

(**M.P.R.H, 2004**) fixant les modalités de capture, de transport et de commercialisation des Produits de la pêche n'ayant pas atteint la taille minimale réglementaire (**Mouffok, 2008**).

La taille minimale légale ou marchande est indispensable pour laquelle les individus ne peuvent être ni capturés ni vendus. Sa détermination a en général pour objectifs de protéger les immatures, contribuer à maintenir la biomasse féconde et éviter la sur exploitation pondérale des individus et d'assurer la pérennité de la ressource (**Bekrratou, 2015**).

6. Biodiversité marine :

- Le stock halieutique estimé à 500.000 tonnes, renferme une réserve importante en espèces de grands migrateurs, petits pélagiques, ainsi que d'autres espèces à haute valeur marchande (Poissons blancs, Crustacés, Mollusques)

- Des réserves importantes en corail rouge et en éponges s'ajoutent aux près de 600 espèces d'algues marines pouvant être utilisées en médecine, agriculture, pharmacie, cosmétique,.....etc.

- En 2013, la production halieutique annuelle atteint 102 220 tonnes, assurée par une flottille de pêche estimée à 4580 unités. La population de marins pêcheurs est évaluée à plus de 43 469 inscrits maritimes (**MPRH, 2014**).

- Dans un contexte socio-économique, la population algérienne est dans sa grande majorité concentrée dans la partie nord du pays, plus précisément dans la bande côtière. Cette concentration, à l'origine des grandes agglomérations littorales du pays, offre une opportunité extrêmement intéressante.

Chapitre 2 La présentation des engins et des techniques de pêche utilisés dans le monde et en Algérie

En effet, le poisson étant un produit hautement périssable, la proximité des villes côtières, assure un écoulement rapide des produits de la pêche.

- Vu l'intervention de ces facteurs extérieurs et ce changement des caractères des différentes zones constituant le littoral ouest algérien (sable, vase, sable coquillé.), la faune et la flore marine sont très diversifiées, avec prédominance des espèces coralligènes, la faune benthique et aussi très variée (spongiaires, cnidaires bryozoaires, mollusques, échinodermes...)

(Boutiba, 1992).

- La végétation est majoritairement représentée par les herbiers de posidonies, et les algues peuplant les fonds marins du sud de la Méditerranée et ayant un rôle très important (apportent l'oxygène, frayère et nurseries pour plusieurs espèces de Poissons, Mollusques, et Crustacés)

(Boutiba, 1992).

- Le littoral ouest algérien se caractérise par une importante biomasse phytoplanctonique estimée entre 21 912 et 60 378 tonnes. Sous l'effet du courant atlantique, la biomasse zooplanctonique et micronectonique sont très importantes en saison hivernale**(Boutiba,1992).**

7.La production halieutique :

La production halieutique enregistrée en 2013 est caractérisée par la prédominance des poissons pélagiques soit 74%. Les poissons benthiques, les crustacés et les mollusques ne représentent que 7.6 %, 1.7% et 1.4% respectivement.

L'évolution de la production halieutique durant la période considérée fait ressortir une régression de 5.5% en 2013 qui s'est traduite par la baisse de la production des crustacés, soit 25% après avoir connu des hausses de 04% et 9.3 % en 2012 et 2011. Cette tendance à la hausse est due essentiellement à l'augmentation de la production des mollusques et des crustacés en 2011. Pour ce qui est de l'année 2012, l'évolution s'explique par la forte production des poissons benthiques et autres (production plaisancière et aquacole).

En revanche une chute de plus du quart de la production halieutique (-27%) a été enregistré en 2010 par rapport à 2009. Cette baisse a touché l'ensemble des spéculations (**Benmehal et Benanteur, 2016**).

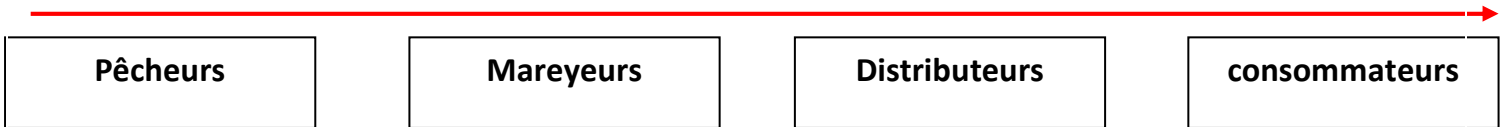
8.Commercialisation des espèces halieutiques :

Le circuit de commercialisation qui existe se diversifie selon les sites et régions. Les principaux circuits de commercialisation qui existent se présentent comme suit :(**Tabti Amel, 2022**)

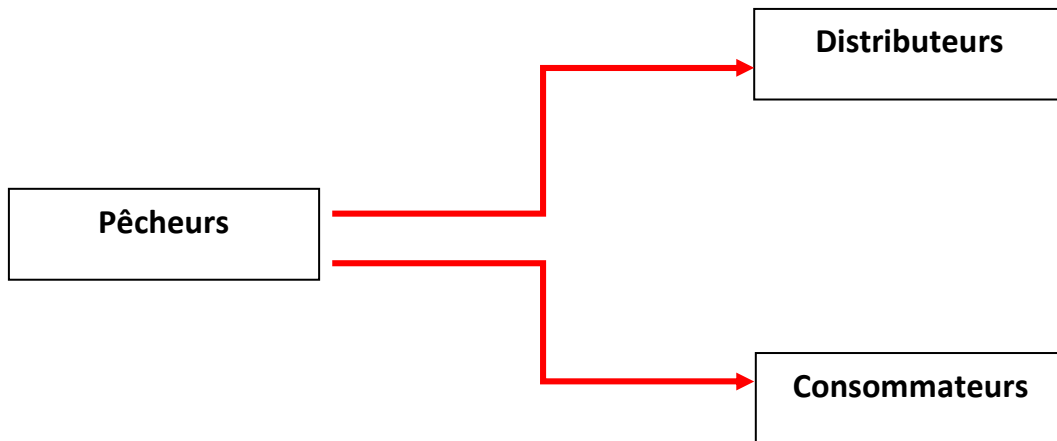
➤Les pêcheurs débarquent les poissons et en rendu par les mandataires qui revendre les captures aux mareyeurs sur le lieu de débarquement. Ces derniers la revendent aux distributeurs qui vendre aux consommateurs.



➤Les pêcheurs vendent leurs captures (poissons,..) aux mareyeurs qui transportent les produits jusqu' au marché pour les vendre aux distributeurs.



➤ Les pêcheurs vendent leurs produits directement aux consommateurs et /ou aux distributeurs.



*Chapitre 3 : Résultats et
Discussion*

1. Inventaire halieutique :

Afin de collecter le maximum de données nécessaires à notre étude, une enquête a été menée à travers quatre sorties à deux poissonneries au sein de la ville de Remchi.

Nous avons identifié toutes les espèces à l'aide des mémoires et thèses ainsi des clés de détermination .

Tableau05: Calendrier des sorties réalisées durant avril et mai 2023

Sorties	Dates
Sortie01	12/04/2023
Sortie02	30/04/2023
Sortie03	06/05/2023
Sortie04	18/05/2023

1.1 Poissons Cartilagineux :

Appartiennent à la classe des Chondrichthyens caractérisés par une peau dure et un squelette cartilagineux, des nageoires appariées. Ce type de poisson vit dans les eaux salées. On présente trois espèces: la raie, petite roussette, et requin renard.



Figure 23: Les Chondrichthyens (Photo originale, 2023)

1.1.1. La Raie : (*Raja asterias*)

➤ Identification :

Ce sont des poissons à squelette cartilagineux caractérisées par un corps plat dorso-ventralement la présence de 5 à 7 fentes branchiales, la taille des formes adultes jusqu'à 70 cm. Leur reproduction est ovipare (les œufs éclosent hors du corps de la femelle, la fécondation est interne) .Elles sont des poissons carnivores qui vivent sur des fonds meubles (sable, cailloutis..). Cette espèce fréquente les eaux de l'Atlantique Nord-Est, la Manche, la Mer du Nord, la Mer Blanche.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Raya	Algérie
Raie pastenague	Espagne
Raie étoilée	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement :Chordata

Super classe :Poisson

Classe :Gnathostomata

Sous classe :Neoselachins

Ordre :Rajiformes

Famille :Rajidaede Blaiville

Genre :*Raja*

Espèce :*Raja asterias*(Linné, 1758)



Figure 24: *Raja asterias* (Photo originale, 2023)

1.1.2. Petite Roussette : (*Scyliorhinus canicula*)➤ Identification :

La petite roussette est un poisson cartilagineux, requin tacheté de petite taille d'environ 80cm, au corps allongé et à la tête aplatie. Les 2 nageoires dorsales sont rejetées vers l'arrière. La Roussette est ovipare, elle vit sur des fonds de sable, de gravier ou de vase, à une profondeur de 10 à 400 mètres.

Couleur : brun sable avec de nombreuses petites taches noires

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Ktat	Algérie
La pintarroja	Espagne
La petite roussette	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébres

Sous Embranchement : Chordés

Super classe : Poisson

Classe :Chondrichtyens

Sous classe :Elasmobranches

Ordre :Carcharhiniformes

Famille : Scyliorhinides

Genre :*Scyliorhinus*

Espèce :*Scyliorhinus canicula* (Linnaeus, 1758)



Figure 25: *Scyliorhinus canicula* (Photo originale, 2023)

1.2. Les Céphalopodes :

Sont des mollusques de forme allongée qui possèdent une coquille interne et comprennent deux yeux, un manteau, un siphon et des tentacules. Leur anatomie est complexe.



Figure 26 : Les Céphalopodes (Photo originale, 2023)

1.2.1. La seiche : (*Sepia officinalis*)

➤ Identification :

La seiche est une espèce appartenant aux Céphalopodes, se caractérise par corps en forme de fuseau. la coquille(l'os), est interne recouvert d'un manteau, sa tête est munie de bras(huit bras et deux paires de tentacules). Sa coloration marbrée de blanc et de brun sur le dos et pâle sur le ventre.

La seiche est un prédateur actif se nourrit des poissons, mollusques et crustacés.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Sépia	Algérie
Sépia commun	Espagne
Seiche commune	France

➤ **Systématique :**

Division : Eumetazoa

Sous-Division : Bilateria

Rameau évolutif : Protostomiens

Embranchement : Mollusques

Classe : Céphalopodes

Sous.classe : Dibranchiaux

Ordre : Décapodes

Famille : Sepiidae

Genre : *Sepia*

Espèce: *Sepia officinalis* (Linnaeus, 1758)



Figure 27: *Sépia officinalis* (photo originale, 2023)

1.2.2. Pieuvre : (*Octopus vulgaris*)

➤ Identification :

Le corps mou du poulpe est composé d'un manteau formé par un épais repli de tissus qui protège sa coquille. Il est prolongé de huit appendices longs et musculeux appelés tentacules qui sont placés autour de la bouche. Ceux-ci servent à la locomotion et à la préhension. Les tentacules sont équipés de ventouses qui servent à la fixation et à la succion (**web 07**). Les poulpes sont présents dans les eaux côtières des mers et océans du monde entier, assez abondantes dans la Mer Méditerranée et l'Océan Atlantique. C'est une espèce carnivore qui se nourrit de crustacés et mollusques. Après l'accouplement, la femelle va pondre des milliers d'œufs par grappes qu'elle va conserver dans sa tanière. Elle prend grand soin de ceux-ci, au prix de sa vie. En effet, mâle et femelle décèdent après s'être reproduits (**Fisher et Bauchot, 1987**).

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Poulpe	Algérie
poulpa	Espagnol
Pieuvre	France

➤ **Systématique :**

Règne :Animal

Embranchement :Mollusques

Classe :Céphalopodes

Sous classe :Dibranchiaux

Ordre :Octopodes

Famille :Octopodidae

Genre :*Octopus*

Espèce :*Octopus vulgaris* (Cuvier, 1797)



Figure 28: *Octopus vulgaris* (Photo originale, 2023)

1.2.3 Calmar : (*Loligo vulgaris*)

➤ Identification :

Le calmar est un mollusque qui se caractérise par un corps allongé, se termine par des nageoires, et une tête très développée, ils ont huit bras et deux longes tentacules.

Se sont des prédateurs actifs se nourrissent de crevette, poissons et autres céphalopodes. Il vit à une profondeur entre 50 à 400 mètres. Le calmar a colonisé la plupart des mers et tous les océans.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Calamar	Algérie
Calamar comùn	Espagne
Calamar commun	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement :Mollusques

Classe :Céphalopodes

Sous classe :Dibranchiaux

Ordre :Décapodes

Famille : Loliginidae

Genre :*Loligo*

Espèce :*Loligo vulgaris* (Lamarck, 1798)



Figure 29: *Loligo vulgaris* (photo originale, 2023)

1.3. Les Crustacés :

Sont des Arthropodes à exosquelette, dont le corps est recouvert d'une enveloppe constituée de trois segments et une paire d'appendices articulés. Les crustacés forment une vaste diversité des espèces.



Figure 30: Les crustacés (photo originale, 2023)

1.3.1. La crevette : (*Parapenaeus longirostris*)

➤ Identification :

La Crevette est un crustacé décapode caractérisé par un corps cylindrique, ou latéralement comprimé, comprenant un abdomen bien développé et un céphalothorax souvent porteur d'un rostre sur sa partie antérieure. Leurs cinq paires de pattes sont généralement grêles, avec ou sans pinces. Les deux paires d'antennes sont très longues, dépassant parfois la longueur de leur corps qui est de 16 à 17 cm (Muus et al., 2011).

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Crevette	Algérie
Gamba de altura	Espagne
Crevette rose de large	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement :Arthropodes

Sous Embranchement :Antennates

Super classe :Crustacés

Classe :Malacostracés

Sous classe :Eumalacostracés

Ordre :Décapodes

Famille :Penaeidae

Genre :*Parapenaeus*

Espèce :*Parapenaeus longirostris*(Liscas,1846).



Figure 31: *Parapenaeus longirostris* (Photo originale, 2023)

1.4.Poissons osseux :

Les poissons osseux : Animaux vertébrés appartiennent à la classe des Ostéichthyens, caractérisés par un squelette osseux interne et un corps allongé, la fécondation est externe.



Figure 32: Les Ostéichthyens (Photo originale, 2023)

1.4.1. La sardine : (*Sardina pilchardus*)➤ Identification :

Une espèce de la famille des Clupéidés, au corps allongé et fusiforme ovale un ventre argenté et un dos bleuté. Elle se caractérise par des écailles très caduques, un museau pointu et une bouche terminale. La taille jusqu'à 20cm. La sardine se nourrit de plancton, de larves de crustacé. Elle se déplaçant en bancs entre 10 et 50 m sous la surface.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Sardine	Algérie
Sardina	Espagne
Sardine commune	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Ostéichtyens

Sous classe :Actinoptérygiens

Ordre :Clupéiformes

Famille :Clupéidae

Genre :*Sardina*

Espèce :*Sardina pilchardus* (Walbaum, 1792).



Figure 33: *Sardina pilchardus* (Photo originale, 2023)

1.4.2.Sar commun:(*Diplodus sargus*)**➤Identification :**

Le sar est un poisson de la famille des Sparidés, se caractérise par une forme Ovale, avec de gros yeux et une nageoire dorsale aux rayons épineux. La teinte générale gris argenté avec une tache noire sur la nageoire caudale. Le sar vit sur les côtes rocheuses.

➤Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Sar	Algérie
Sargo	Espagne
Sar commun	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe : Poisson

Classe : Osteichthyes

Sous classe : Actinoptérygiens

Ordre : Perciformes

Famille : Sparidae

Genre : *Diplodus*

Espèce : *Diplodus sargus* (Linné, 1758).



Figure 34: *Diplodus sargus* (Photo originale, 2023)

1.4.3. Rouget : (*Mullus barbatus*)➤ Identification :

Le rouget est un poisson osseux caractérisé par une tête et un dos de couleur rougeet et des rayons épineux. Le rouget se retrouve dans la mer méditerranéenne, dans la Mer Noire et dans le nord-est de l'Océan Atlantique. Ce poisson vit dans les zones rocheuses ou sablonneuses en petit groupe.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Rougi	Algérie
Salmonete de fango	Espagne
Rouget de vase	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Actinoptérygiens

Sous classe :Néoptérygiens

Ordre :Perciformes

Famille :Mullidae (Mullidés)

Genre :*Mullus*

Espèce :*Mullus barbatus*(Linné, 1758).



Figure 35: *Mullus barbatus* (Photo originale, 2023)

1.4.4. Merlan : (*Merlangius merlangus*)

➤ Identification :

Le Merlan est un poisson osseux caractérisé par un corps allongé de couleur beige et trois nageoires dorsales et deux nageoires anales. La taille moyenne du merlan est d'environ 40 cm. Il peut atteindre 70 cm. Il vit entre 30 mètres et 100 mètres de profondeur. Le merlan se rencontre en Atlantique Nord Est, mer Noire, mer Égée, mer Adriatique.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Farkh el bajij	Algérie
Bacaladilla	Espagne
Merlan commun	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Osteichtyens (Osteichtii)

Sous classe :Actinoptérygiens

Ordre :Gadiformes

Famille :Gadidae

Genre :*Merlangius*

Espèce :*Merlangius merlangus*(Linné, 1758)



Figure 36: *Merlangius merlangus* (Photo originale, 2023)

1.4.5. Maquereau : (*Scomber scombrus*)**➤ Identification :**

Le Maquereau est un poisson pélagique ou semi pélagique, qui se caractérise par un corps mince et allongé avec deux nageoires dorsales séparées. Le dos est bleu-vert, zébré de raies noires. La tête est longue, avec des gros yeux (Macrophthalmus). Il évolue en surface en formant des bancs. Le maquereau se retrouve en Atlantique, Méditerranée, mer Noire, Mer du Nord, Manche.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Caballa	Algérie
La caballa	Espagne
Maquereau bleu	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Actinopterygii

Sous classe :Chondrostei

Ordre : Perciformes

Famille :Scombridae

Genre :*Scomber*

Espèce :*Scomber scombrus* (Linné, 1758)



Figure 37: *Scomber scombrus* (photo originale, 2023)

1.4.6.Saurel :(*Trachurus trachurus*)➤ Identification :

Une espèce de la famille des Carangidés au corps fusiforme aux flancs nacrés et au dos plus sombre caractériser par des grands yeux avec une tâche noire sur l'arrière de l'opercule et la bouche est protractile, la taille varie de 15 à 60 cm.

La saurel présente dans l'Atlantique-est et en Méditerranée. C'est une espèce pélagique grégaire, vivant pleine eau entre la surface à 100 m de profondeur.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Saurel	Algérie
Chicharro chincho	Espagne
Chinchard commun	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Osteichtyens

Sous classe :Actinoptérygiens

Ordre :Perciformes

Famille :Carangidae

Genre :*Trachurus*

Espèce :*Trachurus Trachurus* (Linne, 1758)



Figure 38: *Trachurus trachurus* (photo originale, 2023)

1.4.7. Pageot : (*Pagellus acarne*)➤ Identification :

Un poisson de la famille des Sparidés a un corps allongé et argenté. Les nageoires pectorales présentent une tache noire à leur base. Il vit à une profondeur entre 40 et 100 m (maximum 500). Ce poisson se rencontre dans les eaux tempérées et fraîches de mer Méditerranée l'océan Atlantique.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Pageot	Algérie
Aligote	Espagne
Pageot acarne	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Osteichtygiens

Sous classe :Actinoptérygiens

Ordre :Perciformes

Famille :Sparidae

Genre :*Pagellus*

Espèce :*Pagellus acarne*(Rosso,1827)



Figure 39:*Pagellus acarne* (Photo originale, 2023)

1.4.8. Bogue : (*Boops boops*)➤ Identification :

Une espèce de la famille des sparidés au corps fusiforme et allongé, argenté avec quelques reflets métallisés. Petite tête avec des grands yeux. La taille entre 15 cm à 30 cm. Une espèce qui vit en banc et présente un caractère semi-démersal, vit du bord à plus de 100m de fond. Cette espèce est répertoriée dans la mer Méditerranée et le long de la façade est de l'océan Atlantique.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
bougga	Algérie
boga	Espagne
Bogue	France

➤ **Systematique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Actinoptérygiens

Sous classe : Néoptérygiens

Ordre :Perciformes

Famille :Sparidae

Genre :*Boops*

Espèce :*Boops boops* (Linné, 1758)

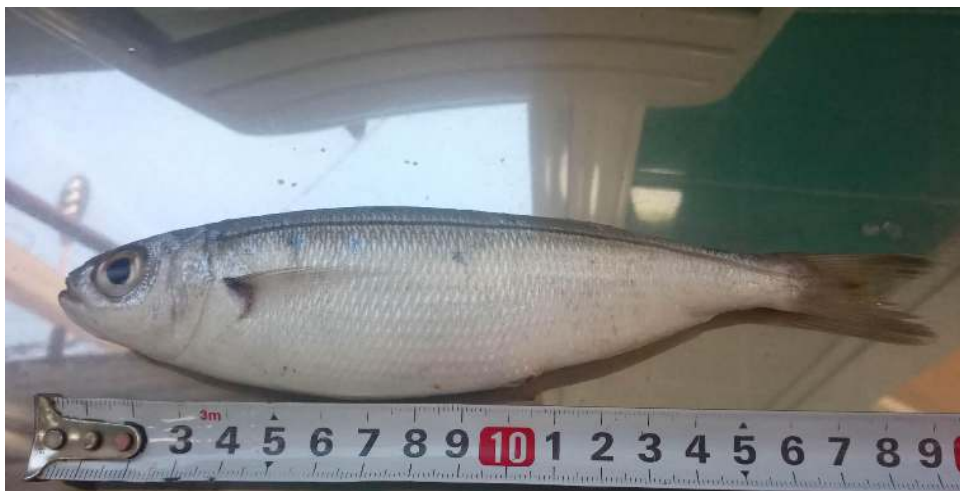


Figure 40: *Boops boops* (photo originale, 2023)

1.4.9. Brochet de mer : (*Sphyraena sphyraena*)➤ Identification :

Brochet de mer est une espèce de la famille des Sphyrenidés, le corps est très allongé, tête longue, la coloration gris-argenté. Ce poisson carnassier atteint au maximum 165 cm. Cette espèce vit dans l'Atlantique, dans mer Méditerranée et en mer Noire, entre 0 et 100 m de profondeur.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Brochet	Algérie
Espetón	Espagne
Bécune européenne	France

➤ **Systématique :**

Règne :Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe :Poisson

Classe :Actinoptérygiens

Sous classe :Néoptérygiens

Ordre :Mugiliformes

Famille :Sphyrénidae

Genre :*Sphyraena*

Espèce :*Sphyraena sphyraena*(Linné, 1758)



Figure 41: *Sphyraena sphyraena* (photo originale, 2023)

1.4.10. Bonito : (*Auxis rochei*)➤ Identification :

Un poisson pélagique de la famille des Scombridés au corps solide allongé, arrondi et lisse. Face dorsale bleuté avec un dessin de minimum de 15 bandes sombres ou lignes ondoyantes, face ventrale blanche. Sa taille habituelle est de 35 cm. La taille maximale d'*Auxis rochei*, signalée dans l'Atlantique oriental est de 51cm (Baali, 2016). Cette espèce s'alimente de poissons, de crustacés, de céphalopodes. L'*Auxis rochei* est présente des deux côtés de l'océan Atlantique tropical et subtropical, et en Méditerranée et Mer Noire, dans les eaux de surface ouvertes jusqu'à des profondeurs de 50 m.

➤ Noms vernaculaires (FAO) :

Pays vernaculaires	Pays
Bonito	Algérie
Melva	Espagne
Auxide	France

➤ **Systematique :**

Règne : Animal

Embranchement : Vertébrés

Sous Embranchement : Chordés

Super classe : poisson

Classe : Actinoptérygiens

Sous classe : Néoptérygiens

Ordre : Perciformes

Famille : Scombridae

Genre : *Auxis*

Espèce : *Auxis rochei* (Risso, 1810)



Figure 42: *Auxis rochei* (photo originale, 2023)

Les tableaux suivants résument les résultats obtenus à partir de cette étude, concernant les espèces halieutiques inventoriées dans deux poissonneries de la ville de Remchi avec une comparaison aux résultats obtenus dans les poissonneries de la ville de Nedroma (Tlemcen) et deux ports de l'ouest Algérien, il s'agit de port de Marsa Ben M'hidi (Tlemcen), port de Béni-Saf(Ain-Témouchent).

Tableau 6 : Comparaison des espèces halieutiques inventoriées dans les poissonneries de Remchi (2023)et poissonneries de Nedroma(2022)

<i>Espèces</i>	<i>Poissonneries de Remchi (2023)</i>	<i>Poissonneries de Nedroma (Hammoumi,2022)</i>
<i>Auxis rochei</i>	+	+
<i>Boops boops</i>	+	+
<i>Diplodus sargus</i>	+	+
<i>Engraulis encrasicolus</i>	-	+
<i>Lichia glauca</i>	-	+
<i>Loligo vulgaris</i>	+	+
<i>Merlangius merlangus</i>	+	+
<i>Mullus barbatus</i>	+	-
<i>Octopus vulgaris</i>	+	+
<i>Pagellus acarne</i>	+	+
<i>Pagellus mormyrus</i>	-	+
<i>Parapeneaus longirostris</i>	+	+
<i>Raja asterias</i>	+	+
<i>Sardina pilchardus</i>	+	+
<i>Scorpaena scrofa</i>	-	+
<i>Scomber scombrus</i>	+	-
<i>Scyliorhinus canicula</i>	+	-
<i>Sépia officinalis</i>	+	-
<i>Sphyaena sphyraena</i>	+	+
<i>Trachurus trachurus</i>	+	+
Total	16	16

Tableau 7: Comparaison des espèces halieutiques inventoriées dans poissonneries de Remchi (2023) et le port de Marsa Ben M'hidi (2022)

<i>Espèces</i>	<i>Poissonneries de Remchi(2023)</i>	<i>Port de Marsa Ben M'hidi (Dahel,2022)</i>
<i>Auxis rochei</i>	+	-
<i>Boops boops</i>	+	-
<i>Diplodus sargus</i>	+	+
<i>Engraulis encrasicolus</i>	-	+
<i>Lithognathus mormyrus</i>	-	+
<i>Loligo vulgaris</i>	+	-
<i>Merlangius merlangus</i>	+	-
<i>Mullus barbatus</i>	+	+
<i>Octopus vulgaris</i>	+	+
<i>Pagellus acarne</i>	+	+
<i>Pagellus erythrinus</i>	-	+
<i>Palinurus mauritanicus</i>	-	+
<i>Parapeneaus longirostris</i>	+	-
<i>Penaeus keratikus</i>	-	+
<i>Raja asterias</i>	+	-
<i>Sardinella aurita</i>	-	+
<i>Sardina pilchardus</i>	+	+
<i>Scomber scombrus</i>	+	-
<i>Scyliorhinus canicula</i>	+	-
<i>Sparus aurata</i>	-	+
<i>Sépie officinalis</i>	+	+
<i>Seriola dumerili</i>	-	+
<i>Solea solea</i>	-	+
<i>Sphyræna sphyraena</i>	+	-
<i>Trachurus trachurus</i>	+	+
Total	16	16

Tableau 8 : Comparaison des espèces halieutiques inventoriées dans les poissonneries de Remchi (2023) et port de Béni-Saf(2022)

<i>Espèces</i>	<i>Poissonneries de Remchi(2023)</i>	<i>Port de Béni-Saf (Mohammedi, 2020)</i>
<i>Argyrosomus regius</i>	-	+
<i>Auxis rochei</i>	+	-
<i>Boops boops</i>	+	+
<i>Chimaera monstrosa</i>	-	+
<i>Conger conger</i>	-	+
<i>Diplodus sargus</i>	+	+
<i>Disentrachus labrax</i>	-	+
<i>Galeus melastomus</i>	-	+
<i>Loligo vulgaris</i>	+	-
<i>Lophius piscatorius</i>	-	+
<i>Merlangius merlangus</i>	+	+
<i>Morcromesistius poutassou</i>	-	+
<i>Mullus barbatus</i>	+	+
<i>Mullus surmuletus</i>	-	+
<i>Octopus vulgaris</i>	+	-
<i>Pagellus acarne</i>	+	+
<i>Parapeneaus longirostris</i>	+	-
<i>Raja asterias</i>	+	-
<i>Sardina pilchardus</i>	+	+
<i>Scomber scombrus</i>	+	-
<i>Scorpaena scrofa</i>	-	+
<i>Scyliorhinus canicula</i>	+	+
<i>Sépia officinalis</i>	+	-
<i>Sparus aurata</i>	-	+
<i>Sphyaena sphyraena</i>	+	-
<i>Terpedo marmorata</i>	-	+
<i>Trachinus draco</i>	-	+
<i>Trachurus trachurus</i>	+	-
<i>Zeus faber</i>	-	+
Total	16	20

Durant notre enquête sur la commercialisation des produits halieutiques, réalisée au sein des poissonneries de la ville de Remchi, avec des visites étendues en deux mois (Avril et Mai) de l'année 2023, nous avons obtenu les résultats suivants:

Les espèces qui ont été inventoriées sont 16 espèces représentées en 13 familles, divisées en 4 classes :

1-Les poissons cartilagineux : Rajidae de Blaiville, Scyliorhinidae.

2- Les Céphalopodes : Sepiidae, Octopodidae, Loliginidae.

3-Les Crustacés : Penaeidae.

4-Les poissons osseux : Scombridae, Clupéidae, Sparidés, Mullidae, Gadidae, Carangidae, Sphyrénidae.

Discussion

D'après **Hammoumi (2022)**, Au port de Ghazaouet durant la période prise (mai à juin,2022), 16 espèces ont été recensés réparties entre 13 familles (Carangidae, Clupéidae, Sparidae, Sphyrénidae, Scombridae, Engraulidae, Scorpaénidae, Carangidae, Rajidae, Gadidae, Penaeidae, Octopodidae, et Loliginidae).

En comparant les résultats de cette étude avec nos résultats au Poissonneries de la ville de Remchi, nous avons 10 familles en commun à savoir :Carangidae, Clupéidae, Sparidae, Sphyrénidae, Scombridae, Rajidae, Gadidae, Penaeidae, Octopodidae, et Loliginidae.

Au port de Marsa Ben M'hidi durant les deux mois mai et juin 2022, **Dahel (2022)**, a recensé 16 espèces réparties en 10 familles (Penaeidae, Sepiidae, Octopodidae, Palinuridae, Clupéidae, Mullidae, Carangidae, Engraulidae, Sparidae, Soléidae), avec 07 familles en commun avec les résultats de notre enquête, à savoir : Penaeidae, Sepiidae, Octopodidae, Clupéidae, Mullidae, Carangidae, et Sparidae.

Selon **Mohammedi (2020)**, au port de Béni-Saf (wilaya Ain Témouchent), durant la période de prise (février et mars 2020), 20 espèces ont été inventoriées, appartenant à 14 familles (Sparidae, Scorpaenidae, Sciaenidae, Moronidae, Lophiidae, Chimaeridae, Clupéidae, Congridae, Scyliorhinidae, Mullidae, Gadidae, Torpedinidae, Trachinidae et Zeidae), avec

05famille en commun en comparant avec nos résultats à savoir : Sparidae, Gadidae, Clupéidae, Scyliorhinidae, Mullidae.

L'étude que nous avons menée dans deux poissonneries de la ville de Remchi nous a permis d'inventorier les produits de la pêche consommés par les habitants de cette ville. Ces produits halieutiques provenant du port de Ghazaouet (Tlemcen), port de Béni Saf et le port de Bouzedjar (Ain Témouchent) selon le témoignage des propriétaires des poissonneries.

Il est à signaler qu'elle existe des visites des vétérinaires au poissonneries, ces vétérinaires sont chargés d'inspecter et contrôler l'état des poissons vendus, malgré que la plupart des vendeurs peuvent facilement identifier les poissons frais, vu qu'ils exercent le métier depuis longtemps.

Notre enquête montre que la commercialisation des produits halieutiques dans la ville de remchi varie selon les saisons, et les espèces les plus dominantes dans les poissonneries de cette ville sont : *Sardina pilchardus* famille des Clupeidae, et *Trachurus trachurus* famille des Carangidae.

Conclusion

Dans cette étude, nous avons réalisé un inventaire taxonomique des produits halieutiques dans deux poissonneries de la ville de Remchi, pendant quatre sorties durant la période qui s'étale du mois d'Avril jusqu'à la fin de Mai 2023.

L'étude bioclimatique dans la ville de Remchi montre une diminution des précipitations et une augmentation des températures entre la période(2002-2012).

Les méthodes de pêche varient généralement selon la zone de pêche et l'espèce ciblée de poisson. La diversité des produits de pêche est due aux différentes techniques de pêche utilisées en Algérie (les petits métiers, sardinières, chalutiers).

Nos résultats montrent que dans la région de Remchi 16 espèces sont commercialisées à savoir : *Raja clavata* ; *Scyliorhinus canicula* ; *Sepia officinalis* ; *Octopus vulgaris* ; *Loligo vulgaris* ; *Parapenaeus longirostris* ; *Sardina pilchardus* ; *Diplodus sargus* ; *Mullus barbatus* ; *Merlangius merlangus* ; *Scomber scombrus* ; *Trachurus trachurus* ; *Pagellus acarne* ; *Boopsboops* ; *Sphyræna sphyraena* et *Auxis rochei*, réparties en 13 familles Rajidae ; Scyliorhinidae ; Loliginidae ; Octopodidae ; Sepiidae ; Penaeidae ; Scombridae ; Clupéidae ; Sparidae ; Mullidae ; Gadidae ; Carangidae ; Sphyrénidae.

Les espèces les plus dominants dans les poissonneries de Remchi sont : La sardine *Sardina pilchardus* famille des Clupeidae, et la saurel *Trachurus trachurus* famille des Carangidae.

Références
Bibliographiques

A

- Abdeli R, 2008. Des stratégies pour une gestion durable de l'eau de Remchi. Mémoire d'ingénieur d'état en hydraulique urbain. Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen. 56p.
- Anonyme, 2016. document interne, Direction ressource en eau. Wilaya deTlemcen.

B

- Baali Hanane , 2016. Etude de quelques paramètres de la biométrie, de la croissance et de l'histologie d'un thonidé mineur *Auxis rochei* (Risso 1810), pêchée dans la baie de Mostaganem. Mémoire de fin d'études , Université Abdelhamid Ibn Badis-Mostaganem. 03p
- Bekrratou J, 2015. Contribution à l'étude de la biologie de la reproduction, de la croissance, et de la Pêcherie, de la langoustine *Nephrops norvegicus* (Linnaeus, 1758) et la dynamique de la population exploitée dans la région de Béni-Saf. Thèse de doctorat. Université d'Oran Ahmed BEN BELLA 1. 63p.
- Benmeddah A, 2015. La monographie Agricole de la daïra de Remchi. Rapport de stage pratique. 16p.
- Benmehal Amina et Benanteur Fatima Zohra ,2016. Approche de l'évaluation des ressources halieutiques de la campagne CALDEM0800 réalisée sur la côte .d'Algérie. Mémoire de fin d'études , Université Abdelhamid Ibn Badis-Mostaganem. 24p.
- Bennadjar C, Marnia L, 2018. Reconversion des Petits Métiers au filet Maillant Dérivant à la Petite Senne et impacts sur la Ressource Pélagique à la pêche de Mostaganem. Mémoire master 2, Ressources Halieutiques. Université Abdelhamid Ibn Badis-Mostaganem. Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie. 1p.
- Bernard S, 2002. Les ressources halieutiques. Biodiversité et Environnement. Master I, IMAGHE.5p.
- Boutiba, 1992. Les mammifères marins d'Algérie. Statut. Répartition Biologie et Ecologie. Thèse de Doctorat. Université d'Oran- Algérie. 575p.
- Bouzourene A, 2010. Essai d'évaluation de l'impact socio-économique de la création d'une Reserve Marine Protégée sur la pêche artisanale locale, cas du Parc de Taza.

Mémoire de magister. Ecole Nationale Supérieure Agronomique ENSA El-Harrach-Alger.4p.

C

- Chaabane A, 1993. Etude de la végétation du littoral septentrional de Tunisie :Typologie. Syntaxinomie et éléments d'aménagement. Thèse. Doct. Sci. Univ. Aix-Marseille. III. 205p.

D

- Dahel Douniazad, 2022. Diversité halieutique et inventaire taxonomique au port de Marsa Ben M'hidi(wilaya de Tlemcen). Mémoire de Master en Sciences de la mer. Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen. 58p.
- Dreux P, 1980. Précis d'écologie. Ed. Press. Université. Paris VI. 229p.

F

- Fisher W et Bauchot M-L, 1987. Fichiers FAO d'identifications des espèces pour les besoins de la pêche, Méditerranée et Mer noire, zone de pêche 37 .V.1.végétaux et invertébrés. Ed. FAO. 760p.

H

- Hammoumi Ahlem, 2022. Enquête sur la commercialisation des produits halieutiques dans la ville de Nedroma(wilaya de Tlemcen). Mémoire de Master en Sciences de la mer. Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen. 64p

K

- Kadari, 1984. Les techniques des pêches utilisées en Algérie. E.N.A.P Ed. 135p.

M

- Marchal, 1967. la pêche des sardiniers ivoiriens 1966.

- Messaoudi M & Mezerai K, 2015. Proposition et dimensionnement d'un Réseau d'Assainissement pour le quartier 125 Logements –Remchi. Mémoire de Master en hydraulique urbaine. Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen. 24p.
- Meziani Fatima Zohra, 2016. Contribution à l'étude de dimensionnement et à l'élaboration d'un guide de gestion et d'exploitation du système d'épuration de l'agglomération de Remchi. Mémoire de fin d'études. Université Abou Bekr Belkaid - Tlemcen. 4p.
- Mohammedi M, 2020. Inventaire taxonomique des poissons débraqués au niveau du port de Béni-saf .Mémoire de Master en Sciences de la mer. Université Abou Bekr Belkaid-Tlemcen..67p.
- Mouffok S, 2008. Élément d'approche sur la reproduction, la croissance, la répartition, la Pêcherie de la crevette rouge, *Ariteus antennatus* (Risso,1816) de la frange côtière Oranaise.Thèse de doctorat. Université d'Oran-Algérie. 124p.
- M.P.R.H, 2004. ministère de pêche et des ressources halieutiques.
- Muus B-J, Nielsen J-G, Dahlstrom P et Olsen Nystrom B, 2011. Guide de poisson de mer et de pêche. Paris : Délachaux et Niestlé (5ème édition). 206-294pp.

P

- PDAU,2010. Etude de révision du plan directeur d'aménagement et d'urbanisme de la commune d'Ain Yousef.

S

- Seddikioui L, 2011. Etude et détermination du régime du congre européen(conger conger) de la cote occidentale algérienne.Doctoral dissertation. Université d'oran1-Ahmed Ben Bella, Es senia. 90p.

T

- Tabti Amel, 2022. Etat de stock de quelques espèces halieutiques des ports de la wilaya de Tlemcen. Mémoire de fin d'études. Université Abou Bekr Belkaid -Tlemcen. 25p.

Site web

Web01.<https://www.algerie360.com/son-implantation-est-prevue-au-port-de-bouzedjar-un-centre-regional-de-formation-maritime-et-de-securite/>

Web02. <https://www.liberte-algerie.com/actualite/une-enveloppe-de-868-milliards-est-necessaire-376026>

Web03. <http://wwz.ifremer.fr/pêche/Lemonde-de-la-peche/La-peche/comment/les-engins>

.Web04. <https://fr.scribd.com/document/532033584/Engins-Peche>

Web05. <http://www.bretagne-peches.org/?mode=metiers-technique-peche>

.Web06. <https://goemoniers.e-monsite.com/pages/da-viken-br442666.html>

Web07. AUSSEL D., DUCASSY J-M., ANDRÉ F. DORIS, 25/07/2020 : Octopus vulgaris Cuvier, 1797- https://doris.ffessm.fr/ref/specie/847_

الملخص

تحقيق حول تسويق المنتجات السمكية في مدينة الرمشي (ولاية تلمسان)

هدف هذا العمل إلى حصر المنتجات السمكية التي يتم تسويقها واستهلاكها في مدينة رمشي ، ولهذا تم إجراء تحقيق في مسمكتان في مدينة رمشي خلال أربع رحلات امتدت من أبريل إلى نهاية مايو من العام 2023 ، وفقاً للنتائج التي تم الحصول عليها: الأنواع التي تم حصرها هي 16 نوعاً مقسمة إلى 14 عائلة ، ممثلة في 4 فئات. الأنواع الأكثر انتشاراً خلال هذه الدراسة هي : *Sardina pilchardus* و *Trachurus trachurus* الكلمات المفتاحية: الصيد ، المسح ، أنواع الأسماك ، الرمشي

Résumé :

Enquête sur la commercialisation des produits halieutiques dans la ville de Remchi (wilaya de Tlemcen).

Ce travail vise à inventorier les produits halieutiques commercialisés et consommés dans la ville de Remchi, Pour cela une enquête à été réalisée dans deux poissonneries située dans la ville de Remchi durant quatre sorties qui se sont étendus entre Avril à fin Mai de l'année 2023, D'après les résultats obtenus : les espèces qui ont été inventoriées sont 16 espèces divisées en 14 familles, représentées par 4 classes. Les espèces les plus dominantes au cours de cette étude sont *Sardina pilchardus* et *Trachurus trachurus*.

Mots clés : Pêche, enquête, les espèces halieutiques, Remchi.

Abstract:

On the marketing of fishery products in the city of Remchi (wilaya de Tlemcen)

This work aims to inventory the halieutic products commercialized and consumed in the city of Remchi, For that a survey was carried out in a tow fish market located in the city of

Remchi during four outings which extended between April and the end of May of the year 2023, According to the obtained results: the species which were inventoried are 16 species divided in 14 families, represented by 4 classes. The most dominant species in this study are ***Sardina pilchardus*** and ***Trachurus trachurus***.

Key words: Fishing, survey, halieutic species, Remchi.