بحوث جامعية

مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية بصفاقس

العددان 3-4

جانفي 2003

بحوث جامعية

مجلة كلية الآداب والعلوم الانسانية بصفاقس

العددان 3-4 لسنة 2003

"Buḥūṭ Jāmi^{c}iyya"

Recherches Universitaires

Academic Research

Revue de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Sfax

Journal of the Faculty of Letters and Humanities of Sfax

N° 3-4 - Janvier 2003

N° 3-4 - January 2003

بحوث جامعيـــــــة

مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بصفاقس

العددان 3 – 4

جانفي 2003

مجلة بحوث جامعية

الإدارة والتحـــــرير

العنوان : طريق المطار كلم 4.5 – 3029 صفاقس

العنوان البريدي : ص.ب. 553 3000 صفاقس

الهاتف : 557 670 (04) 216 – 558 670 (04) 216

الفاكس : 540 670 (04) 216

البريد الإلكتروني : doyen@ Flsh.rnu.tn

المدير المسؤول : **محمد رجب الباردي**

رئيس التحريـر : **صالح الكشـــــو**

نائب رئيس التحرير : **محسن ذيـــاب**

هيئة التحرير :

- **محمد علي الحلواني**
- **محمد رجب الباردي**
- **نور الدين الكـــراي**
- **محمد الطاهر المنصوري**
- **محمـد العزيـز نجاحي**
- **محمد صالح المراكشي**
- **صالـح الكشـــــو**
- **منيـــر التريكـــي**
- **محســن ذيـــاب**
- **لسعـد الجمـوسي**

سعـــــر الإشتـــراك السنـــوي :

تونس وأقطار المغرب العربي : 6 د.ت. + 2 د.ت. (معلوم البريد) = 8 دينارا تونسيا

الأقطار الأخرى : 10 دولارا أمريكيا + 5 دولارا (معلوم البريد) = 15 دولارا أمريكيا

ترسل قيمة الاشتراك بحوالة بريدية أو بصك بنكي باسم مقتصد كلية الآداب والعلوم الإنسانية بصفاقس – الحساب الجاري بالبريد 294823 مع ذكر عبارة : **"اشتراك في مجلة بحوث جامعية "**.

مذكرة للناشرين في المجلة

* "**بحوث جامعية**" مجلة محكمة في مجال الآداب والعلوم الإنسانية تصدر كل 6 أشهر
* لايزيد عدد صفحات البحث الواحد فيها عن 25 صفحة مرقونة.
* ترقن البحوث فيها بتلخيص في إحدى اللغات الثلاث التالية : العربية أو الفرنسية أو الإنجليزية بحسب لغة البحث.
* المواصفات المادية للبحوث ينبغي أن تكون وفق نظام "وورد" Word (مع الإسطوانة الحاملة لاسم صاحب البحث).
* ينبغي أن تكون الإبانات كالخرائط والرسوم والصور في شكلها وحجمها النهائيين.
* يفرد باب قار للقراءات (على ألا تتجاوز القراءة الواحدة 5 صفحات مرقونة).
* تلتزم هيئة تحرير المجلة بإعلام المساهمين بقبول بحوثهم لمراجعتها حال تسلمها تحكيما إيجابيا ولاتعاد إليهم في حال عدم نشرها.
* الآراء المنشورة لاتلزم إلا أصحابها.
* المساهمة في المجلة مجانية. ويحصل أصحاب المقالات المنشورة في المقابل على 3 نسخ من المجلة.

هيئة التحريـــــــــر

منظومة الصيد البحري بسواحل صفاقس : من التنمية إلى الأزمة

رشيد منصور(*)

Résumé : Le système-pêche de Sfax : du développement à la crise.

La pêche dans la région de Sfax, est une activité importante intégrée depuis toujours dans le tissu socio-économique régional. Ce système-pêche subit aujourd'hui des mutations profondes : régression importante de la production depuis 1987 à cause du déséquilibre entre l'effort pêche et les ressources halieutiques disponibles et contraintes à caractère juridique comme les nouvelles mesures imposées par l'Europe-Unie depuis 1993 afin d'adapter ce système de production aux normes du marché européen. Pour faire face à cette situation marquée par les contraintes et les difficultés, des modes de régulation se sont mis en place pour assurer la protection du secteur afin de pouvoir conserver sa compétitivité dans le marché international ainsi que la protection des pêcheurs qui ont la possibilité de chercher une autre source de revenu complémentaire ou de quitter définitivement le secteur de la pêche pour une autre activité plus sûre et garantie.

(*) مساعد بكلية الآداب والعلوم الإنسانية / قسم الجغرافيا (صفاقس).

مقدمة

يمثل قطاع الصيد البحري بإقليم صفاقس منذ القديم إحدى مقوّمات الاقتصادي الإقليمي حيث لعب دورا فعّـالا في تنشيط الحركة التجارية بصفاقس وخارجها. وحتى بداية القرن العشرين، ظل ميناء صفاقس للصيد البحري من أهم موانى صيد الإسفنج بحوض البحر المتوسط.

وقد سجّل هذا القطاع نموا مطردا بعد الاستقلال على إثر إصدار النصوص التشجيعيّة لاستغلال أقصى ما يمكن من الثروة البحرية الحيّة بالمجال البحري الجنوبي الشرقي وربط أسطول صيد الأعماق بميناء صفاقس. وعلى الرغم من توفر التجهيزات الأساسية المتمثلة في شبكة مينائية هامة ونمو وحدات أسطول الصيد وتعصيره وتكثيف مجهود الصيد، شهد إنتاج الصيد البحري بإقليم صفاقس تراجعا تسبب في خلق معوقات عديدة عرقلت المسيرة التنموية لهذا النشاط الاقتصادي. وفي هذا الإطار سنتطرق إلى دراسة التحوّلات الهيكلية لهذا القطاع في تناول منظومي (مقاربة منظوميّة) أي اعتبار قطاع الصيد البحري منظومة متكونة من مجموعة عناصر مترابطة ومتفاعلة فيما بينها.

إنّ المنظومة هي مجموعة أو شبكة من العناصر أو المركبّات (أنظمة جزئية) مرتبطة ومتـــفاعلة فيـما بينها (J.de ROSNAY,1975)[1]. وبالتالي لا يمكن استخدام مكوّناتها كعوامل إنتاج بصفة مستقلة عن بعضها البعض بل دمجها ضمن سلسلة أو حلقة ردود فعل (boucles de

---

(1) AURIAC-Franck : Système économique et espace, le vignoble languedocien, Collection Géographia, Economica, Paris 1983, page 193.

(rétroaction بين عناصرها الداخلية والخارجية، وهذا التفاعل هو الذي يضمن سير أو اشتغال المنظومة. وتكون المنظومة أيضا منفتحة عن محيطها الخارجي. ولكي تحافظ على توازنها لا بدّ من توفر طرق تعديل ناجعة تعتمدها الأطراف الفاعلة.

والتعديل هو عملية قارة ومتواصلة تتطلب من المتصرّف في وحدة إنتاج مبادرات متعدّدة لمراجعة أو تصحيح توقعاته وحتى قراراته للمحافظة على الأهداف المحدّدة، وبالتالي يجب عليه أن تكون له استراتيجيّة لإيجاد الحلول المناسبة للضغوطات الداخلية والخارجيّة التي تتعرّض إليها المنظومة[2].

ويكمن الهدف الجغرافي من هذه الدراسة في محاولتا تصور قطاع الصيد البحري بإقليم صفاقس كمنظومة أي آلية من المركّبات الداخلية المترابطة والمتفاعلة والمنفتحة على محيطها الخارجي حيث تأخذ منه القرار والأموال والإعلام والإرشاد وتوفر له المنتوجات البحرية والأموال والعملة. وقد حافظت هذه المنظومة على توازنها نوعا ما لفترة طويلة ثم اختل ذلك التوازن وأحدث ردود فعل غالبا سالبة استوجبت تدخل كل الأطراف الفاعلة للبحث عن الحلول المناسبة للضغوطات والخوانق التي أصبحت تهدّد مسيرتها التنموية.

---

(2) CHERIF. A : Le système pêche-argiculture : permanences et ruptures, l'exemple de Ghar-el-Melh, cahier de CERES, Série, Géographique, n°9, Tunis 1993, page 35.

I- المنظومة التقليدية للصيد البحري :

1) منظومة بيئية بحرية مواتية لتنامي إنتاج الصيد البحري :

تتكوّن هذه المنظومة البحريّة من مكوّنات أو أنظمة جزئيّة عديدة كالسواحل الملائمة لإقامة المراسي والموانى، ومياهها البحرية الهادئة والدافئة والغنيّة بمواردها الحيّة وامتداد جرفها القاري "القيعان الضحلة".

أ- سواحل صفاقس دعامة مشجّعة على استغلال الثروة البحرية :

يحد المجال البحري لإقليم صفاقس غربا ساحل صفاقس الممتد من رأس بطرية 35°.5' شمـــالا إلـــى وادي عكاريت 34°.10' شمالا وشرقا خط طول 12° شرقا أو خط تساوي العمق – 50 م. ويحـــظى هـــذا المجال بامتداد 270 كلم من السواحل البحرية أي بنسبة تناهز قرابـــة 21 % من إجمالي السواحل التونسية (1300 كلم). وهي بوجه عام سواحل منخفضة تتخللها الرؤوس البسيطة كرأس بطرية ورأس اللوزة ورأس سيدي منصور ورأس برمادة التي تحيط بها الأسهم الرملية التي تكوّن أحيانا حواجز طبيعية لحماية المرافئ الطبيعية أو الموانى كسهم بطرية وسهم رأس برمادة.

وقد ساعدت هذه السواحل الإقليمية، بما وفرته من مواضع ملائمة لإقامة المرافئ، السكان على تعاطي نشاط الصيد البحري واستغلال الموارد البحرية الحية منذ القديم. ولقد كشف تفحص حديث لسواحل البلاد التونسية النقاب عن وجود عدة مراكز لتمليح الأسماك تعود إلى العصور القديمة. ولقد تركز جل مخلفات هذه المراكز على السواحل الشرقية بين بحيرة البيبان والوطن القبلي. وعلى ضوء هذه المستجدات الأثرية عثر على الكثير من المخلفات لتلك المراكز

على الساحل الصفاقسي[1] : مركب لتمليح الأسماك بطينة بين الحصن والبحر، مراكز تمليح الأسماك بسيدي منصور، وببرج الحصار بالساحل الغربي لجزر قرقنة... وقد ساعدت اليوم هذه السواحل الحكومة التونسية على تهيئة الموانى العصرية بتكلفة متواضعة بالمقارنة مع تكلفة موانى السواحل الشمالية الصخرية التي تحيط بها القيعان البحرية العميقة.

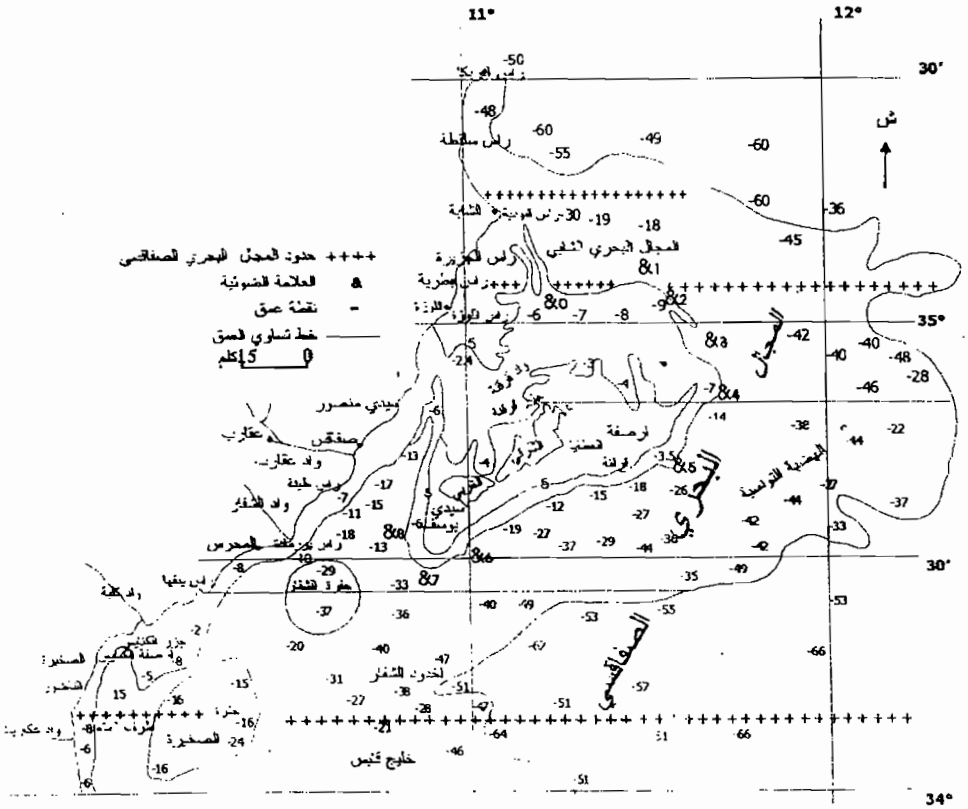
ب- <u>طبوغرافيا تحمائية متميزة بامتداد الجرف القاري :</u>

تبرز شساعة الجرف القاري بخليج قابس وهضبة تونس الوسطى التي تتخللها جزر قرقنة والمكونة لجزء هام من المجال البحري الصفاقسي، حيث أن القيعان الضحلة التي لا يتعدى عمقها – 50 م . تمتد شرقي جزر قرقنة على بعد حوالي 150 كلم. وحسب، (DESPOIS, 1955) فإن القيعان الضحلة (أقل من – 1م أثناء الجزر) تمتد على 10 كلم شمالا وجنوب الجزيرة الغربية، وتتواصل أرصفة مطابقة لها حتى إلى 35 كلم عرض البحر بداية من شواطئ الجزيرة الشرقية: أرصفة المصائد القارة أو "الشرافي". وتمتد هذه القيعان الضحلة التي ينكشف سطحها أثناء الجزر حول جزر الكنايس.

---

(1) TROUSSET. POL – La pêche au Maghreb dans l'antiquité, cahier du CERES, série géographique, n°11, Tunis 1995, pp. 21-48.

الخريطة رقم 1 : الطبوغرافية التحبحرية لمجال بحر سواحل صفاقس



المصدر : إنجاز شخصي بالاعتماد على خريطة قيس الأعماق البحرية، مضيق صقلية وسواحل تونس، إيطاليا 1967، المقياس 1/750.000

إن لهذه الامتدادات الشاسعة للقيعان الضحلة "القصير" بهذا المجال البحري تأثيرات مباشرة في حياة السكان تمثلت في اجتذاب البحر لهم منذ زمن قديم لتعاطي صيد الأسماك وابتكاراتهم لوسائل صيد تقليدية متعددة تبين لنا بديهية المجال البحري الصفاقسي في قطاع الصيد الساحلي الذي جعل من ميناء

صفاقس اليوم أهم قطب إنتاج لهذا النوع بالقطر التونسي. وللتأكيد على ذلك يقول (DESPOIS,1955) : "... وفي كل مياه خليج قابس من رأس قبودية (الشابة) إلى رأس اجدير، فإن الملاحة بالقيعان الضحلة تضايقها حيثما كان جدران أو صفوف أغصان النخيل "الجريد" المغروسة في الأوحال ولا تقطعها سوى ديار الصيد، وهي مشهد المصائد القارة "الشـــرافي" الثابتـــة على القيعان الضحلة التي يتراوح عمقها بين -1.5 م و-2 م، حيث تعد 30 بـــرأس قبوديـــة و 12 باللـــوزة و 17 بساحل صفاقس و35 بالمحرس، و 4 بالصخيرة، وتتكاثر بأرصفة جزر قرقنة حيث يتعدى مجموعها 2500 شرفية في عام 1954".

ج- <u>هدرولوجيا بحرية تفرز أيضا مقومات ملائمة :</u>

ج-1) مياه بحرية دافئة في الشتاء وحارة في الصيف ومتميزة بملوحة مرتفعة :

إن الدراسات الهدرولوجية البحرية التي شملت المجال البحري الجنوبي الشرقي، (هضبة جزر قرقنة وخليج قـــابس (le pourquoi - pas 1923, LE DANOIS 1924, OTHMAN. S 1970 AZOUZ. A, 1971, BIRROLET, 1972) ، بينت دفئ هذه الوحدة المائية في الشتاء وحرارتها في الصيف وارتفاع ملوحتها. وقد بلغ متوسط حرارة المياه السطحية بخليج قابس والمجال البحري الصفاقسي 19.5° مقابل 17° بخليج تونس. إلا أن هذه الحرارة تتغير حسب الفصول إذ يتراوح متوسطها بين 12.2° و 13.2° في شهر جانفي وبين 25.8° و27.6° في شهر أوت، كمـــا أن المـــدى الحراري بين المياه السطحية والقاعية لا يتعدى درجة واحدة حتى -50 م بالجزيرة الشرقية من الأرخبيل القرقني. وأما الملوحة فهي مرتفعة بخليج قابس

(من 37.5 ‰ إلى 39.26 ‰) ومرتفعة نسبيا بمياه جزر قرقنة والساحل الصفاقسي، حيث أن درجتها ترتفع بلطف حسب الفصول : 37.5 ‰ في الشتاء، و 37.86 ‰ في الخريف بالطبقة المائية الموجودة في عرض البحر بين –50 م و –100 م. إن هذه المياه البحرية الدافئة في الشتاء والحارة في الصيف ومرتفعة الملوحة خلقت المحيا الملائم لنمو معاشب البوزيدونيا المدارية وطحالب الكولارب وأسراب السمك السطحي العائم الذي وجد الظروف الحرارية الملائمة والمتشابهة خلال أشهر عديدة من السنة وجعل موسم صيدها (السردين بالخصوص) يمتد على 8 أشهر بالمجال البحري لإقليم صفاقس.

ج–2) مياه بحرية هادئة رغم أهمية التراقس :

إن حركة المد والجزر تبقى ضعيفة في حوض البحر المتوسط ما عدى في الأدرياتيك وبحرايجه وخليج قابـــس وجرجيـــس بالخصوص. ويبلغ مدى المد والجزر بالساحل الصفاقسي خلال المد والجزر الأكبر 1.40 م و 0.36 م أثناء التراقص الأصغر، كما أن انسحاب المياه البحرية عن شواطئ سيدي منصور (11 كلم شمال صفاقس) يمكن أن يصل إلى 0.5 كلم. وباستثناء وجود فرع التيار الأطلنطي بمياه جزر قرقنة المتجه نحو الجنوب الشرقي (جزيرة جربة) والذي أثبته مصلحة دراسات البحار والمحيطات بباريس (1975) تبقى تيارات المد والجزر الدورية والمنتظمة والموازية للسواحل هي المميزة للمجال البحري لصفاقس، ومنها التيارات التي تحدث عبر المجاري البحرية الكبرى، كوادي صفاقس ووادي اللوزة والتي لا تتعدى سرعتها 3 عقد. كما تنتج تيارات ثانوية ناجمة عن الرياح الشمالية الشرقية تبلغ سرعتها 1/75 أو 1/125

من سرعة تلك الرياح. وتلعب هذه الحركة أهمية بالغة في الصيد البحري الساحلي إذ تساهم في هجرة الأسماك من عرض البحر إلى أرصفة المصائد القارة وسمك القاروص إلى القيعان الضحلة عبر تلك المجاري أو الأودية البحرية. ونظرا لضعف قوة الرياح السائدة التي تهب على المجال البحري الجنوبي الشرقي بصفة عامة والمجال البحري لصفاقس بصفة خاصة (لم يتعد متوسط سرعة الرياح بصفاقس 9.33 عقدة أو 17.28 كلم / الساعة بين 1951 -1970، والوسيط 7.27 عقدة أو 13,646 كلم / الساعة)، فإن الأمواج تبقى ضعيفة ولا يتجاوز ارتفاع الموجة على إثر الرياح القوية 1.5 م لأن القيعان الضحلة المميزة للمجال البحري الصفاقسي تضعف أيضا من ارتفاع وطول الأمواج. وهكذا فإن هذا البحر الهادئ يضاعف من عدد أيام الإبحار أو النشاط ويكثف من مجهود الصيد الساحلي الذي يعتمد على المراكب الشراعية والمراكب بالمجاذيف.

د- ثروة إحيائية بحرية طائلة :

أثبتت كل الرحلات الاستكشافية البحرية التي انطلقت منذ 1924/1920 وتواصلت خلال 1970-1971 و 1980-1981 أهمية الغلاف الأحيائي وتنوعه بالمجال البحري الجنوبي الشرقي.

د-1) الكساء النباتي :

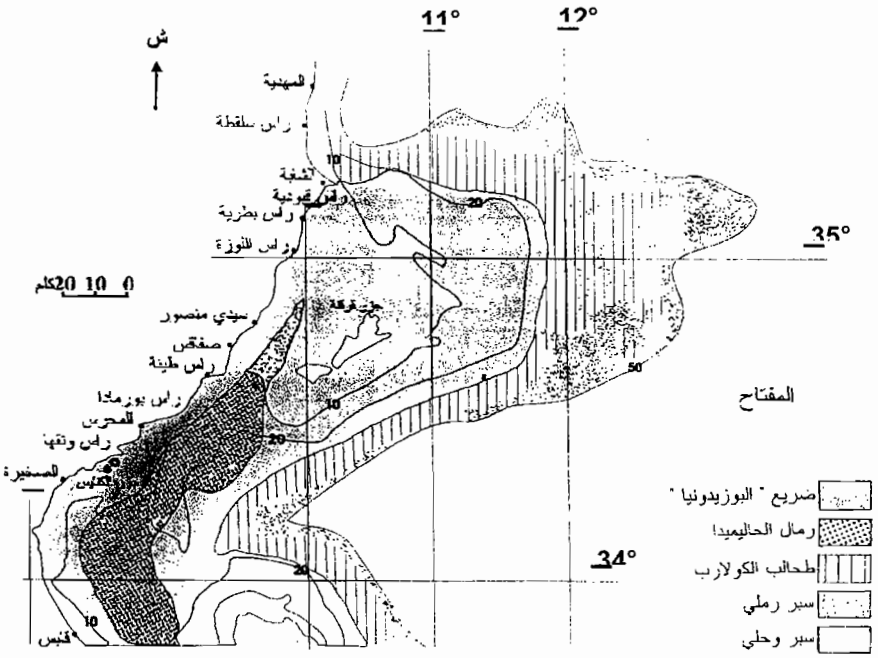
امتدت التشكيلات النباتية بالمجال البحري الصفاقسي بداية من السواحل إلى -50 م. وتتمثل لا سيما في ضريع البوزيدونيا (posidonia ocionica) الذي يمتد حول جزر قرقنة وسواحل صفاقس إلى -50 م. وتأكيدا

لهذا الامتداد يقول (LE DANOIS, 1925) : "... وتحتل معاشب مروج البوزيدونيا 50 % من المجال البحري الجنوبي الشرقي الممتد من رأس أفريكا "المهدية" إلى رأس اجدير، وتشكل هذه النباتات التحبحرية أساس الحياة لنمو الأحياء البحرية الأخرى "الثورة السمكية بالخصوص" حيث توفر المسرأ والمرعى الخصب لغالبية الحيوانات البحرية ومختلف فصائل الأسماك والقشريات والرخويلت التي تهاجر القيعان العميقة لوضع بيضها بهذا الحزام النباتي الذي يكسو سطح القيعان الضحلة. كما تساهم أيضا في تثبيت الأديم الرملي للقيعان والسواحل البحرية وتزود المحيط البحري بكميات هائلة من الأكسجين على إثر تخليقها الضوئي. ففي بعض الأماكن من المحتمل أن المتر المربع من مروج البوزيدونيا يمكن أن يوفر من 4 إلى 20 لترا من الأكسجين في 24 ساعـــــة فهـــي بمثابة الرئة حيث لا يمكن أن تستمر الحياة بدونها[1]. كما أن ثلث إنتاجها البيولوجي (حوالي 30 %) ينتقل إلى الأعماق ويساهم في تغذية الكتلة الحية للمخزون (biomasse du stock) ويحيط بهذه المروج حزام واقي يتمثل في طحالب الكولارب (caulerpa prolifera). وهكذا فإن حمايتها من خطر الصيد العشوائي والتلوث الصناعي أمر واجب للمحافظة على التوازن البيئي وديمومة الثروة البحرية الحية لضمان التنمية المستديمة بهذا القطاع الغذائي – الصناعي.

---

[1] الدكتور عمر العابد : الثروة السمكيّة بخليج قابس، الصباح الأسبوعي 2 نوفمبر 1992، ص. 4.

الخريطة رقم 2 : الغطاء النباتي التحبحري
لمجـــال بحر سواحل صفاقس في عام 1924



د-2) مجال زاخر بثروته البحرية :

يزخر هذا المجال البحري بعديد الثروات الحيوانية والسمكية، اقتصر على ذكر أهمها :

*** الإسفنج التجاري :**

أعطى هذا المورد البحري نشاطا كبيرا لميناء صفاقس منذ القرن التاسع عشر بالخصوص، وكان مصدر ثروته التجارية. ويمتد تركزه من مجال المد

والجزر حول قرقنة والمحرس واللوزة والصخيرة من –2 م إلى القيعان العميقة حتى إلى –100 م.

*** فصائل الأسماك المتنوعة :**

أشارت تقديرات 1988 إلى أن المخزون الجملي للأسماك القاعية قد بلغ 61500 طن. وتحتوي المياه الإقليمية الجنوبية (هضبة جزر قرقنة وخليج قابس) على 47700 طن أي أكثر من ¾ هذه الثروة (77.56 %) و 60 % من أسراب الأسماك العائمة . وتعيش في حزام مروج البوزيدونيا فصائل الأسماك الرفيعة كالصبارص (sparidea ou sars) والتريلية (rouget) والمرجان (pageau) وبوكشاش (rascasse) والشلبة (saupe) والمنكوس (marbré) والمداس (solea-solea ou sole) والمناني الأبيض (merou blanc) والنازلي (merlu) والملية (mulet).

*** القشريات (crustacés) :**

تتركز بنسبة 80 % بخليج قابس والمجال البحري الصفاقسي خاصة بالهواة البحرية الساحلية : حفرة الصخيرة، حفرة الشفار بالمحرس وبين –50 م و –60 م جنوب شرقي جزر قرقنة (الخريطة عدد 1).

ويعد القمبري الملكي (peraeus keratburus) من أهم المنتوجات البحرية المضاربية ذات القيمة التجارية العالية والموجهة نحو التصدير.

*** أهمية رأسيات الأرجل (céphalopodes) :**

تحدثت مراجع كثيرة منذ قرابة القرن عن أهمية هذه الحيوانات البحرية بالمجال البحري الجنوبي الشرقي حيث أن إنتاج الأخطبوط المجفف تعدى 300

طن خلال موسم 1888-1889 منها 240 طن أنزلت بميناء صفاقس. ولا يزال هذا النوع من فصيلة رأسيات الأرجل سيمة بيولوجية للمجال الصفاقسي (مهرجان الأخطبوط أو القرنيط بجزر قرقنة). ويتركز وجود الأخطبوط بالقيعان الساحلية الضحلة الممتدة من رأس قبودية الشابة) واللوزة -- اللواتة ودوار الشط والمحرس وحول الجرف القاري لجزر قرقنة بالخصوص. وهكذا تملك الشبكة المنائية بإقليم صفاقس منظومة بيئية بحرية شاسعة محتوية على موارد متنوعة ساعدت على تنامي قطاع الصيد البحري لكنها اليوم، تتعرض إلى اختلال توازنها البيئي الذي سيعرقل تنامي الإنتاج الذي سيتسبب بدوره في عدة مشاكل اقتصادية واجتماعية.

هـ- وفرة طاقة بشرية متميزة بمهارتها البحرية منذ القديم :

إن المنظومة البحرية الهادئة والثرية بمواردها البحرية الحيّة جذبت إليها السكان منذ العهد البوني، وتقول النصوص التاريخية القديمة إنّ جزيرة قرقنة (نظام جزئي محلي من المنظومة البحريّة لسواحل صفاقس) محاطة بأوتاد جريد النخيل، وهي ميزة مازالت قائمة اليوم بالأرخبيل وتتمثل في تعاطي متساكنيها صيد الأسماك على الشواطئ أو ما يطلق عليها الأهالي صيد الشرفية[1].

وفي تاريخ الأرخبيل المعاصر، عكست بعض الوثائق التاريخية كالدفتر عدد 290 بتاريخ 1255 هـ/1839 م، سعي أحمد باشا باي (1253 هـ / 1837 م – 1271 هـ/1855 م) إلى استغلال المهارة البحرية لسكان جزر قرقنة حيث أعفاهم من الأداء الموظف عليهم وقدره 55660 ريالا مقابل تسخير 300

(1) البركاوي عبد الحميد : مدخل لتاريخ الملاحة لجزيرة كيرانيس في العهد البوني "قرقنة تاريخ ومجتمع"، سلسلة ضفاف متوسطيّة، مركز سوسينا للبحوث في الجزر المتوسطيّة، صفاقس 2001، ص ص. 71-80.

بحار للعمل في ميناء حلق الوادي، ومن يموت من العدد المذكور أو يسرح يأتون بعوضه ليبقى هذا العدد دائما.

وبالتالي كان الجيش البحري التونسي معتمدا على البحارة القراقنة لمهارتهم البحرية وصناعة المراكب وإصلاحها أكثر من غيرهم من سكان المدن والقرى الساحلية الأخرى[2]. وتعود صناعة المراكب البحرية بقرقنة وساحل صفاقس إلى القرن السادس عشر على أقل تقدير. فالإسبان ودرغوث باشا كانوا يعتمدون في حروبهم على ألواد (اللود : قارب شراعي مطروح يناسب مياه القيعان الضحلة وهو من صنع القراقنة) ومراكب صفاقسية، وقد شهدت صناعة المراكب البحرية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر نشاطا متزايدا نتيجة نمو التجارة مع الشرق وتصاعد حركة القرصنة في المتوسط ويقول ديفونتان : "تصنع المراكب البحرية بصفاقس بعدد وافر". ويضيف قائلا : "إنّ جزر قرقنة هي من أهم مراكز صنع السفن المعروفة بالفلوكة التي تستخدم في الملاحة الساحلية"[3].

إنّ هذه الخصال المهارتيّة لسكان جزر قرقنة في الملاحة والاقتصاد البحري وظفت في خدمة الصيد البحري بسواحل صفاقس حيث وفر أرخبيل قرقنة قوى عاملة بحرية متميزة بخبرة مهنية فائقة ومقدرة على التحكم في استغلال ثروات المجال البحري لصفاقس بطرق تقليدية تشهد بمهارتهم في التعامل مع بحر الجنوب الشرقي التونسي. وعلاوة على توفير كل الخدمات

---

(2) الكسراوي لزهر بدر الدين : انعكاسات المهارة البحرية على سكان أرخبيل قرقنة، نفس المصدر، ص. ص. 77-105.

(3) النزواري علي : صفاقس، سلسلة مدن العالم العربي، تونس 1980، ص. ص. 108-110.

اللازمة لمراكب صيد الإسفنج بالكركارة الذي أدمجه اليونانيون في عام 1875، شيد ميناء صفاقس القديم للصيد البحري في عام 1897 لتمكين بحارة جزر قرقنة أيضا من التنقل بمنتوجاتهم البحرية من الأرخبيل إلى مدينة صفاقس. وهكذا يعتبر أرخبيل قرقنة المزود الأساسي لسواحل صفاقس بالقوى العاملة البحرية المهرة وبالرأسمال البحري الذي لعب دورا فعالا في تنامي قطاع الصيد البحري بإقليم صفاقس. وقد أكدت نتائج التحقيق الذي قمنا به بميناء صفاقس للصيد البحري في عام 1989 والمتثل في فرز حوالي 2300 دفتر بحار، هذه الظاهرة حيث أن 39 % من إجمالي بحارة هذا الميناء هم من أرخبيل قرقنة وغير مقيمين في مدينة صفاقس و 25 % منهم من مدينة صفاقس وأكثر من نصفهم من أصل قرقني. وكما بينا أن أكبر المستثمرين في قطاع الصيد البحري في إقليم صفاقس وأصحاب المشاريع البحرية الكبرى المندمجة اليوم، وفدوا إلى صفاقس من قرقنة وينتمون إلى عائلات قرقنية عريقة في تعاملها مع البحر أو صناعة المراكب البحرية وإصلاحها كأولاد سلام[1].

2) منظومة إنتاج الصيد التقليدي :

ارتبطت منظومة إنتاج الصيد التقليدي بطبيعة المنظومة البيئيّة البحرية، حيث ارتكز الإنتاج على الصيد الساحلي على الخصوص الذي اعتمد على المراكب الشراعية وبالمجاذيف واستخدم تقنيات صيد تقليدية تلاءمت مع البيئة البحرية ولم تلحق بها أضرارا ولا سيما "قصير البحر" أو القيعان الضحلة،

---

[1] منصور رشيد : الصيد البحري في إقليم صفاقس، شهادة التعمق في البحث، نقشت في 16 نوفمبر 1996 بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية 9 أفريل تونس (مرقونة)، ص. ص. 263-288.

وبدرجة أقل بكثير على كركارة الإسفنج وصيد الأسماك بالجيبية الذي اقتصر على بعض الإيطاليين والمجهزين التونسيين منذ 1953.

أ- **إنتاج الصيد البحري :**

* **أهمية الإنتاج بصفاقس :** كان ميناء صفاقس منتجا بواسطة أسطوله وجامعا أو ملما للمنتجات البحرية لبقية مرافئ أو مراسي ساحل صفاقس وجزر قرقنة. وقد وفر في عام 1938 11,41 % من إجمالي إنتاج الإيالة التونسية (أي 1008 من مجموع 8827 طن) و 13.11 % من قيمته الجملية (أي 3.2 من مجموع 24.4 مليون فرنك). وعلى الرغم من تدهور الإنتاج خلال سنتي 1942 و 1943، بقي ميناء صفاقس للصيد البحري القطب الأول للإنتاج بالبلاد التونسية حتى بداية الخمسينات إذ بلغت نسبة متوسط إنتاجة 17.6 % من إجمالي الإنتاج خلال الفترة 1944-1954 (أي 1800 من مجموع 10225 طن) ووفر ما يناهز 24 % من القيمة الجملية لذلك الإنتاج في نفس الفترة (أي 132 مليون فرنك من مجموع 551.4).

وفي عام 1954 احتل ميناء سوسة للصيد البحري صدارة الإنتاج بـــ23.8 % من إجماله (أي 2722 طن من إجمالي 11451) و19% من قيمته (أي 149.5 مليون فرنك من 788). وظل ميناء صفاقس القطب الثاني في الإيالة فقد ساهم بقرابة 10% من إجمالي الإنتاج و17% من قيمته الجملية. ويعود تفوق ميناء سوسة إلى أهمية أسطوله الصيد بالأضواء الذي ينزل كميات هامة من السمك الأزرق وانعدامه بميناء صفاقس وأهمية أسطوله للصيد بالجيبية.

الجدول 1 : إنتاج الصيد البحري بالإيالة التونسية ومراكز الصيد الأربعة الأولى في عام 1954

الإنتاج بالطن القيمة بالمليون فرنك

مراكز الصيد الأربعة الأولى حسب القيمة	الصيد الساحلي		السيد بالأضواء		الصيد بالجيبية		المجموع	
	الإنتاج	القيمة	الإنتاج	القيمة	الإنتاج	القيمة	الإنتاج	القيمة
سوسة	91,6	22,3	1698,2	94,3	932,2	77,9	2722	149,5
صفاقس	725	81,3	-	-	408	52,3	1113	133,6
المهدية	57	6,5	3762,5	95	232,5	18,4	4052	919
حلق الوادي	46,6	5,1	-	-	797,4	101,5	1044	107
مجموع الموانى الأربعة	902,2	147,7	5460,7	144,3	2570,1	250,1	8951	509,1
الإنتاج الجملي للإيالة	2676	351	6902	176	2683	261	11451	788

المصدر : دليل إحصائيات البلاد التونسية في عام 1954 (بتصرف)

*** تطوره :**

الجدول 2 : تطور الإنتاج بساحل صفاقس خلال الفترة 1938-1955

الوحدة : الطن

السنة	الإنتاج	نسبة التطور ٪
1938	1008	-
1940	1648	+ 63,49
1942	651	- 60,49
1943	436	- 33,02
1945	1008	+ 131,19
1950	2116	+ 109,92
1955	1176	- 44,42

المصدر : دليل إحصائيات البلاد التونسية في عام 1954 (بتصرف)

كان الإنتاج خلال الفترة الأخيرة من الاستعمار الفرنسي ضعيفا وجد متذبذبا حيث سجل تراجعا سريعا قدرت نسبته بـــ -99,73 % خلال الفترة 1940-1943. ويعزى هذا الانهيار إلى تدهور الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية من جراء الحرب العالمية الثانية بالإيالة التونسية وبخليـــج قـــــابس على وجه الخصوص. وبعد الحرب العالمية الثانية تضاعف الإنتاج وبلغت نسبة نموه 109,92 % خلال الفترة 1945-1950، ثم تراجع من جديد بعد خمس سنوات بنسبة -44,42 % بين سنتي 1950-1955 تبعا للتطورات التي مرت بها الحركة الوطنية التونسية آنذاك وطبيعة السياسة الاستعمارية التي ركزت على بعض المنتجات البحرية التصديرية كالإسفنج على وجه الخصوص.

*** توزع متفاوت للإنتاج بين نوعي صيد أساسيين :**

- **الصيد الساحلي التقليدي :** ارتكز الصيد البحري بسواحل صفاقس على هذا النوع من الصيد الذي استأثر في عام 1954 بـــ 64 % من إجمالـــي الإنتاج الإقليمي (أي 725 طن من إجمالي 1133 طن) و 60,85 % من قيمته (أي 81,3 مليون فرنك من إجمالي 133,6 مليون فرنك).
- **الصيد في الأعماق :** 36% من الإنتاج الجملي و 39,15% من قيمته في عام 1954، وارتكز على كركارة الإسفنج التي ادمجها اليونانيـــــون في عام 1875، ومنذ مطلع القـــــرن العشرين أصبح الإسفنج نشاطا أساسيا لازدهار ميناء صفاقس الذي ظل من أهم موانى صيد الإسفنج بحوض البحر المتوسط (100 طن في عام 1954). أما صيد الأسماك بالجيبية فقد اقتصر نشاطه حتى سنة 1940 على بعض الإيطاليين، ثم بداية من عام

1953 تمكن بعض المجهزين التونسيين عن طريق صندوق القرض البحري من اقتناء بعض المراكب الصغيرة للصيد بالجيبية تراوحت قوة محركاتها بين 80 و 120 حصانا ميكانيكيا، وكان يوجد إذاك 8 مراكب بصفاقس و 13 مركبا بالمهدية و 18 مركبا بسوسة.

ب- تقنيات استغلال طريفة تلاءمت مع طبيعة البيئة البحرية :

وهي تقنيات جد قديمة يعود البعض منها إلى العهد البوني أو العهد الروماني. وقد توارثها الأجداد جيلا بعد جيل وأحكموا استعمالها. وقد وجدت هذه التقنيات لوازمها داخل المجال الجغرافي منها جريد النخيل وعراجين البلح والقصب والحلفاء التي تصنع منها الحبال والحصير. وهي عديدة ومنها :

- **الدرنية** : تعتبر أقدم أداة صيد، وهي عبارة عن شكل مخروطي (سلة) مفتوح من الأمام على شكل قمع يسهل دخول السمك إلى الدرينة ويمنعه من الخروج منها ومغلق من الأسفل بواسطة سدادة يقع جذبها بحبل لفتح هذه المصيدة. ويوجد داخلها طعم، وتستعمل مستقلة أو مع سلسلة من الدرائن. وكان البحار يصنعها من عراجين البلح ثم حاليا من الأسلاك المشبكة. وتتراوح سعة عيونها بين 8 و 20 مم.

- **الشرفية أو المصيدة القارة** : وهي قطعة من البحر تنتمي إلى الأحباس العمومية البحرية أو إلى الملك العائلي الخاص، تقام عليها أسيجة من جريد النخيل تنتهي بديار الصيد "ديار الرزق" التي توضع بزواياها الدرائن. وتستعمل هذه الأسيجة من الجريد كمسالك ذهاب "الرجل" وإياب "المنكب" لتوجيه الأسماك إلى ديار الصيد. وتنتج الشرفية أنواعا متنوعة من المنتوجات البحرية الجيدة

والنظيفة لأن الأسماك تبقى حية وصائمة إلى حين التقاطها من قبل الصيادين في الصباح الباكر، على عكس الشباك "الغزل" التي تخنقها وتقتلها. وتعد المصائد القارة بالقيعان الضحلة التي يتراوح عمقها بين -1,5 م و -2 م في عام 1954، 30 برأس قبودية و 12 باللوزة و17 بساحل صفاقس و 35 بالمحرس و4 بالصخيرة، وتصل إلى 2500 شرفية بأرخبيل قرقنة. وتوفر إلى يومنا هذا للزائر جزر قرقنة قبل وصوله إلى ميناء سيدي يوسف أمتع المشاهد البحرية.

وتكمن الطرافة في هذه المصائد القارة في أن عددا هاما منها مازال إلى وقتنا الحاضر ملكا عائليا خاصا. ويسمى المالك شريفا، ومن هذه المرادفة اشتق اسم هذه المصيدة (شرفية).

وتعود هذه الملكية الخاصة إلى القرن السادس عشر وإلى القرن الثامن عشر على وجه الخصوص بالاعتماد على الأمر عدد 1186 الصادر عن علي باي بن حسين التركي (1759-1782) الذي أعطى رصيفين كبيرين للمصائد القارة للكثير من العائلات القرقنية. وفي العهد الاستعماري الفرنسي، أصدرت إدارة الأشغال العامة منذ بداية العشرينات من القرن العشرين قرارا نص على حق احتفاظ تلك العائلات بملكياتها الخاصة لمدة 60 سنة بجزر قرقنة و 99 سنة بسواحل صفاقس من الصخيرة إلى رأس قبودية. وفي عام 1989 استرجعت الدولة التونسية عدة أرصفة للمصائد القارة (حوالي 180 شرفية). أما بالنسبة إلى السكان الذين استظهروا بعقود ملكية خاصة (بلغ عددها في عام 1989 حوالي 4500 عقد ملكية بحرية خاصة في جزء من شرفية أو مادة) فقد تم تمديد ملكيتهم بأمر رئاسي عدد 392، بـ39 سنة بداية من 18 مارس 1989 إلى سنة 2028.

وفي موسم 1994-1995 بلغ عدد المصائد القارة المستغلة 433 مصيدة منها 118 ملكية عمومية و 315 ملكية خاصة.

- **المصائد المتنقلة** : وهي زروب الصبارص والجمة والدماسة :

* زروب الصبارص : تقام مصائد الزروب في فصل الصيف فقط حول مجموعات الصبارص بمليتة والعطايا وسيدي منصور خصوصا. ويتم بناء هذه المصيدة على شكل الشرفية غير أن أسجيتها تتكون من الحصر عوضا عن جريد النخيل. ويستقر الزروب على بعد كيلومتر ونصف من اليابسة على الأقل لتثبيت الحصر على شكل مثلثات مفتوحة الزوايا حيث توضع الدرائن. وبعد تثبيته يشرع الصيادون في الضرب على الماء لتوجيه الصبارص نحو فخاخ الصيد (الدرائن) فينقاد نحوها أثناء الجزر ويبقى بها إلى أن يأخذها البحارة أثناء قلع الزروب عند مد البحر. إن هذه التقنية باهضة الكلفة لأنها تتطلب حصائر كثيرة (من 140-240 حصيرة) وعددا هاما من المراكب والبحارة، لكن صبارص الزروب جيد ولذيذ ويفضله سكان مدينة صفاقس عن غيره من الأسماك.

* الدماسة : تصطاد نوعا من السمك ميزته القفز فوق سطح الماء وهو "الميلة" أو "البوري". وهذه التقنية عبارة عن جناحين من حصائر القصب على شكل دوح. وبعد إقامتها يشرع الصيادون في ضرب الماء والصياح ويجبرون السمك على القفز فوق هذا الدوح من حصر القصب.

* الجمة : هي طريقة صيد من أصل قرقني تتطلب أربعة قوارب ومركبين كبيرين لحمل الحصائر. وفي البداية يقع تكوين سياج من

الحصر على شكل نصف دائرة ثم ينزل عدد من البحارة على الأقدام لجلب أسراب الأسماك وفي الأثناء تغلق الدائرة بوضع الحصر والدرائن. وأثناء الجزر يشرع الصيادون في ضرب الماء لتوجيه السمك نحو الدائرة والدرائن إلى أن يحصل في الفخاخ. ويحصل الصيادون على أنواع كثيرة من الأسماك. ويقع العمل بهذه التقنية أثناء الجزر والمد الأكبر في الصيف إلى منتصف الخريف. وقدر إنتاجها اليومي في عام 1954 بين 2 و 3 أطنان.

- **طرق صيد أخرى** : يستعمل بحارة المجال البحري لصفاقس طرق صيد أخرى كالقارور الذي يوضع كفخاخ للأخطبوط والشباك (الغزل) التي أدمجها بحار من الرملة بجزر قرقنة في بداية القرن العشرين. أما الطرق العصرية للصيد فقد كانت قليلة حيث اقتصرت على بعض مراكب الصيد بالجيبية (الشباك المجرورة على القيعان البحرية) وكركارة الإسفنج، وقد تركز نشاطها بأعماق البحر.

إن هذه الأنماط القديمة المتنوعة لاستغلال خيرات البحر تأقلمت مع ميزات البيئة البحرية إذ ارتبطت بالقيعان البحرية الضحلة الشاطئية وحركات مياهها الهادئة كالمد والجزر على وجه الخصوص، ولم تجرفها وتلحق أضرارا بغلافها الأحيائي وبالتالي حافظت على التوازن البيئي للمنظومة البحرية لسواحل صفاقس.

II- دور الدولة في تعصير منظومة الصيد البحري :

حظي قطاع الصيد البحري بصفاقس منذ الاستقلال بعناية الدولة لما تشكله الثورة السمكية من مورد غذائي هام ودور في التشغيل ومصدر للعملة الصعبة. ومنذ 4 نوفمبر 1958 أنشأت الدولة الديوان القومي للصيد البحري للنهوض بهذا القطاع بعد مغادرة المجهزين الأجانب ميناء صفاقس. وفي عام 1970 انطلقت سياستها التشجيعية لدعم المنتجين بالقروض والمنح لتعصير معدات الصيد البحري والاستثمار في الأنشطة البحرية، ثم سخرت السلط العمومية استثمارات ضخمة لتهيئة وتنظيم المجال البحري.

I) تدخل الدولة للنهوض بقطاع الصيد البحري :

- **<u>إنشاء الديوان القومي للصيد البحري يوم 4 نوفمبر 1958 :</u>**

وكان الغرض من تأسيس هذا الديوان إحياء نشاط الصيد البحري بصفاقس والاستغلال المحكم للثروة البحرية في أعماق البحر. وقد أعطيت له لتحقيق ذلك الهدف، عدة صلوحيات ومنها :

- استغلال مراكب الصيد بالجيبية التابعة للدولة والمرتبطة بميناء صفاقس.
- المساعدة على تنمية التجهيز البحري واستغلال الأعماق الصالحة للصيد بالجيبية.

وفي هذا الإطار أحيى الديوان القومي للصيد البحري إنتاج الإسفنج بميناء صفاقس على إثر تقهقره بسبب عودة المجهزين الأجانب كاليونانيين والإيطاليين إلى بلدانهم (حوالي 600 مجهز بين 1958 و 1961)، ونمّى أيضا نشاط الصيد بالجيبية الذي كان يمارسه آنذاك مجهزان فقط من مدينة صفاقس. وهكذا اعتبرت

هذه المؤسسة العمومية للصيد البحري الباعث الأساسي لهذا النوع من الصيد في الأعماق بميناء صفاقس طيلة فترة التعاضد (1962-1969) حيث كان الديوان يملك 25 جيابا من إجمالي 48 بميناء صفاقس. واستمر بعد 1970، المجهز الرئيسي للصيد في الأعماق بصفاقس كما ظلّ محافظا على العديد من التجهيزات كالأرصفة ومخازن التبريد وحضائر صناعة وإصلاح السفن ومراكز تجميع المنتجات البحرية. وتم التفويت الكلي في هذه المؤسسة بين 1987 و 1992.

ب- سياسة الدولة التشجيعية للخواص :

انطلقت سياسة تشجيع الدولة لباعثي المشاريع في قطاع الصيد البحري برفع المنح عن سوائل الوقود والإعفاء من الرسوم الجمركية على أدوات الصيد. وفي 10 جوان 1967 بعثت الدولة الصندوق الخاص لتشجيع الصيد البحري. ثم جاء الأمر المؤرخ في 2 مارس 1972 الذي أعطى إمتيازات مشجعة لتعاطي هذا النشاط : إسناد قروض تبلغ قيمتها 75 % من ثمن وحدة الصيد (جياب أو مركب بالمحرك) بنسبة فائض لا تتعدى 6% وتتراوح مدة استغلالها بين 2 و 12 سنة، التمتع بمنح تشجيعية تتراوح بين 15% من تكلفة الاستثمار بالنسبة إلى القطاع الخاص و20% بالنسبة إلى القطاع التعاضدي، وبالتالي فإن نسبة التمويل الذاتي تبقى ضعيفة ومتراوحة بين 5% و10% من القيمة الجملية للمشروع. وقد هدفت هذه السياسة التشجيعية إلى استغلال أقصى ما يمكن من الموارد البحرية الحية بالمجال البحري الجنوبي الشرقي بتكثيف مجهود الصيد أي تنمية وحدات الصيد وتعصيرها والرفع من عدد أيام الإبحار لتحسين المردودية والزيادة في الإنتاج لتغطية الاستهلاك الداخلي وتصدير المنتوجات المضاربية كالقشريات

والرخويات والأسماك. وفي هذا الإطار وقع اختيار ميناء صفاقس ليكون القطب الأول للصيد في الأعماق بالبلاد التونسية. وتبعا لهذه السياسة التشجيعية التي ركزت على ميناء صفاقس، استأثر إقليمها بين 1972-1982 بالقسط الأوفر من القروض والمنح المسندة من الصندوق الخاص لتشجيع الصيد البحري : 63,42 % من إجمالي القروض والمنح المسندة بالبلاد التونسية (أي 13,7 من إجمالي 21,6 مليون دينار). وقد مكنت هذه الحصيلة الضخمة مستثمري إقليم صفاقس في قطاع الصيد البحري من اقتناء حوالي 400 مركب صيد ساحلي بالمحرك و 13 مركب صيد تن وحوالي 100 جياب متوسط القوة الميكانيكية، أي أقل من 500 حصان ميكانيكي. وبصدور قانون 2 أفريل 1988 الذي هدف إلى تنمية الإنتاج في الأقاليم الشمالية، وجهت اعتمادات الصندوق الخاص لتشجيع الصيد البحري إلى صغار الباعثين البحريين. وقد تمتع بحارة الصيد الساحلي بإقليم صفاقس بحوالي 1,5 مليون دينار بين سنتي 1988-1991، لاقتناء مراكب صيد ساحلي أو محركات أو آليات أخرى، كتمويل ذاتي للحصول على قروض من البنك العالمي للتنمية. وفي بداية التسعينات استأنفت سياسة القروض للقيام بالمشاريع الكبرى المتمثلة في بعث مصانع جديدة لتجميد المنتجات البحرية أو إعادة هيكلة الوحدات الموجودة وتأهيلها لكسب القدرة التنافسية في إطار العولمة.

ج- <u>توفير البنية التحتية :</u>

تتمثل في شبكة موانى صفاقس للصيد البحري وتجهيزاتها الأساسية لتوفير الخدمات الضرورية لتعاطي نشاط الصيد البحري في ظروف ملائمة.

وتتركب شبكة إقليم صفاقس لمواني الصيد البحري التي تمثل قرابة 20% من شبكة المواني التونسية من قطب أول بمدينة صفاقس مخصص أساسا للصيد في الأعماق والصيد الساحلي ومن ستة مواني أخرى للصيد الساحلي وعدد أوفر من المرافئ التقليدية الموجودة على طول الساحل البحري ولا سيما سواحل أرخبيل قرقنة.

ج-1) ميناء صفاقس الجديد :

انطلقت أشغال تشييده في عام 1976 وانتهت في عام 1980 وتم فتحه في 1981. وبلغت تكاليف إنجازه 12 مليون دينار. ويمسح 61 هك منه 37.5 هك أحواض و 23.5 هك مسطح رئيسي لتركيز الخدمات الضرورية. ويعتبر من الموانئ الكبرى للصيد البحري في حوض المتوسط.

*** التجهيزات الأساسية :**

- 2000 م حواجز من الحجارة لحماية الميناء.
- 3450 أرصفة ومنها أرصفة طولها 2450 م للصيد الساحلي.
- رصيفان بعمق (-4.5) طولهما 530 م للصيد في الأعماق.
- رصيف خدمات طوله 500 م.

*** المنشآت الفوقية :**

- سوق جملة للأسماك تمسح 3000 م^2.
- 150 مخزنا لمعدات صيد الأعماق والصيد الساحلي.
- 26 محل للأنشطة الإدارية والتجارية المختلفة.

*** مركبات التجميد :**

تتركب من معمل جليد ذي طاقة إنتاج تصل إلى 75 طن يوميا، ونفق تجميد لخمسة أطنان في اليوم وقرابة 23 معمل لتجميد وتصدير المنتجات البحرية وقع تركيزها من قبل الخواص.

وفي صائفة 1991، وقع ربط شبكة الميناء بشبكة تطهير صفاقس الكبرى وبلغت تكاليف هذا الإنجاز ما يناهز 450 ألف دينار وكما تم مؤخرا تسييج محيط الميناء طبقا للمواصفات الأوروبية.

ج-2) الموانى الجهوية الأخرى :

أصبحت تعد حوالي ستة موانى مجهزة بالمرافق الضرورية لتغطية حاجيات الصيد الساحلي بالخصوص.

*** ميناء القراطن-قرقنة :**

أنجز هذا الميناء في عام 1986 وبلغت كلفته 2.7 مليون دينار.

*** ميناء العطايا-قرقنة :**

أنجز في عام 1976 بتكاليف جملية بلغت 250 ألف دينار لاستيعاب مراكب الصيد الساحلي. وفي إطار تنمية قطاع الصيد البحري بجزر قرقنة شهد هذا الميناء منذ عام 1989 إعادة تهيئة وتوسيع ليصبح قادرا على إستيعاب مراكب الصيد بالأضواء ومراكب الصيد بالشنشول للتخفيف من الضغط المسلط على ميناء صفاقس. وانتهت هذه الأشغال في موفى عام 1991 وبلغت تكاليفها حوالي ستة ملايين دينار.

*** ميناء الصيد بالمحرس :**

أنجز في عام 1987 بتكاليف ناهزت 5.5 مليون دينار ويمسح حوالي 5 هك، ويحوي 500م من الأرصفة و6 أحواض ذات عمق -1.5 م وجميع المباني والمرافق لتلبية حاجيات نشاط الصيد البحري.

*** ميناء اللوزة-اللواتة :**

يعد الميناء الثاني للصيد الساحلي بعد ميناء صفاقس، وأنجز في عام 1986، وبلغت تكاليف إنجازه 2.88 مليون دينار، وعلاوة على المباني والمرافق المتاحة، يوجد مسطح للإصلاح يمسح 2500 $م^2$ ورافعة محركات (1 طن) ومعمل لصناعة الجليد ذي طاقة إنتاج تبلغ 5 أطنان في اليوم وآلة جذب مراكب (16 طن). وفي عام 1996 شيدت بهذا الميناء سوق جملة للأسماك طبقا للمواصفات الأوروبية كما تم تسييجه.

*** ميناء الصخيرة :**

تم إنجازه في عام 1976 بكلفة بلغت 350 ألف دينار، وأعيدت تهيئة مدخله في سنة 1989. وتبلغ طاقة إستيعابه 100 مركب.

*** ميناء العوابد :**

شيد هذا الميناء في عام 1995 وبلغت كلفته 2.8 مليون دينار. ويحتوي على رصيف واحد مكنه من استقطاب 48 مركب بالمحرك و60 مركبا شراعيا تتعاطى الصيد الساحلي. وعلاوة على بعض المباني المخصصة للبحارة والإدارة فهو مجهز بآلة رافعة (15 طن) ومركب تبريد وصناعة الجليد (2,5 طن في اليوم).

وقد بلغت تكلفة هذه الشبكة المينائية وتجهيزاتها وصيانتها حوالي 32 مليون دينار.

2) انعكاسات هذه السياسة التنموية لقطاع الصيد البحري بسواحل صفاقس :

وتبعا لسياسة الدولة التشجيعية وتوفير البنية الضرورية لاستغلال الموارد البحرية الحية، ازدهرت صناعة مراكب الصيد البحري وتضخمت وحدات أسطول الصيد وتنامت الخدمات المرتبطة بالنشاط البحري وتدفقت القوى العاملة البحرية والرأسماليين ونما الإنتاج والتصدير ثم بدأ في التدهور منذ عام 1987.

أ- **ازدهار صناعة المراكب البحرية :**

نشطت هذه الصناعة العريقة وازداد عدد حضائرها من 10 في عام 1970 إلى 19 في عام 1979 و 24 في عام 1990 (11 حضيرة صغرى : أقل من 10 عمال ، 8 حضائر متوسطة: من 10-20 عاملا، 5 حضائر كبرى : أكثر من 20 عاملا). ويمثل هذا العدد حوالي 40 % من إجمالي حضائر صناعة وإصلاح السفن في البلاد التونسية. ويتركز معظمها بمسطح ميناء صفاقس وبالمنطقة الصناعية "مدغشقر" وميناء سيدي منصور. أما فيما يتعلق بمدى ارتباط إنتاجها بحاجيات موانى إقليم صفاقس فقد بينا بفرز شامل منذ عام 1991 لملفات أسطول الصيد البحري بالبحرية التجارية بصفاقس، أن غالبية وحدات أسطول الصيد الساحلي و72% من مراكب الصيد بالجيبية مصنوعة بحضائر صفاقس. ولتضخم وحدات الأسطول اليوم، اقتصر نشاط هذه الحضائر على الصيانة والإصلاح واللحام، وبالتالي انخفض عددها إلى 15 منذ عام 1996.

ب- تضخم وحدات أسطول الصيد البحري بإقليم صفاقس :

على الرغم من التطور المتذبذب لعدد وحدات أسطول الصيد الساحلي بالشراع والمجاذيف، سجل الأسطول الإقليمي للصيد البحري نموا مطردا خلال الفترة 1970-1992 قدر نسبته بقرابة 78 % (أي أن عدد وحداته انتقل من 3334 في عام 1970 إلى 5957 وحدة في عام 1992) واحتل مكانة بارزة على المستويين الوطني والمجال البحري الجنوبي الشرقي : 40% و 57% على التوالي.

وقد تضاعف أسطول الصيد بالجيبية أكثر من 8 مرات بين سنتي 1970 (32 جياب) و 1992 (267 جيابا). وظل هذا العدد في شبه استقرار (260 في عام 1995، 266 في عام 2000 و 275 جيابا في عام 2001). كما أن 60 % من عدد قطعه أصبح متوسط قوتها الميكانيكية يفوق 400 حصان بخاري إضافة إلى تجهيز كل الأسطول بالآلات الإلكترونية الدقيقة. وهكذا أصبح أسطول الصيد بالجيبية المرتبط بميناء صفاقس قادرا على التوغل أكثر فأكثر في عرض مياه خليج قابس وعلى الزيادة في مدة الإبحار من ثلاثة أيام على أقصى تقدير في عام 1974 إلى أكثر من أسبوع حاليا. كما تضاعف أسطول مراكب الصيد الساحلي بالمحرك أكثر من 14 مرة خلال الفترة 1970 (110 مراكب بالمحرك) و 1992 (1632 مركبا) وهو حاليا في تراجع إذ قدرت نسبته بـ-23,5% بين 1995 (1672 مركبا) و 2001 (1279 مركبا).

ج- تنامي الخدمات الأخرى المرتبطة بقطاع الصيد البحري :

وبالإضافة إلى حضائر صناعة وإصلاح المراكب البحرية واللحام، وفر ميناء صفاقس للصيد البحري حوالي 52 ورشة ميكانيكية وكهربائية بحرية، ونيابات لبيع محركات مراكب الصيد بالجيبية ومراكب الصيد الساحلي المجهزة بمحرك كشركة Baudoin الفرنسية، ولبيع الشباك المجرورة "الجيبية" والآلات الإلكترونية. كما توفر بهذا الميناء العديد من الخدمات الموجهة للصيادين البحريين كمحلات تجارة المواد الغذائية لتمويل البحارة خلال فترة الإبحار، والمقاهي والمطاعم والمحلات الإدارية وفرع للبنك القومي الفلاحي ومركز للبريد والمواصلات، ومركز للرصد الجوي وإرشاد البحارة : حوالي 26 محل للأنشطة الإدارية والتجارية المختلفة علاوة على 150 مخزنا لحفظ معدات صيد الأعماق والصيد الساحلي وسوق الجملة للأسماك التي تمسح حوالي 3000 م^2.

د- تدفق القوى العاملة والمستثمرين الخواص في قطاع الصيد البحري:

نما حجم المشتغلين البحريين المباشرين بنسق سريع جدا حيث تضاعف عددهم أكثر من مرتين خلال الفترة 1972-1992 وانتقل من 9000 إلى 20390 بحارا على التوالي. وقد جذب الصيد البحري اليد العاملة البحرية من أرياف صفاقس والولايات المجاورة كولاتي سيدي بوزيد والقصرين على وجه الخصوص، بعدما كانت مختصرة على جزر قرقنة بالخصوص ومدينة صفاقس نوعا ما، وأصبح هذا العدد الضخم اليوم متذبذبا : 18400 في عام 1995، 16400 في عام 1998، 14157 في عام 2000 وحوالي 16000 نشيط بحري في عام 2001. وعلاوة على ذلك توفر منظومة الصيد البحري بصفاقس قرابة

15000 موطن شغل غير مباشر. إن السياسة التشجيعية لتنمية الصيد البحري (10% فقط من تكلفة الجياب مثلا كتمويل ذاتي بالنسبة إلى الخواص) جذبت إلى هذا القطاع رأسماليين من أنشطة مهنية لا علاقة لها بالصيد البحري : نشأة طبقة جديدة من المجهزين وهـــي طبقـــة الدخلاء، وقد بين استجواب 100 مجهز من مجهزي الصيد بالجيبية بميناء صفاقس في عام 1992 [1] أن 56 منهم تحصلوا على قروض من البنك القومي الفلاحي ولهم وظائف أخرى لا علاقة لها بالصيد البحري : إطارات متوسطة (8) كالمحاسبين وموظفي البنوك، إطـــارات عليا (2)، موظفون (3)، تجار (12)، وظائف حرة (31)، أطباء، صيادلة ومحامون. وتبعا لتواصل تشجيعات الدولة الخواص للاستثمار من أجل التصدير، برزت طبقة رأسمالية متكونة أساسا من مالكي معامل تجميد وتصدير المنتجات البحرية وقد بلغت استثماراتها في هذا النشاط قرابة 14 مليون دينار تونسي خلال الفترة 1980-1993 وبالتالي نما عدد هذه المنشآت الصناعية البحرية من 5 إلى 30 معمل على التوالي.

د- <u>الاستغلال المفرط للثروة البحرية الحية وتطور الإنتاج :</u>

إن تركز أسطول الصيد البحري بإقليم صفاقس : 37% من المجموع الوطني لمراكب الصيد الساحلي بالمحرك وقرابة 51% من مراكب الصيد الساحلي بدون محرك و83% من مراكب الصيد بالجيبية في عام 1990، والتهافت الشديد على صيد القمبري ذي القيمة التجارية العالية وكذلك الرخويات والصيد

---

[1] عبد الوهاب المكشر : لمحة عن الصيد بالجيبية بميناء صفاقس بالفرنسية، مركز الدراسات والأبحاث الاقتصادية والاجتماعية، السلسلة عدد 9، تونس 1993، ص. 106.

العشوائي أدوا إلى الاستغلال المفرط للثروة البحرية الحية وبالتالي إلى تراجع الإنتاج.

د-1) الاستغلال المفرط لثروة البحرية الحية :

وقد بين الباحثون المختصون بالمعهد القومي للأقيانوس والصيد البحري أن نسبة استغلال المخزون القاعي قد بلغت 144% بالمجال البحري الجنوبي الشرقي (أي أن المخزون قدر بـــ30750 طن من السمك القاعي والإنتاج قد بلغ 44500 طن في عام 1989)، بيد أنها لم تتجاوز 25% ببحار السواحل الشمالية.

إن صيد القمبري والرخويات (الأخطبوط والسوبيا) هو الذي ساعد على كشط القيعان البحرية وتخريبها على مساحات شاسعة من خليج قابس والمجال البحري الصفاقسي، حول جزر قرقنة بالخصوص ومنخفضي الشفار والصخيرة وغيرهما. وقد تبلغ مساحة خليج قابس حوالي 9400 كلم^2، وقـــد حدد التشريع التونسي المساحة المخصصة لصيد القمبري بهذا الخليج بـــ3140 كلم^2. ولإبراز اتساع عمليات الجر بالجيبية بحثا عن القمبري ركز عبد الله حتور[2] على نشاط 300 جياب فقط من مجموع 400 مخصصة لصيد القمبري بالمجال البحري الجنوبي الشرقي (خليج قابس والمجال البحري الصفاقسي)، ومستعملة شباك ذات فتحة أفقية ذات 8 أمتار. وإذا قام كل جياب بعشر عمليات جر لمدة تسعين دقيقة للعملية الواحدة بمتوسط سرعة 3 أميال بحرية في الساعة وحقق 120 يوم عمل بالبحر من مجموع من 143 يوما، فسترتفع المساحة المكتسحة من قبل 300 جياب إلى 2400 كلم^2. وهكذا فقد أكد على أن المنطقة المخصصة لصيد

---

[2] هو باحث بالمعهد العلمي والفني لعلوم البحار والصيد البحري بصلامبو وقام ببحث حول الصيد بالجيبية بالبلاد التونسية في عام 1991.

القمبري يقع إكتساحها ثماني مرات على الأقل خلال المواسم القانونية لصيد القمبري من قبل 300 جياب دون اعتبار الصيد غير الشرعي، وأثبت أن هذا الكسح الرهيب أدى إلى تحطيم القيعان البحرية الضحلة وتقهقر غلافها النباتي.

إن صيد المنتوجات البحرية المضاربية هو الذي ساعد على الصيد العشوائي لأن جل مراكب الصيد بالجيبية أصبحت لا تبحث حتى في الأعماق غير القانونية إلا عن القمبري الملكي بالخصوص. كما استعملت أيضا معدات محجرة لصيد القمبري كصفائح الرصاص والسلاسل الحديدية التي تشد بالفتحة الأفقية للشباك. وقد بين باحثو معهد صلامبو، في أفريل 1990 ارتفاع كمية فراخ الأسماك غير التجارية التي أصبحت تمثل ثلثي كمية الأسماك التجارية. ونظرا لارتفاع هذه النسبة من فراخ الأسماك الملقاة في البحر، فقد أكد أيضا عبد الله حتور أن مواسم صيد القمبري تسببت في خسارة سنوية بخليج قابس تفوق أحيانا إنتاجه السنوي، وتقدر بـ50700 طن.

وقد بينت أيضا الدراسة التي قامت بها وحدة بحث[1] في شهر أكتوبر 1993 بمرسى السلامي طريق سيدي منصور بصفاقس، خسارة فادحة للموارد البحرية الحية والثروة السمكية قدرت بحوالي 9 أطنان من سمك "الصبارص" وهي ناجمة عن استخدام الكيس « Kiss » من قبل 50 مركب صيد ساحلي بالشراع تنشط في مجالات ضحلة لا يتعدى عمقها –4 م.

---

[1] محمد نجم الدين البرادعي، محمد غربال وعبد الرحمان بوعين "لمحة عن نشاط الصيد البحري بولاية صفاقس بالفرنسية، مركز الدراسات والأبحاث الاقتصادية والاجتماعية، السلسلة الجغرافية عدد 11، تونس 1995، ص. ص. 211-237".

د-2) تطور إنتاج الصيد البحري :

وتبعا لهذا النمط الاستغلالي للموارد البحرية الحية، تنامى الإنتاج وبلغ السقف في عام 1986، ثم بدأ في التراجع ليظل في شبه استقرار حاليا.

الجدول 3 : تطور إنتاج الصيد البحري بإقليم صفاقس خلال الفترة 1972-2001

الوحدة : الطن

السنة	الإنتاج	نسبة التطور %	السنة	الإنتاج	نسبة التطور %
1972	10618	-	1987	33700	- 2,86
1973	10574	- 0,41	1988	32895	- 2,38
1974	10584	0,09	1989	32175	- 2,18
1975	13536	27,89	1990	26885	- 16,44
1976	16544	22,22	1991	24607	- 8,47
1977	17025	2,90	1992	24073	- 2,17
1978	17382	2,09	1993	25033	3,98
1979	16672	- 4,08	1994	23309	- 6,88
1980	19094	14,52	1995	21303	- 8,58
1981	17640	- 7,61	1996	21890	2,75
1982	19652	11,40	1997	22149	1,18
1983	23426	19,20	1998	21767	- 1,72
1984	29398	25,49	1999	22178	1,88
1985	30384	3,35	2000	24601	10,92
1986	34693	14,18	2001	25644	4,23

المصدر : الإدارة العامة للصيد البحري بتونس عام 2001 (بتصرف)

انطلاقا من هذا الجدول الإحصائي يمكن تقسيم هذه الفترة التي مر بها نظام إنتاج الصيد البحري طيلة 30 سنة إلى الأطوار التالية :

- **طور النمو السريع للإنتاج 1972-1986** : قد تضاعف إنتاج الصيد البحري قرابة 3 مرات وربع المرة وقدر متوسط النمو السنوي بـــ 8,21 %.
- **طور التراجع السريع 1987-1991** : سجل الإنتاج خلال هذه الخماسية هبوطا سريعا قدرت نسبته بـــ-27%. وقد بلغ المتوسط السنوي لتراجع إنتاج الصيد البحري -6%.
- **طور الركود 1992-2001** : خلال هذه العشرية ظل الإنتاج في شبه استقرار حيث أن نسبة النمو السنوي لم تتجاوز 0,63 %.

III- الأزمة وطرق التعديل :

إن التحولات التي شهدتها منظومة الصيد البحري بإقليم صفاقس خلفت الكثير من الخوانق والضغوطات التي دفعت بالأطراف الفاعلة والمتدخلة في هذا القطاع إلى البحث عن الحلول المناسبة.

1) مظاهر أزمة منظومة الصيد البحري :

أ- <u>الأزمة الاقتصادية والاجتماعية :</u>

*** تدهور إنتاج الصيد الساحلي :**

سجل إنتاج هذا القطاع هبوطا سريعا قدرت نسبته بـــ - 66,73% خلال الفترة 1987-2001 حيث انحدر الإنتاج من 19690 طن في عام 1989 إلى 6550 طن في عام 2001 وأصبح لا يمثل سوى 25,54 % من إجمالي الإنتاج

الإقليمي مقابل 59% كمتوسط العشرية 1981-1990. كما نزلت مكانته على المستوى الوطني إلى 25% عوضا عن 43,5% كمتوسط للفترة 1986-1991. أما إنتاج الصيد بالجيبية، فبعد التراجع الذي قدر بـــ - 20% خلال الفترة 1987-1995 (10620 طن و8511 طن على التوالي)، فسجل نموا قدرت نسبته بـــ30,21% خلال الفترة 1995-2001 إذ بلغ 13829 طن في عام 2001 وأصبح يوفر 54% من الإنتاج الإقليمي عوضا عن 32,72% كمتوسط العشرية 1981-1990. كما أصبح إنتاج الأخطبوط متذبذبا ومسجلا هبوطا قويا من 7271 طن في عام 1987 إلى 911 طن في عام 1995. أما الإسفنج الذي كان يمثل النشاط الأساسي لإزدهار ميناء الصيد البحري في أواخر القرن 19 وبداية القرن العشرين فهو في تقهقر إلى حد الانقراض : 53 طن في عام 1971، 21 طن في عام 1986، 7,5 طن في عام 1992 و 8 طن في عام 2000 و 12 طن في عام 2001.

*** تراجع صادرات المنتجات البحرية من صفاقس :**

تصدر صفاقس منتجات بحرية متنوعة كالرخويات (أخطبوط وسوبيا على وجه الخصوص) والقشريات والأسماك الطازجة والمحار والإسفنج. وأصبحت هذه الصادرات تلتهم نحو 1/3 الإنتاج الإقليمي أي 33,62 % من الإنتاج خلال الفترة 1987-1994. وتمثل صفاقس قرابة ثلثي الصادرات التونسية من المنتوجات البحرية : 65,5 % من إجمالي الصادرات البحرية خلال الفترة 1988-1992 كما تستأثر بـــ 74% من صادرات الرخويات (أي 5842طن على مجموع 7898 طن خلال الفترة 1990-1992) وحوالي 69% من صادرات

القشريات (أي 1633 طن على مجموع 2363 طن خلال نفس الفترة). وتساهم بـــ71% من قيمة صادرات منتوجات البحر أي 65 مليون دينار على مجموع 91,5 مليون دينار خلال الفترة 1981-1991. وتسجل الصادرات، اليوم تراجعا ملحوظا قدرت نسبته بين 1988-1994 بـــ -34,85 % (أي من 12324 طن إلى 8029 طن) وبـــ - 31,6 % بين 1998-1999 (من 10392 إلى 7107 طن) ثم شهدت نموا لتبلغ 8800 طن في عام 2000 و 9830 طن في عام 2001.

ويعود هذا التراجع السريع منذ عام 1989 إلى الأسباب التالية :

- انخفاض الإنتاج الجملي وركوده الحالي.
- الانخفاض السريع للمنتجات البحرية المضاربية وصدفوية إنتاجها كالرخويات والأخطبوط بصفة خاصة والقشريات وخاصة بقطاع الصيد الساحلي.

*** ارتفاع أسعار بيع المنتجات البحرية بالجملة :**

الجدول رقم 4 : تطور أسعار المنتجات البحرية بالجملة بصفاقس 1981-2001

الوحدة : الدينار / الطن الواحد

السنة / أصناف الصيد	1980	1990	متوسط 998. - 2001
الصيد الساحلي	965	2319	4200
الصيد بالجيبية	633	2161	4880

المصدر : الإدارة العامة للصيد البحري وتربية الأسماك (بتصرف) 1990-2001

يبرز هذا الجدول الارتفاع المطرد لأسعار المنتجات البحرية حيث تضاعفت قرابة 4 مرات ونصف المرة بالنسبة إلى منتوجات الصيد الساحلي وقرابة 7 مرات ونصف المرة بالنسبة إلى الصيد بالجيبية طيلة العشرين السنة الأخيرة. وللتأكد من هذه الظاهرة قمنا بلقاءات مع بعض البحارة بصفاقس وصرحوا بأن الأخطبوط تراوحت أسعاره بالجملة طيلة عام 2002 بين 6 و 7 دنانير للكلغ الواحد ويباع في السوق السوداء لانخفاض إنتاجه وكثرة الطلب من قبل أصحاب معامل التجميد.

ويقول أحد المستجوبين من بحارة الصيد بالجيبية : "إننا قد بعنا في آخر خرجة إلى البحر في شهر نوفمبر 2002، 500 كلغ من القمبري الملكي بـــ 15 ألف دينار أي بـــ 30 دينار الكلغ الواحد".

وتبعـــا لارتفـــاع أسعـــار منتوجات الصيد البحري ارتفعت قيمة إنتاج الصيد البحري خاصة بين 1997 و 2001.

الجدول رقم 5 : تطور قيمة إنتاج الصيد البحري بإقليم صفاقس خلال العشرية 1992-2001

الوحدة مليون دينار

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
القيمة	60,5	54,5	57	63,6	63	85,4	89,5	92,3	108,7	134,4

المصدر : الإدارة العامة للصيد البحري وتربية الأسماك في عام 2001

*** تراجع وتذبذب حجم النشيطين البحريين :**

وبعد فترة النمو المتواصل لحجم البحارة المباشرين طيلة الفترة 1980-1992 (من 10000 إلى 20930 نشيط)، بدأ عددهم في التراجع منذ عام 1995 من 18407 إلى 16399 في عام 1998 و 14157 في عام 2000 و 15991 في عام 2001.

ويعزى هذا التراجع والتذبذب إلى عدم استقرار البحارة لقلة الإنتاج في مواسم الصيد المعروفة والابتعاد عن البحر للقيام بنشاط آخر على اليابسة أكثر ضمانا كالفلاحة والتجارة، وتعطل نسبة هامة من وحدات أسطول الصيد عن النشاط. وفي عام 2000 بلغت وحدات الأسطول الصيد الساحلي العاطلة عن العمل 16,6% (أي 517 على مجموع 3103 مراكب).

ب- <u>الأزمة البيئية :</u>

ب-1) تراجع معاشب البوزيدونيا وانتشار ظاهرة التوحل :

منذ عام 1965-1970 تجلى تراجع مروج البوزيدونيا التي لم تعد تتعدى -15 م بحدودها العليا (وكانت -35 م حسب، 1925، LE DANOIS) و -10 م لبعض الجهات كخليج الصخيرة. وخلال الفترة 1971-1973، أثبت عبد الرزاق عزوز والصادق بن عثمان من جديد هذه الظاهرة. وفي عامي 1990-1991، على إثر الدراسة التي قامت بها الباحثة أسماء حمزة من المعهد العلمي والفني لعلم البحار والصيد البحري بصفاقس تأكد التآكل المتواصل للحزام العشبي حيث أصبحت مروج البوزيدونيا بخليج قابس وجزر قرقنة أعشابا متفرقة تفصلها مساحات وحلبة عارية أو تكسوها بعض طحالب الكولارب.

وفي عام 1992 أكد (GERARD PERGENT)وهو أحد كبار الباحثين الفرنسيين في دراسته التي تناولت الحالة البيولوجية لأعماق خليج قابس وخاصة القريبة من جزر قرقنة أن مساحات شاسعة لم تعد تنبت فيها المعاشب البحرية (البوزيدونيا بالخصوص) بسبب الصيد بالجيبية. وقد نتج عن ذلك اختلال كبير في الحياة البيولوجية للبحر تسبب في اختفاء عدد كبير من أنواع فصائل الأسماك كما أن سواحل جزر قرقنة تضررت من ارتفاع الأمواج لاختفاء التشكيلات النباتية البحرية. وإذا تواصلت هذه الظاهرة بهذه السرعة فإن مساحة الأرخبيل القرقني سوف تتقلص على امتداد السنوات المقبلة بسبب ارتفاع مستوى البحر.

ب-2) مضاعفات التلوث البحري :

بالإضافة إلى التصحر البحري زاد التلوث البحري في احتداد الاختلال البيئي التي تعرضت إليه المنظومة البحرية لسواحل صفاقس.

- التعكر وتعطيل التخليق الضوئي للنبات البحري :

يعتبر ضوء الشمس العنصر الأساسي للتخليق الضوئي ويكون نفوذه قويا والتخليق الضوئي سريعا كلما كانت المياه البحرية شفافة. ويعد العصيد الجبسي والزيوت المستعملة الملقاة في البحر من قبل أسطول الصيد البحري من الملوثات الخطيرة لأنها تساهم في ارتفاع درجة تعكر المياه البحرية للطبقة السطحية وبالتالي في توقف التخلقي الضوئي والقضاء على الغلاف الأحيائي.

- ارتفاع درجة حموضة المياه البحرية « PH » :

قامت شركة « ECOPOL » الفرنسية في أفريل 1978 بدراسة ظاهرة التلوث بسواحل صفاقس وأعطت النتائج التالية :

- احتواء ماء البحر على الفليور الذي بلغت نسبته 4,7 ملغ في اللتر في شاطئ السلوم الذي يبتعد عن ن.ب.ك (تم نقلها إلى الصخيرة) نحو 4 كلم.
- ارتفاع هذه النسبة إلى 31 ملغ في اللتر ماء بالقرب من المعمل المذكور في حين أن النسبة المسوح بها لا تتجاوز 1,5 ملغ في اللتر الواحد. وقد بلغت درجة حموضة المياه البحرية الشاطئية بالقطاع المذكور والممتد بين شركة ن.ب.ك وشاطئ السلوم 5,2. وعلاوة على ذلك لا ننسى أن صفاقس تجمع في عام 1991 حوالي 2500 مصنع أي 20% من مجموع مصانع البلاد التونسية يوجد منها 450 مصنعا ملوثا منها 300 معصرة زيتون وعدة مصانع أخرى كدباغة الجلود ومصانع الدهن والصابون والمنظفات المنزلية التي تلقي بنفاياتها سواء في البحر أو في شبكات التطهير.

ج- <u>الضغوطات الخارجية :</u>

بالإضافة إلى هذه الخوانق الداخلية التي تعرضت إليها منظومة الصيد البحري بصفاقس، تواجه أيضا اليوم، الضغوطات الأوروبية المتمثلة في فرض مواصفات جديدة على هذا القطاع، ولعلها تكون أكثر وطأة على قطاع الصيد البحري بسواحل صفاقس، الذي يمثل حاليا قرابة ربع الإنتاج الوطني يوفر الثلثين من القيمة الجملية للصادرات التونسية للمنتجات البحرية ومن بين هذه الإجراءات الجديدة :

ج-1) فوق مراكب الصيد البحري (الصيد بالجيبية وصيد التن) :

- حماية المنتجات البحرية في مبردات ذات حرارة – 1°.
- صناعة الجليد من الماء العذب النظيف أو المطهر.
- إقامة التجهيزات الصحية بطريقة محكمة حتى لا تتسرب العدوى إلى المنتوج.
- استعمال الأواني المقصدرة غير القابلة للصدإ.
- استعمال الدهن الغذائي لأخشاب مراكب الصيد.

ج-2) في معامل التجميد :

- إقامة وحدات التجميد في مواضع محمية من كل مظاهر التلوث.
- تخصيص جزء من مساحتها للحدائق.
- استعمال المواعين والأواني المقصدرة غير القابلة للصدإ لغسل وحفظ المنتوجات البحرية.
- تجميد الأسماك الطازجة والمنتوجات البحرية ذات القيمة التجارية العالية.
- توريد مواد اللف المطابقة للمواصفات من أقطار الاتحاد الأوروبي.
- الرفع في القيمة المضافة للمنتجات البحرية حسب حاجيات سكان الاتحاد الأوروبي.

ج-3) على مستوى تصدير المنتجات البحرية :

- إرسال النموذج الأصلي للمنتوج إلى أقطار الاتحاد الأوروبي لاختبار مدى مطابقته للمواصفات الأوروبية.

- إسناد شهادات إقرار مطابقة من قبل الدول الأوروبية.
- إقامة نظام مخبري متماسك بالأقطار المصدرة للمنتوجات البحرية.
- مسؤولية الأقطار الأوربية في إسناد المصادقة الأخيرة على التصدير.

وفي هذا الوضع الراهن لمنظومة الصيد البحري (تصحر – تراجع إنتاج) وأمام ضغوطات العولمة المكلفة، هل ستتمكن من الصمود في السوق العالمية ؟

2) طرق التعديل :

إنها عديدة ومعقدة ومتناقضة أحيانا. وتهم تدخلات كل الأطراف التي تعنى بمنظومة الصيد البحري كالدولة والمجهزين البحريين المباشرين وغير المباشرين وأصحاب معامل تجميد المنتوجات البحرية واليد العاملة البحرية.

أ- **إستراتيجية الدولة في مواجهة هذه الضغوطات :**

تمثلت إستراتيجية الدولة أمام المعضلات الكبرى والضغوطات التي تعوق منظومة الصيد البحري بسواحل صفاقس في :

*** الإستراتيجية البيئية :**

هدفت إلى حماية المجال البحري من خطر التلوث كصب الفضلات الصناعية والزيوت المستعملة وغيرها. وقد رصدت الخطة الثامنة للتنمية الاقتصادية قرابة 83 مليون دينار لمقاومة التلوث الصناعي بسواحل خليج قابس منها 46 مليون دينار خصصت لمكافحة التلوث البحري. وفي إطار صيانة البيئة البحرية بصفاقس، تم غلق مصنع "ن.ب.ك" وتحويل إقامته بالصخيرة منذ عام 1990، وحفر خنادق أو مصبات داخلية للفسفوجبس وإقامة مشروع تبرورة لإزالة مصادر التلوث الصناعي بالسواحل الشمالية لمدينة صفاقس. ويتمثل هذا

المشروع في ردم 150 هك من البحر لتكون امتدادا عمرانيا جديدا لوسط المدينة وإحداثا لخمسة كيلومترات من الشواطئ. وقد تم رصد ما يقارب 52 مليون دينار لإنجاز هذا المشروع.

*** إستراتيجية تنظيمية لحماية الثروة السمكية والحفاظ عليها :**

اتخذت الدولة عدة إجراءات وقرارات جديدة ومنها :

- قرار 20 أوت 1992 الذي يقضي بالترخيص لمراكب الجيبية لصيد القمبري لموسم واحد فقط بالمجال الجنوبي الشرقي من غرة نوفمبر إلى 31 جانفي في عمق –30 م فأكثر، على أن لا تتجاوز قوة المحرك 500 حصان بخاري.
- قرار 1 أكتوبر 1992 بمنع صيد الأخطبوط خلال الفترة الممتدة من 16 ماي إلى 24 أكتوبر من كل سنة.
- اتخاذ إجراءات جديدة صارمة ضد تسللات مراكب الصيد في الأعماق إلى المناطق البحرية المحجرة.
- الإجراءات الواردة في المنشور الوزاري الأخير، ديسمبر 2002 المتعلقة على وجه الخصوص بتنظيم الطرقات والممرات والمرابض بالنسبة إلى مراكب الصيد بالجيبية، وإيقاف الربان والمركب وحذف منحة الوقود عند المخالفات. واجه العاملون بهذا القطاع هذا المنشور بإضراب دام شهرا كاملا من 6 ديسمبر 2002 إلى 6 جانفي 2003، وأنهك البحارة والتجار والمستهلكين على حد السواء. ورفع بحارة قطاع الصيد بالجيبية عدة مطالب تتلخص في النقاط التالية :

- التمتع بالعفو من الخطايا.
- مراجعة الإجراءات الواردة في المنشور الوزاري الأخير وخاصة منها المتعلقة بتنظيم الطرقات والممرات والمرابض.
- عدم اللجوء لإيقاف الربان والمركب عند المخالفات.
- عدم المخالفة بمنحة الوقود إلا في حالة حصول المخالفة في عمق يقل عن –25 م.
- تنظيم مواسم الصيد مع توسيع المناطق وتمديد المدة.
- تقنين الراحة البيولوجية محافظة على الثروة السمكية.
- التمتع بمنحة الوقود لأعالي البحار.
- السلامة المهنية : تطوير وسائل الحماية والنجدة.

ومتابعة لما أذن به رئيس الدولة يوم 6 جانفي 2003 لدراسة مشاغل قطاع الصيد البحري بخليج قابس وتقديم الحلول الملائمة في أقرب الآجال، انعقد مجلس وزاري يوم 22 من الشهر الجاري أقر جملة من التعديلات لحماية الموارد البحرية الحية وضمان ديمومة قطاع الصيد البحري بهذا المجال البحري والحفاظ على العاملين فيه ومن بين هذه الإجراءات :

- توسيع منطقة الربوض بجهة قرقنة إلى رأس الباش.
- إحداث مربض جديد برأس زيرة شرقي جرجيس.
- إخضاع الربوض بالمنطقة الكائنة شمال جربة إلى إعلام مسبق.
- السماح بالربوض بأي مكان عند الاضطرار شريطة الإعلام بذلك.

- حماية محضنة الكائنات البحرية بخليج قابس بخط يربط بين رأس بورمادة بمنطقة الشفار بالمحرس ورأس الرمل بمنطقة جربة وفتح كافة المناطق الأخرى للمرور.
- الإسراع بتنفيذ الإجراءات المتعلقة بالحواجز الاصطناعية بخليج قابس.
- الإسراع باعتماد المراقبة بواسطة الأقمار الصناعية وتطوير وسائل الحماية والنجدة.
- مزيد الحزم في حماية الثروة السمكية وفي متابعة تطبيق القوانين المتعلقة بتحجير الصيد بالكيس.
- إقرار إجراء إرجاع الوثائق المهنية للربان حال انتهاء فترة السحب الإداري وذلك دون انتظار البت في القضية من قبل المحكمة.
- مراجعة إجراءات حجز محصول الصيد عند حدوث مخالفة تستوجب ذلك بما يضمن الشفافية ويحفظ حقوق البحارة وتسليمهم على عين المكان وصلا في المحجوز.
- دعوة المجهزين البحريين للإيفاء بتعهداتهم فيما يتعلق بخلاص القروض التي تحصلوا عليها من البنوك.

*** إستراتيجية تشجيعية متواصلة لتنمية الإنتاج في الأقاليم الشمالية:**

هدفت هذه السياسة إلى توجيه قسط من أسطول الصيد بالجيبية من صفاقس لاستغلال الموارد السمكية في الأقاليم الشمالية للحد من الضغوطات التي يعيشها ميناء صفاقس والتخفيض من كثافة مجهود الصيد بالمجال البحري بالجنوب الشرقي، ولا سيما المجال البحري الصفاقسي. وعلاوة على ذلك تتيح

الأقاليم البحرية الشمالية (ولايات : بنزرت، جندوبة، باجة ونابل "قليبية بالخصوص") إمكانية استغلال 10 آلاف طن إضافية من مختلف الأسماك والقشريات في حين أن إنتاجها الحالي لا يتعدى 8000 طن. وفي هذا الإطار خصص قانون 2 أفريل 1988 امتيازات هامة يتمتع بها باعثوا مشاريع الصيد بالجيبية لاستغلال موارد المياه البحرية الشمالية ومنها :

- تحديد التمويل الذاتي بنسبة 5% فقط من قيمة المشروع.
- ارتفاع نسبة المنحة التشجيعية إلى 30% (قرابة 100 مليون مليم تونسي).
- انخفاض نسبة القرض إلى 65%.

واتخذت هذه الإجراءات لاقتناء مراكب صيد بالجيبية (طولها 24 م وقوتها الميكانيكية 500 حصان بخاري فما فوق).

- منح أصحاب هذه المشاريع تخفيضا إضافيا في نسب فوائض القروض.
- التحمل الكلي للدولة لمساهمات المجهزين بنظام الضمان الاجتماعي لمدة السنوات الخمسة الأولى من النشاط الفعلي للمشروع.
- التمتع بالترفيع بـــ 50 مليم في منحة استهلاك الوقود التي حددت بـــ78 مليم عوضا عن 28 مليم للتر الواحد بالنسبة إلى المناطق الشرقية والجنوبمية الشرقية.

وقد جذبت هذه الامتيازات مجموعة من باعثي المشاريع البحرية والمجهزين من صفاقس واقتنوا مراكب جديدة للصيد بالجيبية، لكنهم فشلوا ولم يستطيعوا العمل بالقيعان البحرية الشمالية وعادوا إلى صفاقس. وبعد توقيف

معداتهم عن نشاطها، اتخذت إجراءات لتسوية وضعيتهم تمثلت في حذف كل المنح والامتيازات التي تمتعوا بها واستئناف النشاط بالمجال البحري الصفاقسي.

*** خطة جديدة لتنمية إنتاج السمك الأزرق :**

لم تبلغ نسبة استغلال السمك العائم إلى حدود عام 2000 سوى 45 % من الإمكانيات المتاحة. وقد توقعت هذه الخطة رفع هذه النسبة إلى 68% إلى حد عام 2006 وهدفت أيضا إلى التخفيف من الإفراط في اتسغلال الموارد البحرية الحية القاعية والمحافظة عليها.

ب- <u>تدخل الأطراف الأخرى :</u>

*** المجهزون وربابنة مراكب الصيد بالجيبية :**

على إثر تحقيقات شخصية على شكل اتصالات مكثفة بمجموعة من المجهزين وربابنة أسطول الصيد بالجيبية، اتضح لي انعدام الحلول الجادة وبقيت طرق التدخل على حالتها منذ عام 1993، حيث أن المخالفات من جراء تسللات مراكب الصيد بالجيبية إلى المناطق المحجرة تضاعف وتضخم عددها على الرغم من تكثيف الحراسة والقوانين الزجرية الصارمة.

وقد أكد بعض الربابنة وحتى بحارة الصيد بالجيبية في تصريحاتهم على أنهم مجبرون على التسلل إلى المناطق المحجرة لتغطية كلفة 7 أو 8 أيام إبحارا لأن الإنتاج بالقيعان –50 م ما فوق لا يغطي التكلفة وبالتالي أصبحت هذه الطريقة عادة من عادات مراكب الصيد بالجيبية بخليج قابس.

*** المجهزون الربابنة بقطاع الصيد الساحلي :**

ومن خلال محادثاتنا مع عينة منهم، اتضح لنا أن طرق تدخلاتهم للبحث عن الحلول الممكنة للحد من سلبيات تدهور الإنتاج وضعف الدخل، هي أكثر نجاعة من الحلول التي اتخذها بحارة الصيد بالجيبية. وبوجه عام عندما يهبط الإنتاج بمجال بحر صفاقس وخليج قابس وتتدنى الأجور، يلتجئ ربابنة الصيد الساحلي إلى تغيير تقنيات الصيد قبل نهاية الموسم المحدد لها (مثلا من شباك صيد قمبري إلى شباك صيد الميلة) أو التوغل في عرض البحر حتى لمبدوزا لصيد المرجان، ويتجه البعض منهم إلى المياه البحرية الشمالية بين حلق الوادي وبنزرت (زرزونة) وطبرقة ويطلبون رخص صيد جديدة لتمكنهم من العمل في ظروف قانونية والتمتع بمنحة الوقود. وإثر تنقلاتنا إلى تونس العاصمة والضواحي الشمالية الشرقية، عثرنا صدفة يوم 1 فيفري 2003 على عدة مراكب صيد ساحلي بالمحرك راسية بميناء حلق الوادي وقادمة في الأصل من ميناء صفاقس للصيد البحري. قابلنا أصحابها الذي صرحوا بالاتي : "لقد غادرنا ميناء الارتباط الأصلي صفاقس لضعف المنتوجات البحرية بمجال بحر سواحل صفاقس وخليج قابس، وقصدنا حلق الوادي لأننا نعرف جيدا طبيعة مجاله البحري لترددنا عليه بين المرتين أو ثلاث مرات في السنة. ونصطاد بالقرب من الساحل على بعد 10 أميال على أقصى تقدير. ومن العوامل الجاذبة، نذكر وفرة المنتوج البحري، وارتفاع منحة الوقود... ولكن نتمنى هدوء البحر للعمل".

وفيما يتعلق باستفسارات حول الآفاق المستقبلية لهذا النشاط، فكانت التصريحات متباينة، فهناك من المستجوبين من أكدوا تمسكهم بهذا النشاط

والتصرف في مراكبهم حتى بلوغ التقاعد أو الشيخوخة، ثم الالتجاء إلى أحد الأبناء لتعويضهم إن رغبوا في ذلك، أو عرضها إلى البيع، بيد أن آخرين لا يرغبون لأبنائهم في هذه المهنة المليئة بالأخطار والتي لا تضمن لهم المستقبل الأفضل ويقول أحدهم : "اعتنيت بتعليم أبنائي وأتمنى لهم النجاح ثم إيجاد عمل حر أو بالوظيفة العمومية، والأهم عمل باليابسة والابتعاد عن البحر".

*** اليد العاملة البحرية :**

وقد عبر الكثير من المستجوبين من بحارة الصيد الساحلي بجزر قرقنة عن رغبتهم في ترك العمل بالبحر وتغييره بعمل آخر أكثر أمانا وضمانا لأن الصيد الساحلي ضعف اليوم ولا يوفر الضروري من العيش ولا يضمن المستقبل ومن هنا يظهر هذا النشاط البحري كعامل هام من العوامل الدافعة للهجرة من الأرخبيل نحو مدينة صفاقس ومدن الساحل التونسي[1].

وإثر مقابلتنا ومحادثاتنا لجمع من بحارة ميناء صفاقس، أثبتت جملة من الأراء مؤكدة ظاهرة العزوف عن مواصلة العمل بالبحر حيث يقول أحد بحارة الصيد بالشنشول : "أتمنى إيجاد عمل آخر على اليابسة حتى بـ150 دينارا شهريا وترك البحر نهائيا بعد تجربة 25 سنة من العمل، لأن نشاط الصيد قد ضعف (لم أبحر منذ شهرين لسوء الأحوال الجوية وضعف الإنتاج وقساوة هذا الشتاء) وتدنى الدخل وسئمت من التداين".

وطيلة فترة البطالة الظرفية يلتجئ البحارة إلى المجهزين للحصول على سلفة مالية كما يقتنون غذاءهم بالتداين لتجار المواد الغذائية، وهكذا يبقى البحار

---

(1) منصف القابسي : الهجرة والتغير الاجتماعي في قرقنة، قرقنة تاريخ ومجتمع، سلسلة ضفاف متوسطية، صفاقس 2001، ص. 168.

رهين البحر حتى يجود عليه والمجهز الذي يضمن لنفسه بهذه الطريقة، اليد العاملة ليستأنف نشاطه البحري في المواسم المقبلة. ويبقى البحارة المتداينون حين يستأنف نشاط الصيد البحري، يعملون إلى حدود الشهرين فأكثر، لخلاص الدين السابق. أما العملة البحريون القادمون من مجالات صفاقس الريفية التي مازالت ترتكز على الفلاحة كالحنشة، العامرة، جبنيانة، المحرس والصخيرة فيعملون بالبحر خاصة في المواسم (كموسم صيد القمبري) ثم ينقطعون عن الإبحار للعمل الفلاحي : موسم جني الزيتون وتقليم الأشجار، الاهتمام بزراعة الجلبان وتجارتها. كما أن البعض منهم يتعاطون تربية الأبقار الحلوب بمساعدة نسائهم اللاتي يشتغلن في الفلاحة إضافة إلى القيام بالشؤون المنزلية.

*** أصحاب معامل تجميد المنتجات البحرية :**

وهم الذين تعرضوا أكثر فأكثر إلى الضغوطات الخارجية المتمثلة في فرض المواصفات الأوروبية على المنتجات البحرية المجمدة للمصادقة على التصدير. وإلى شهر جانفي 2000 هناك 15 معملا وقع تأهيلها لتصدير المنتجات البحرية وتحصل أصحابها على رخص تصدير من قبل اللجنة الأوروبية. وتبقى الصعوبات الكامنة التي يتعرض إليها أصحاب هذه المشاريع، متمثلة في صدوفية توفر المنتوجات المعدة للتصدير، ومتعلقة بالبحث الذاتي عن الأسواق الخارجية والتعرض إلى المنافسة. وعند تدهور الإنتاج والارتفاع المشط لأسعار المنتجات البحرية التصديرية يلتجئ بعض أصحاب هذه المعامل التصديرية إلى تسريح العمال الذين هم غالبا موسميون وترقب موسم إنتاج أكثر ملاءمة للتصدير.

*** تدخل بعض التنظيمات المهنية والهياكل التي تعنى بالبحارة :**

- **الضمان الاجتماعي** : أصبح البحارة مضمونين اجتماعيا ومتمتعين بالخدمات التي يقدمها الصندوق القومي للضمان الاجتماعي كالمنح العائلية والتأمينات الاجتماعية. ولإجبار كافة البحارة على الإنخراط في هذا الصندوق، وقع ربط نظام التأمين على مركب الصيد وطاقمه منذ عام 1995، بالانخراط في الصندوق القومي للضمان الاجتماعي. وتمثلت أهداف هذه السياسة الاجتماعية في شد البحارة بالبحر وحمايتهم من أخطاره وضمان مستقبلهم بقطاع الصيد البحري.

ويقول أحد المستجوبين وهو ربان صيد بالجيبية بميناء صفاقس وهو حاليا متقاعد بعد عمل بالبحر دام 37 سنة : "هناك اختلاف بين النظري والجانب التطبيقي، إنني أتقاضى حاليا منحة شيخوخة قدرها 129 دينارا شهريا فقط، ويعود هذا الضعف إلى عدم احترام ما نص عليه القانون، حيث كنا نتحصل على أجورنا بالاعتماد على بطاقة خلاص، وما بين 1974-1976 تدفق على ميناء صفاقس العمال البحريون الريفيون ورفضوا نظام الخصم لفائدة الصندوق القومي للضمان الاجتماعي أي 12% من الأجر (6% يدفعها البحار و6% يتكفل المجهز بدفعها) على أساس أن العمل بالحر يبقى بالنسبة إليهم عملا موسميا. وتبعا لذلك اختفت بطاقة الخلاص منذ عام 1976 إلى يومنا هذا وأصبح المجهزون باتفاق مع البحارة يدفعون للصندوق القومي للضمان الاجتماعي مساهمة بسيطة تخصم من إجمالي رقم المعاملات ضمن المصاريف العامة كمصاريف المحروقات

والمؤونة والإصلاح وغيرها، ثم وقع أخيرا لاتفاق على مبلغ قاعدته الأجر الأدنى الفلاحي".

إن قانون انخراط البحارة في الصندوق القومي للضمان الاجتماعي ضروري لحمايتهم، لكنه تنقصه النجاعة المطلوبة على مستوى التطبيق.

- **دور النقابة الأساسية للبحارة بميناء صفاقس** : بالإضافة إلى تدخلها لحل المشاكل المهنية اليومية التي تعترض بحارة ميناء صفاقس، فهي تقدم مساعدات مالية وإعانات عينية لضعفاء البحارة أثناء مواسم الصيد (كالشباك والدهن...)، أو في المناسبات الدينية كعيدي الفطر والإضحى. وعلى إثر الإضراب الأخير الذي دام حوالي الشهر، علاوة على تبني مطالب بحارة الصيد بالجيبية والتعبير عن مشاغلهم لدى سلط الإشراف وقفت، إلى جانب البحارة لتمكينهم من السلفة أو تقديم مساعدات مالية أو عينية مجانية إلى أن استأنف بحارة ميناء صفاقس سالف نشاطهم.

خاتمـــــة

تتعرض منظومة الصيد البحري بإقليم صفاقس اليوم إلى الكثير من الاختلالات كالتصحر البيئي البحري وتراجع الإنتاج وركوده، وتذبذب الصادرات وانخفاض الدخل وعدم استقرار القوى العاملة. وفي هذه الظرفية الصعبة راهنت هذه المنظومة على التأهيل لكسب رهان التصدير الذي يعتبر قوة متواصلة للصمود في السوق العالمية. وللتخفيض من الضغط المسلط على ميناء صفاقس وصيانة ما هو موجود من الثروات البحرية بمجاله البحري لا بد من إعادة هيكلة وحدات الصيد البحري وتوظيفها توظيفا أفضل لاستغلال خيرات المناطق الجديدة غير المستخدمة في عروض خليج قابس (من-60م إلى-200 م) والمياه الشمالية ومزيد التحكم في المجال البحري الجنوبي الشرقي وصيانة قيعانه الضحلة الهشة من تسللات مراكب الصيد بالجيبية وبالشنشول والاستعمال المتواتر لوسائل الصيد المحجرة كالكيس بجميع أنواعه، لضمان ديمومة الثروة البحرية الحية واستمرارية قطاع الصيد الساحلي الذي أصبح مختنقا ومهددا بالانقراض ولا سيما تقنية المصائد القارة "الشرافي" التي تعد تراثا مميزا لجزر قرقنة من الضروري المحافظة عليه.

المـــــــراجـــــع

بالفرنسية

- AURIAC. Franck : « Système économique et espace, le vignoble languedocien », collection Géographia, Economica, 1983, 211 pages.

- BRADAI-Mohamed N. et BOUAIN. A : « La mer, Ressources et problèmes », A.P.N.E.S., Sfax, 1994, 291 pages.

- Collectif : « La pêche en Tunisie, pêche côtière et environnement », cahier du CERES, série géographique n°9, Tunis 1993, 254 pages en Français et 36 pages en Arabe.

- Collectif : « La pêche en Tunisie et en méditerranée », cahier du CERES, série géographique n°11, Tunis 1995, 333 pages en Français et 28 pages en Arabe.

- HATTOUR. Abdellah : « Le chalutage en Tunisie, réalités et considérations législatives particulièrement dans les Golfes de Tunis et de Gabès », notes de l'INSTOP, Salambô, n°1, Tunis 1991, 29 pages.

- LE DANOIS : « Recherches sur les fonds chalutables des côtes de Tunisie », Salambô, 1925, 56 pages.

بالعربية

- الإدارة العامة للصيد البحري وتربية الأسماك : "إحصائيات الصيد البحري بتونس"، تونس 201.

- الجديدي محمد : "الثروة السمكية بالجمهورية التونسية"، المجلة الجغرافية التونسية عدد – 3 – تونس 1979، ص. ص. 112-160.

- الزواري علي : "صفاقس"، سلسلة مدن العالم العربي، دار الجنوب للنشر، تونس 1980، 195 صفحة.

- الفهري عبد الحميد (بإشراف) : "قرقنة تاريخ ومجتمع"، سلسلة ضفاف متوسطية، مركز سرسينا للبحوث في الجزر المتوسطية، صفاقس 2001، 197 صفحة.

- المعهد القومي للآثار والفنون : "الطرق التقليدية للصيد البحري بمنطقة صفاقس"، منشورات المندوبية الجهوية للثقافة، صفاقس 1982، 20 صفحة.

- ستهم حافظ (بإشراف) : "الأطلس الوطني التونسي للصيد البحري"، مركز الدراسات والأبحاث الاقتصادية والاجتماعية، تونس 1994.

- منصور رشيد : "الصيد البحري في إقليم صفاقس"، شهادة التعمق في البحث، نقشت في 16 نوفمبر 1996 بكلية العلوم الإنسانية الاجتماعية 9 أفريل بتونس، مرقونة، 438 صفحة.