

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche



Etude sur le positionnement du Crabe tunisien Sur le marché international

Phase 1 : Analyse du marché national
(Rapport final)

Juin 2018



Société d'études et de prestation de services
4, Rue Hassen Ibn Nômen – B.P. 152 – 1002 Tunis –Belvédère
Tél. : 71 798 373 / 71 796 870 / 71 891 823 - Fax : 71 797 482
E-mail : agro.services@planet.tn

Table des matières

I. INTRODUCTION : CADRAGE DE L'ETUDE	4
1.1. CONTEXTE	4
1.2. OBJECTIFS ET COMPOSANTES DE L'ETUDE	4
1.3. ASPECTS METHODOLOGIQUES	5
II. GENERALITES SUR LA FILIERE CRABE EN TUNISIE	7
2.1. LE CRABE : IDENTIFICATION ET CARACTERISATION	7
2.1.1. <i>Spécifications du crabe bleu.</i>	7
2.1.2. <i>Caractéristiques organoleptiques</i>	7
2.1.3. <i>Consommation et intérêt des principales utilisations</i>	8
2.1.4. <i>Typologie de la consommation et de la commercialisation</i>	8
2.2. ZONES ET POTENTIEL DE PECHE DE CRABE	10
2.2.1. <i>Zones de production</i>	10
2.2.2. <i>Les pêcheries de crabe</i>	11
2.2.3. <i>Potentiel de production</i>	11
2.3. MOYENS ET TECHNIQUES DE PECHE DU CRABE	12
2.3.1. <i>Moyens de production</i>	12
2.3.1. <i>Techniques de production</i>	12
2.3.2. <i>Sensibilité du crabe et critères de qualité</i>	13
2.4. CADRE STRATEGIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE	14
2.4.1. <i>Cadre stratégique et institutionnel</i>	14
2.4.2. <i>Cadre législatif et réglementaire</i>	15
2.4.3. <i>Système d'appui et de promotion</i>	16
2.4.4. <i>Normes et exigences sanitaires à l'exportation</i>	17
2.4.5. <i>Réalisations et acquis du Plan National Crabe bleu</i>	17
2.5. CARTOGRAPHIE ET ACTEURS DE LA FILIERE	18
III. ANALYSE DE LA DEMANDE	20
3.1. BILAN DES UTILISATIONS DU CRABE	20
3.2. CIRCUITS DE COMMERCIALISATION DU CRABE	20
3.2.1. <i>Circuit du crabe bleu frais destiné au marché local</i>	20
3.2.2. <i>Circuit du crabe bleu destiné à l'exportation</i>	21
3.2.3. <i>Circuit du crabe bleu en farine destiné au marché de la pisciculture</i>	23
3.3. NIVEAUX ET CARACTERISTIQUES DE LA DEMANDE LOCALE	24
3.3.1. <i>Identification de la perception de l'offre actuelle</i>	24
3.3.2. <i>Différents modes de présentation culinaire</i>	24
3.3.3. <i>Préférences et appréciations des ménages</i>	25
IV. ANALYSE DE L'OFFRE	27
4.1. LES CAPTURES : EVOLUTION ET CARACTERISTIQUES	27
4.1.1. <i>Evolution des captures</i>	27
4.1.2. <i>Caractéristiques des captures</i>	28
4.1.3. <i>Rentabilité des activités de capture</i>	28

4.2. L'EXPORTATION : EVOLUTION ET CARACTERISTIQUES.....	30
4.2.1. Evolution des exportations	30
4.2.2. Destinations des exportations	31
4.2.3. Les unités d'exportation.....	31
4.2.4. Problématiques communes	32
4.2.5. Rentabilité des activités de transformation pour export.....	33
4.2.6. Créneaux porteurs et créneaux encourageant de réelles difficultés.	34
4.3. POTENTIEL DE CROISSANCE DES EXPORTATIONS.....	35
V. L'ORGANISATION DUMARCHE DU CRABE.....	37
5.1. LES PRIX	37
5.1.1. Prix du crabe à la production.....	37
5.1.2. Prix du crabe à l'exportation.....	37
5.1.3. Prix du crabe destiné à la transformation en farine	38
5.2. LE SYSTEME DE SUBVENTIONS	38
5.2.1. Les centres de collecte	38
5.2.2. Subvention du prix à la production	39
5.2.3. Subvention de la réfrigération, du stockage et du transport.....	40
5.2.4. Les aides en nature	40
5.2.5. Repenser le système d'incitations.....	40
5.3. LA STRUCTURE DU MARCHE	41
5.3.1. Positions des acteurs	41
5.3.2. Relations contractuelles.....	42
5.3.3. Organisations possibles des pêcheurs de crabe	43
VI- SYNTHESE SWOT ET PISTES D'AMELIORATIONS.....	45
6.1. ANALYSE-SYNTHESE SWOT	45
6.2. PISTES D'AMELIORATION	46
ANNEXES	47

I. INTRODUCTION : CADRAGE DE L'ETUDE

1.1. Contexte

L'étude s'inscrit dans le cadre des activités du Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche (GIPP) qui visent, entre autres, la régulation du marché, l'amélioration de la qualité, l'encadrement des professionnels et la promotion des exportations dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie. Elle s'inscrit aussi dans le cadre du plan national de promotion de la production, de la valorisation et de la commercialisation du crabe bleu *Portunus Segnis* et porte plus précisément sur le positionnement du crabe tunisien sur le marché international.

Le crabe bleu, une espèce de crustacés qui provient de la mer rouge à travers le canal de Suez, a fait sa première apparition dans le littoral tunisien au niveau des villes de Skhira du gouvernorat de Sfax de Ghannouch du gouvernorat de Gabes, à la fin de l'année 2014. Après une année, il s'est adapté au milieu et s'est proliféré dans l'ensemble du golfe de Gabes, pour apparaître par la suite dans le golfe de Hammamet en 2016.

L'apparition soudaine de cette espèce et la forte croissance des quantités capturées par plusieurs engins de pêche sont devenues une source d'inquiétude pour les petits pêcheurs, qui signalent de nombreux dégâts dont notamment: (i) l'altération des filets de pêche, (ii) l'altération du produit lui-même, (iii) la longue période pour son extraction du filet, (iv) le recul des stocks de nombre d'autres espèces halieutiques à forte valeur commerciale dans les zones d'invasion du crabe, et (v) l'absence de matériel de pêche spécifique au crabe. A ces contraintes s'ajoutent l'absence de traditions de consommation du crabe sur le marché local et les difficultés de commercialisation du crabe sur le marché intérieur et à l'exportation.

Compte tenu de ces problématiques, le gouvernement a élaboré et financé un plan national de promotion de la pêche, de la valorisation et de la commercialisation du crabe dans le golfe de Gabes, qui comporte des actions visant la promotion de la commercialisation de cette espèce. Face à la faiblesse de la demande interne, **l'orientation vers l'exportation du crabe s'impose comme une alternative pertinente à explorer.**

C'est dans ce contexte que s'inscrit la présente étude confiée par le GIPP au bureau d'Etudes AGRO-SERVICES.

1.2. Objectifs et composantes de l'étude

L'objectif principal de l'étude est l'élaboration d'un plan d'actions pour le développement de la commercialisation du crabe à l'échelle nationale et internationale.

Les objectifs spécifiques visés portent sur :

- une analyse approfondie de l'approvisionnement, de la rentabilité et de la compétitivité de la filière.
- l'identification du niveau d'innovation et de valorisation de produit.
- une description détaillée de l'ensemble des agents économiques en rapport avec la filière crabe en mettant en exergue la problématique et les enjeux liés aux facteurs directs et indirects à cette filière.
- avoir une vision sur le fonctionnement actuel des circuits de distribution.
- la définition des potentialités de développement et un plan d'actions précisant les activités à mener, les ressources nécessaires ainsi que les modalités opérationnelles d'intervention en vue d'améliorer au mieux la compétitivité générale et le positionnement à l'international.
- la proposition d'indicateurs pertinents de suivi / évaluation des actions.

Il est attendu de cette étude, notamment : (i) la réalisation d'un état des lieux exhaustif de la filière crabe, (ii) l'identification des atouts, potentialités, opportunités, menaces, défis et attentes des acteurs de la filière; (iii) une analyse de l'offre et la demande nationale et internationale du crabe, (iv) la présentation et l'analyse d'exemples de réussite et des facteurs de succès, (v) la proposition d'une stratégie opérationnelle pour le développement de la filière, (vi) l'identification et l'évaluation des besoins d'appuis des acteurs, et (vii) la proposition d'un plan d'actions complet et cohérent de mise en œuvre de la stratégie opérationnelle.

Cette étude a pour but de faire un diagnostic aussi complet que possible du marché national du crabe, en mettant l'accent sur le cadre institutionnel, les caractéristiques de la demande, les caractéristiques de l'offre, l'organisation de la filière et la rentabilité économique. L'analyse ne manquera pas de souligner les insuffisances majeures en vue d'identifier ultérieurement les piliers de la stratégie et les actions nécessaires à mettre en œuvre

1.3. Aspects méthodologiques

L'étude sera réalisée en quatre phases :

- La 1^{ère} phase de l'Etude portant sur l'étude du marché tunisien du crabe, comportera une analyse du cadre institutionnel et juridique, de la demande et des circuits de commercialisation, de l'offre, et de l'organisation de la filière crabe, ainsi qu'une évaluation de la rentabilité et la compétitivité de la filière crabe, et une identification des créneaux porteurs.
- La 2^{ème} phase de l'Etude portant sur l'étude du marché mondial du crabe, comportera une analyse des échanges de crabe à partir de 2015, des études de cas : profil des pays exportateurs et des pays importateurs, ainsi qu'un positionnement du crabe tunisien.
- La 3^{ème} phase de l'étude portant sur l'évaluation du système qualité, comportera un diagnostic qualité, des orientations stratégiques, une proposition d'un plan d'action qualité. Ce plan d'actions possibles, définira les priorités et abordera notamment les aspects suivants : (i) les signes officiels de reconnaissance de la qualité, et (ii) les signes de qualité reconnue par les pays importateurs.
- La 4^{ème} phase consiste à faire la synthèse de l'étude et à proposer une stratégie de développement des exportations en capitalisant sur les résultats des phases précédentes. La stratégie à proposer comportera des orientations stratégiques et un plan d'actions chiffré.

Tout au long de l'étude le consultant aura à combiner trois sources d'information :

- **Analyses documentaires** : il s'agit de collecter et analyser tout document disponible et accessible se rapportant au sujet. Cela portera notamment sur les documents fournis par le GIPP, la DGPA, l'ISTM, ou autres partenaires nationaux, couvrant des volets aussi diversifiés que les performances du secteur, les études filières similaires, les études stratégiques, les aspects réglementaires et institutionnels, le potentiel naturel,
- **La documentation générale au niveau mondial**, couvrant notamment : la caractérisation de l'offre et de la demande des crabes, des études sur le marché mondial, les normes internationales, les profils pays,
- **Exploitation des bases de données statistiques**, notamment celles du GIPP et de l'INS pour ce qui concerne les données nationales, et la base TradeMap et autres bases pour ce qui concerne les données internationales. Ces sources permettront notamment de développer les questions relatives aux exportations et aux importations nationales et internationales, et d'approfondir l'analyse du positionnement et l'élaboration des profils pays.
- **Entretiens semi-directifs et visites de terrain** : Ces visites et entretiens permettront d'éclairer le diagnostic des différents maillons de la filière (de la capture à la commercialisation), d'avoir une

meilleure appréciation de la demande et de parvenir à une meilleure connaissance du potentiel d'offre. Ces entretiens seront effectués notamment avec : (i) les représentants des diverses structures impliquées, notamment le GIPP, la DG Pêche, la DG Santé animale, (ii) les représentants des services publics dans les trois zones de production de Ghannouch, de Zarat et de Ajim, (iii) Les pêcheurs, (iv) les opérateurs dans la transformation-conditionnement et (v) des consommateurs à interviewer dans les marchés.

II. GENERALITES SUR LA FILIERE CRABE EN TUNISIE

2.1. Le crabe : Identification et caractérisation

2.1.1. Spécifications du crabe bleu.

Le crabe bleu *Portunus segnis* (Forskål, 1775), connu aussi par *Portunus pelagicus* (Linnaeus, 1758) est un crustacé décapode originaire de l'Ouest de l'Océan Indien, qui a gagné la Méditerranée à travers le Canal de Suez. Il a été signalé pour la première fois en Tunisie dans la région du golfe de Gabès en 2014. Sa voie d'introduction serait plutôt migratoire à travers le canal Suez. La prolifération de ces espèces dans le golfe de Gabès a été très médiatisée en raison des perturbations et dommages subis par les pêcheurs côtiers (comblement et perte de filets et attaques aux captures des poissons), avec en parallèle une très faible valeur marchande et la non acceptabilité dans la consommation locale. Ainsi le crabe bleu est devenu une espèce nocive et à caractère invasif franc.

Appelé communément crabe bleu ou étrille bleu en français ou encore blue swimming crab en anglais, *Portunus segnis* a une carapace convexe pouvant atteindre 80 mm de long et 185 mm de large. Le bord frontal est muni de 5 épines, la médiane est minuscule tandis que les 4 autres sont pointues. Le bord antérolatéral porte 9 épines pointues dont la dernière, très large, émerge latéralement. Le bord postérieur est lisse. Les chélicèdes sont longs et massifs. La couleur de la carapace est brunâtre et parsemé de taches bleues et blanchâtres. Les pattes sont bleuâtres avec des chélicèdes qui deviennent rougeâtre chez les femelles. Cette espèce est très ressemblante à *Portunus pelagicus*.

Le crabe bleu *Portunus segnis* est une espèce originaire de l'Ouest de l'Océan Indien, du golfe Persique jusqu'à l'Afrique du Sud. C'est une migrante lessepsienne qui a colonisé la Méditerranée orientale à travers le Canal de Suez, jusqu'en Tunisie voir le bassin occidental.

Le crabe bleu est une espèce côtière présente à partir de l'estran (étage médiolittoral) jusqu'aux profondeurs de l'ordre de 50 mètres. Elle fréquente les substrats sableux ou vaseux les prairies de caulerpes et les herbiers de *Posidonies*. Dans l'aire de distribution d'origine le crabe bleu affectionne les températures moyennes de 26.5 °C.

Le Régime alimentaire, de *Portunus segnis* est omnivore à carnassier, l'espèce se nourrit d'organismes benthiques sessiles ou mobiles avec une préférence nette pour les crustacés, suivis par les poissons et les mollusques ainsi que certaines algues. Le coefficient de vacuité est très faible et ne dépasse guère les 10%.

L'espèce semble se reproduire durant toute l'année, ou les femelles gravides sont présentes, la fécondité varie entre 0,5 et 6,5 millions d'œufs. Si le crabe bleu, reste peu connu et très peu consommé par les tunisiens, à l'échelle mondiale c'est un crustacé qui possède un intérêt gastronomique et économique important, il représente un commerce important et une activité de pêche de loisir soutenue. Toutefois, cette espèce est vulnérable vis-à-vis de certains pathogènes comme les crustacés cirripèdes et elle peut accumuler des métaux traces dans son organisme, c'est un bioindicateur de pollution aux métaux.

2.1.2. Caractéristiques organoleptiques

Les propriétés sensorielles ou organoleptiques d'une denrée (couleur, flaveur, texture) déterminent l'appétence (attire des denrées pour le consommateur, incitation à s'alimenter, appétit) ; Ce sont des critères d'appréciation importants, qui déterminent le choix du consommateur (identité, fraîcheur, qualité, etc.).

Les appréciations des propriétés sensorielles et les additifs éventuellement ajoutés aux produits sont consignées dans le tableau suivant :

Propriété	Mode d'appréciation	Additifs
Couleur	colorimétrie (chromométrie)	Colorants
Flaveur (saveur odeur)	examen organoleptique : dégustation	exhausât de goût, édulcorants arômes
Consistance (texture)	viscosimétrie (liquides)	émulsifiants
	pénétrométrie (solides)	gélifiants/ épaississants
Température	Thermométrie	Conditionnement

Concernant le crabe, c'est l'aspect et les caractéristiques de la chair qui sont appréciées. Sont identifiés comme référence :

- une texture légèrement fibreuse, pas sèche ni aqueuse
- une couleur blanchâtre avec une partie rouge/orangée (morceaux de chair de pattes),
- un goût caractéristique, doux
- une odeur franche et caractéristique de crabe, légèrement iodée

2.1.3. Consommation et intérêt des principales utilisations

Comme valeur nutritionnelle, la chair des crabes est particulièrement maigre, riche en protéines, en sels minéraux et en vitamines. Tous les crabes contiennent du cholestérol, mais celui-ci est stocké dans la tête, qui reste non consommable.

A l'échelle mondiale le crabe bleu est communément consommé et figure dans plusieurs recettes et apprêts culinaires : en potage, Pincés de crabe à la thaïlandaise, Bouchées à la japonaise, Crabe à la créole, Au gratin, Omelette au crabe, Croquettes de crabe, Crabe farci, Ragoût de haricots au crabe, soupes de fruits de mer etc.

En Tunisie, les crabes ne sont que rarement consommés et peu appréciés, ils ne font pas partis de nos habitudes culinaires. L'espèce commune le crabe vert (*Carcinus aestuarii*) est l'espèce connue consommable avant l'apparition du crabe bleu, ce dernier à bénéficier de plusieurs campagnes de dégustation et de promotion culinaire sans toutefois atteindre le minimum d'intégration dans nos plats.

Les crabes sont toujours utilisés comme appâts pour la pêche des poulpes aux nasses, les crabes représentent l'appât préféré pour les pêcheurs vu qu'ils laissent une dizaine de crabe dans la nasse.

Avec la hausse des prix des aliments aquacoles et de leurs ingrédients, le crabe bleu commence bien à fournir une farine de grande valeur nutritionnelle. Une usine de fabrication de farine est engagée dans cette valorisation. D'autres part, l'extraction et utilisation de la chitine et du chitosane de la carapace des crabes peut représenter une bonne alternative de valorisation.

2.1.4. Typologie de la consommation et de la commercialisation

Les crabes se vendent entiers frais, ou cuits, ou congelés. Les pincés de tourteau ou d'autres gros crabes se trouvent cuites et non décortiquées. La chair de crabe est commercialisée surgelée ou en conserve. Le surimi est de la chair de poissons divers, pressée et formée en bâtonnets, en tranches ou en miettes, à laquelle on a ajouté des arômes de crabe et des colorants, de l'amidon, du blanc d'œuf et de nombreux additifs.

- **Les crabes frais** doivent être vivants, munis de toutes leurs pinces, réactifs au moindre contact. La chair consommable représente environ le tiers de leur poids. Plus un crabe est lourd en main par rapport à son volume, meilleur il sera. La chair des crabes femelles est plus savoureuse.
- **Les crabes cuits doivent avoir une** carapace humide, orange, et les pinces intactes. Les crabes doivent être lourds en main et dégager une bonne odeur marine, sans aucun relent d'ammoniac. La cuisson est réalisée avec le crabe vivant plongé dans l'eau bouillante, le temps de cuisson dépend de sa taille.

- **Les crabes congelés** ne doivent pas être envahis de givre, ni décolorés, ni brûlés par le gel.
- **Les crabes décortiqués** sont obtenus en pratiquant une incision entre le ventre et la carapace. Les pinces et les pattes se détachent et se cassent pour en retirer la chair. Les crabes doivent se cuisiner le plus rapidement possible. On peut les laisser au congélateur pendant 30 à 40 minutes, ce qui facilitera leur cuisson. Cuits, ils se gardent au réfrigérateur à 4 °C pendant 48 heures au maximum. Quand ils sont congelés, la chaîne du froid ne doit pas être rompue.

On recense environ 4 500 espèces de crabes, mais quelques-unes seulement sont pêchées et exploitées.

- **Araignée de mer ou crabe-araignée** : Probablement le plus fin de tous les crabes, la femelle étant encore meilleure. Sa taille peut aller jusqu'à 20 cm, et son poids jusqu'à 1,5 kg. Son corps est triangulaire, ses pattes très longues. On la trouve dans tout l'Atlantique nord et dans la Méditerranée et la France en est le principal producteur. Elle se capture surtout au printemps.
- **Crabe des neiges** : Proche de l'araignée de mer, mais plus gros, il vit dans les mers froides, le Pacifique et l'Atlantique nord. Le Canada en est le principal pêcheur et approvisionne les deux tiers de la consommation mondiale.
- **Crabe bleu** : Sa taille est de 20 cm sur 9 environ. Ses pinces sont bleues chez le mâle et rouges chez la femelle. Il vit surtout dans l'Atlantique, mais aussi en Méditerranée et au large du Japon.
- **Crabe vert ou crabe enragé** : Le plus commun de tous les crabes de l'Atlantique, mais que l'on trouve aussi dans d'autres mers. Petit, mesurant de 5 à 10 cm, sa carapace est verdâtre ou brun rougeâtre.
- **Crabe royal ou king crab** : Le plus grand de tous, avec différentes sous-espèces vivant dans le Pacifique, sur la côte californienne et dans la mer de Béring : crabe de Varanger (surtout en Norvège) et crabe du Kamtchatka. Sa chair est particulièrement savoureuse, et c'est le plus cher de tous.
- **Crabe commun** : De taille moyenne, 13,5 cm sur 9, doté d'une carapace teintée de rouge, il vit au large des côtes du Labrador jusqu'en Caroline du Sud.
- **Crabe nordique** : Proche du crabe commun, il vit dans l'Atlantique nord.
- **Étrille, ou crabe laineux, ou crabe nageur, ou crabe cerise** : Ce petit crabe batailleur, de 8 à 10 cm, est caractérisé par sa carapace velue et brune.
- **Tourteau, ou crabe dormeur, ou poupard** : Il mesure de 15 à 20 cm, et sa carapace est brun clair. Il vit sur toutes les côtes de l'Atlantique, de la Norvège au Maroc. Il est particulièrement abondant autour du Royaume-Uni et on le trouve aussi en Méditerranée.
- **Crabe de terre, ou crabe terrestre blanc, ou crabe terrestre bleu** : Comme son nom l'indique, il ne vit pas dans l'eau. On le trouve dans les îles des Caraïbes, en Amérique du Sud et centrale, et aussi en Amérique du Nord, entre le golfe du Mexique et la Floride. En Martinique, où il est particulièrement populaire, sa récolte est réglementée.

Dans les statistiques du commerce international, le crabe et ses dérivés sont cernés par quatre codes au niveau 6 chiffres (SH 6), à savoir :

- **Produit 030614** : Crabes, même fumés, même décortiqués, y.c. les crabes non décortiqués préalablement cuits à l'eau ou à la vapeur, congelés
- **Produit 030624** : Crabes, même fumés, même décortiqués, vivants, frais, réfrigérés, séchés, salés ou en saumure, y.c. les crabes non décortiqués préalablement cuits à l'eau ou à la vapeur
- **Produit 030693** : Crabes, même décortiqués, séchés, salés, fumés ou en saumure, y compris les crabes non décortiqués, cuits à l'eau ou à la vapeur.
- **Produit 160510** : Crabes, préparés ou conservés, non fumés.

La codification 8 et 10 chiffres de l'UE est la suivante :

- **Produit : 03061400** Crabes, même fumés, même décortiqués, congelés, y.c. les crabes congelés crabes en coquille, cuits à la vapeur ou à l'eau bouillante.

- **Produit : 0306140030** Crabes, même fumés, même décortiqués, congelés, yc les crabes congelés crabes en coquille, cuits à la vapeur ou à l'eau bouillante
- **Produit: 03061405** Crabes, congelés, même non décortiqués, même cuits mais non autrement préparés
- **Produit: 0306140500** Crabes, congelés, même non décortiqués, même cuits mais non autrement préparés
- **Produit: 03061410** Crabes congelés "Paralithodes camchaticus, Chionoecetes spp et Callinectes sapidus", même fumés, même décortiqués ou non, yc. crabes en coquille, cuits à la vapeur ou à l'eau bouillante
- **Produit: 0306141000** Crabes congelés "Paralithodes camchaticus, Chionoecetes spp et Callinectes sapidus", même shelle ou non, yc. crabes en shelle, cuits à la vapeur ou à l'eau bouillante.
- **Produit: 03061430** Crabe congelé "Cancer pagurus", même fumé, même décortiqué ou non, congelé crabes en coquille, cuits à la vapeur ou à l'eau bouillante
- **Produit: 03061490** Crabes, même fumés, même décortiqués, congelés ou non, congelés des crabes non décortiqués, cuits à l'eau ou à la vapeur (sauf "Paralithodes camchaticus", "Chionoecetes spp.", "Callinectes sapidus" et "Cancer pagurus")
- **Produit: 0306149000** Crabes, congelés ou non, même congelés des crabes non décortiqués, cuits à l'eau ou à la vapeur (sauf "Paralithodes camchaticus", "Chionoecetes spp.", "Callinectes sapidus" et "Cancer pagurus")
- **Produit: 03069310** Crabes "Cancer pagurus", même décortiqué, séché, salé, fumé ou en saumure, yc crabes en coquille, cuits à la vapeur ou à l'eau bouillante
- **Produit: 03069390** Crabes, même décortiqués, séchés, salés, fumés ou en saumure, yc les crabes, même décortiqués des crabes non décortiqués, cuits à l'eau ou à la vapeur (sauf "Cancer pagurus")

2.2. Zones et potentiel de pêche de crabe

2.2.1. Zones de production

Les sites de production du crabe bleu sont repartis sur l'ensemble du golfe de Gabes dans son extension géographique depuis Chebba jusqu'à Zarzis, toutefois les zones communes de la pêche du crabe bleu restent celles de : Kerkennah, Mahres Zabboussa, Skhira, Ghannouch, Gabes Zarat, Ajim, Borj Jilij , Houmt Souk et Bougrara.

Sur le plan quantitatif, les zones de production de crabes sont reparties par ordre de volume de débarquement comme suit :

- la zone de Sfax (Louza, Sfax, Kerkennah, Mahres, Zabboussa et Skhira), qui tient la première place,
- la zone de Médenine (Ajim, Borj Jilij, Houmt souk, Boughrara et Hassi Jellaba), en deuxième position,
- la zone de Gabes (Metouia, Ghannouch, Gabès et Zarat) en troisième position.

Ceci pourra être lié à la proximité et disponibilité des centres de conditionnement et de transformations à savoir :

- 26 centres à Sfax dont 23 impliqués dans la filière crabe
- 11 centres à Médenine dont 2 impliqués dans la filière crabe
- aucun centre à Gabès



2.2.2. Les pêcheries de crabe

La pêche du crabe bleu est devenue commune dans la zone du golfe de Gabès malgré le faible intérêt économique pour les pêcheurs ; ainsi la majorité des pêcheurs ne ciblent le crabe bleu qu'en absence d'autres ressources plus lucratives comme les seiches ou les poulpes et vue la prolifération de l'espèce le carabe est présent dans les captures durant 8 mois sur 12 soit du mois d'avril jusqu'à novembre.

Néanmoins, la stratégie nationale d'encouragement de la pêche et de la commercialisation et la valorisation du crabe bleu (2017), commence à porter fruits avec :

- la maîtrise progressive des techniques de pêche et la spécification de certains pêcheurs
- La veille au la préservation de la qualité du produit
- L'organisation de centres de collectes
- L'intérêt de plus en plus certains des industriels : congélation cuisson, farines

2.2.3. Potentiel de production

La gestion selon la Prise Maximale Equilibrée (PME) ou le Rendement Maximal Durable (RMD) est une approche basée sur le long terme qui consiste à fixer des taux de captures permettant l'exploitation dans des conditions économiques, environnementales et sociales durables. Il s'agit d'ajuster l'effort de pêche et les modalités de captures afin d'atteindre le RMD. Concernant le crabe bleu et selon les données préliminaires (chiffres officiellement retenus par le GIPP), le rendement maximal durable (RMD) en *Portunus Segnis* est de 1500 tonnes/an (les rejets sont estimées à 500 tonnes). Cette estimation du potentiel, a été basée sur les captures réalisées au cours des années 2015 et 2016 et 2017 dans le golfe de Gabes (Gouvernorats Médenine, Gabes et Sfax).

Cette production provient essentiellement dans la zone de Sfax, les grandes quantités débarquées sont réalisés grâce aux unités assez puissantes dont les chalutiers et les unités qui pratiquant une pêche illicite,

non déclarée et non réglementée (*INN*) dont le nombre est estimé à 2000 unités. Dans les zones de Gabes et de Médenine, la pêche est pratiquée à bord des unités de pêche côtière et le nombre de dépassant pas 1000 unités.

Le Rendement Maximal Durable (RMD) maintenu sera de 1 500 tonnes/an, donc 1000 tonnes à Sfax et 500 tonnes, réparties entre Gabes et Médenine.

Les captures communes du crabe bleu, ciblent les individus entre 40 et 300g de poids moyen. La taille à la première maturité est définie par la taille à laquelle 50% des femelles sont matures. La définition de la catégorie des femelles matures a un impact important sur la variation de la taille. Dans le cas de plusieurs pays, elle est estimée sur la base des femelles étant au 2^{ème} et 3^{ème} stades de gonades.

La taille de maturité serait estimée entre 100 et 120mm respectivement pour les femelles et les mâles. Cette variation de la taille à la maturité dépend des régions géographiques et du niveau d'exploitation de la ressource.

Il fallait protéger les crabes matures et que la taille de 100 mm de LC, qui protège environ 10% de femelles matures, n'est pas suffisante. Pour une pêcherie qui n'est pas surexploitée et pour un organisme très prolifique (une femelle peut pondre près de 2,5 millions d'œufs), la taille minimale à proposer devrait assurer la protection d'environ 20% de reproducteurs.

La taille minimale permettant de protéger 20% des reproducteurs pouvait osciller entre 110 et 115 mm de LC.

Toutefois ces données resteront en attente de confirmation par les travaux en cours entrepris par l'INSTM, ou la biologie de la croissance, les périodes de pontes et l'évaluation du stock crabes seront élucidés.

Des telles données permettront de fixer les tailles de captures, les saisons, voire les zones de pêche du crabe bleu en Tunisie.

2.3. Moyens et techniques de pêche du crabe

2.3.1. Moyens de production

Par rapport à l'ensemble du golfe de Gabès les moyens de production potentiellement mobilisables pour la pêche du crabe bleu sont essentiellement ceux de la pêche côtière soit une flottille de 2430 unités motorisées, 3959 unités non motorisées et une population maritime de 23985 marins pêcheurs, les équipements et les engins de pêche sont assez variés. La répartition géographique est aussi inégale (tableau).

Moyens potentiellement mobilisable pour la pêche du crabe bleu (DGPA 2016)

Moyens de production	Sfax	Gabès	Médenine	Total
Barques côtières motorisées	1522	226	682	2430
Barques côtières non motorisées	1648	228	2083	3959
Marins pêcheurs	12263	3113	8609	23985

2.3.1. Techniques de production

La pêche du crabe bleu est polyvalente, l'espèce est piégée dans tous les catégories d'engins, la pêche peut se pratiquer aussi bien à pied ou sur embarcations ayant des dimensions diverses.

- à pied avec une épuisette (ou un haveneau), la pêche est pratiquée à marée basse pendant la période de vives-eaux, et à marée haute pendant la période de mortes-eaux.
- Sur les barques ayant une longueur hors tout inférieure à 5 mètres on utilise les filets maillants (Hrira), les filets trémails (Mbatten) ou des nasses quadrangulaires pliables.

- Sur les barques de longueur hors tout supérieure à 5 mètres on utilise les nasses sub-sphériques, les filets maillants (Hrira), les filets tramails (Mbatten) ou les petites sennes.
- Les unités plus puissantes utilisent des nasses quadrangulaires rigides non pliables, environ 200 nasses par unité ;
- Le crabe bleu est aussi pêché au chalut et au mini chalut souvent dans des zones prohibées.

L'épuisette ou le haveneau est utilisée par les pêcheurs à pied dans les zones d'étréans. Cette technique est utilisée par les femmes collectrices de palourdes en période estivale ou la campagne de pêche de palourde est fermée (un métier en parallèle)

Les nasses et les casiers sont désormais utilisés par les pêcheurs côtiers, comme nouvelle technique dans les pêcheries du sud tunisien. Plusieurs types sont déployés, avec une configuration globale d'une structure métallique quadrangulaire ou sub-sphériques, couvertes par un filet plus ou moins souple, les nasses constituent des pièges ayant une ouverture à sens unique adaptée à la taille des captures (crabes) ; plusieurs essais et adaptations sont expérimentés dont la forme et la position des ouvertures et l'utilisation des appâts. Les nasses sont déployées en série tenu à une seule ligne mère marquée par un signal flottant, chaque nasse est munie d'un lest. Les appâts les plus utilisés sont les morceaux de poisson (surtout la sardine), de requin ou de raie, on a même essayé des déchets de poulets et de pain. Les nasses quadrangulaires pliables ou rigides non pliables semblent être les mieux estimées par les pêcheurs. Le produit des nasses, crabes capturés vivantes, est de loin le meilleur en termes de qualité ; quant à la production les pêcheurs déclarent qu'à partir de 30 à 40 nasses les captures seront rentables.

Les nasses traditionnelles cylindro-coniques, fabriqué en fibres végétales ou synthétiques, continuent à être utilisés dans les charfia (zone de Kerkennah et Jerba), avec toujours une bonne qualité des produits.

La ligne est pratiquée également dans les chenaux et estuaires (région d'El Kantara où on pratique la pêche de plaisance en nombre très important de pêcheurs) à pied sur le pont, selon la phase de la marée. Les pêcheurs de la région de Djerba utilisent des hameçons appâtés. En effet lorsque le crabe mord il ne lâche pas l'appât et peut être remonté hors de l'eau et saisi avec une raquette.

Le filet droit, type trémails est le plus commun dans la zone, les trémails assurent des captures remarquables de crabe, jusqu'à 5 kg par pièce de filet, mais les dommages aux filets et la difficulté de décrocher et retirer les captures représente un gêne remarquable.

Le filet droit type maillants semble bien s'adapter aux captures du crabe bleu en particulier pour le décrochage facile des captures et la qualité du produit.

Les chaluts, une grande quantité des crabes bleus provient de la pêche chalutière, les captures du crabe aux chaluts sont appréciées pour la fraîcheur des captures, cependant l'aire de pêche devra être vérifiée légalement pour confirmer cet avis.

2.3.2. Sensibilité du crabe et critères de qualité

Malgré leur vitalité et agressivité, les crabes bleus sont plutôt fragiles et rapidement périssables, et la mortalité post-capture est assez élevée. Les chiffres moyens concernant la mortalité et ou les rejets des crabes morts par rapport au volume de captures totales sont estimés à 30 %.

Outre les techniques de pêche, notamment l'usage des nasses, plusieurs techniques pourront bien réduire la mortalité post-capture et le maintien de la qualité des crabes, on cite :

- L'usage des viviers lors de déplacement en mer et dans les points de collecte des crabes,
- Le maintien d'une atmosphère humide, au moyen de substrat humide ou en arrosant les crabes avec de l'eau de mer pendant le transport ;
- La réduction de la densité dans les casiers contenant des crabes afin de maintenir la circulation de l'air humide et éviter le tassement des crabes.

Il reste encore à souligner que ce pourcentage de mortalité devrait être pris en compte au moment de l'estimation de la production annuelle de crabes en Tunisie.

2.4. Cadre stratégique, institutionnel et juridique

2.4.1. Cadre stratégique et institutionnel

Les orientations du développement de la pêche en Tunisie sont définies par la stratégie nationale de la pêche dont les principaux objectifs sont : (i) l'augmentation de la disponibilité des produits halieutiques sur le marché pour satisfaire les besoins en protéines animales de la population et pour assurer la sécurité alimentaire ; (ii) le maintien de la qualité des produits halieutiques destinés à l'exportation pour contribuer à l'entrée de devises et à l'amélioration de la croissance économique ; (iii) le respect des mesures adéquates pour la préservation et la gestion durable de la ressource halieutique ; et (iv) la professionnalisation de la petite pêche et de l'aquaculture à petite échelle pour contribuer à la lutte contre la pauvreté et à l'amélioration des conditions de vie des pêcheurs et des petits aquaculteurs

Le crabe est concerné par la stratégie nationale de la pêche. De plus, en tant qu'espèce invasive, il a fait l'objet d'une politique spécifique, formulée par le **Plan National de Promotion de la Pêche, de la Valorisation et de la Commercialisation du Crabe**. Ce plan est mis en œuvre depuis novembre 2016 pour répondre aux problématiques posées aux niveaux environnemental, économique et social par la prolifération de cette espèce à savoir :

- l'absence d'informations scientifiques suffisantes et précises concernant l'adaptation du crabe au contexte du littoral tunisien et ses impacts sur les ressources halieutiques et l'environnement marin,
- la forte prolifération du crabe accompagnée avec le recul des stocks de nombre d'autres espèces halieutiques à forte valeur commerciale (poissons, crevettes, seiches, pulpes) dans les zones d'invasion du crabe,
- l'altération des filets des pêcheurs,
- l'absence de matériel de pêche spécifique au crabe,
- la faible maîtrise des méthodes de pêche, manipulation et débarquement du crabe avec la qualité requise,
- l'absence de traditions de consommation du crabe sur le marché local, et
- les difficultés de commercialisation du crabe sur le marché intérieur et à l'exportation.

Les principaux objectifs visés par ce plan sont : (i) le développement des connaissances sur le crabe et étude de ses impacts sur les ressources halieutiques et l'environnement marin dans le littoral tunisien, (ii) la limitation de la prolifération du crabe bleu dans les eaux maritimes grâce à la l'intensification de la pêche, (iii) le traitement du crabe bleu comme les autres espèces maritimes commerciales, et (v) le développement de la commercialisation du crabe.

Les programmes et mécanismes mis en œuvre portent sur : (i) l'appui aux recherches scientifiques dans le domaine du crabe bleu, (ii) l'encouragement des pêcheurs côtiers pour l'utilisation des nasses comme moyen d'intensification de la pêche de crabe, (iii) le développement des techniques de valorisation du crabe, et (iv) la promotion de la commercialisation du crabe de mer à l'intérieur et à l'étranger.

Ce plan d'action est mené sous la supervision de la Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture, par :

- La Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPA)
- L'Institut National des Sciences et Technologie de la Mer (INSTM)
- La Direction Générale du Financement, des Investissements et des Organismes professionnels, (DGFIOP)
- La Direction Générale des Services Vétérinaires (DGSV)

- Le Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche (GIPP)
- L'Agence de Vulgarisation et de Formation Agricole (AVFA)
- L'Agence des Ports et des Infrastructures Portuaires (APIP)
- L'Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche (UTAP)
- L'Union Tunisienne de l'Industrie du Commerce et de l'Artisanat (UTICA)

L'Autorité Sanitaire ou DGSV est hautement concernée par les perspectives de développement des exportations du crabe, et ce à travers ses activités relatives à la sécurité sanitaire des produits de la pêche et de l'aquaculture, et au contrôle de leurs conditions de production, y compris la production primaire. A ce titre, la DGSV exerce les missions suivantes : (i) élaborer la politique de défense sanitaire de la filière pêche et aquaculture vis-à-vis des pays importateurs des produits Tunisiens, et veiller à sa mise en œuvre ; (ii) élaborer les réglementations relatives à la traçabilité et à la sécurité sanitaire des produits de la pêche ; (iii) élaborer les règles relatives à l'hygiène des conditions de production, transformation, transport, stockage et distribution des produits de la pêche et de l'aquaculture ; et (iv) veiller à l'application de ces dispositifs, tant dans la production que dans les circuits commerciaux, y compris l'importation de produits de la pêche et de l'aquaculture.

D'autres structures sont concernées dont notamment : (i) du Centre Technique de l'Agroalimentaire (CTAA), (ii) du Centre Technique de l'Emballage et du Conditionnement (PACKTEC), (iii) du centre Sectoriel de Formation en Industries Agroalimentaires, (iv) du Centre de Promotion des Exportations (CEPEX), (v) de l'Agence de Promotion de l'Investissement et de l'Innovation (APII) : et (vi) de l'Institut National de la Normalisation et de la Propriété Intellectuelle (INNORPI).

Sur le plan opérationnel, la mise en œuvre de la stratégie et l'encadrement des activités de production et d'exportation des crabes sont assurés par la représentation du GIPP, les services du CRDA (l'arrondissement de la pêche et les services vétérinaires), ainsi que par des comités régionaux qui regroupent les différentes parties prenantes, y compris les représentants de l'UTAP. L'étendue et l'efficacité de ces structures dépendent du potentiel, des enjeux et de l'historique de la région concernée.

2.4.2. Cadre législatif et réglementaire

Les pêches maritimes en Tunisie sont réglementées en Tunisie par plusieurs textes juridiques, dont les principaux sont :

- La loi n° 73-49 du 2 août 1973 concernant les espaces maritimes fixe entre autres l'étendue de la mer territoriale tunisienne
- La loi n° 94-13 du 31 janvier 1994 relative à l'exercice de la pêche. Cette loi qui constitue le texte de base en matière de pêche maritime, (i) fixe entre autres, les conditions de la pratique de la pêche dans les eaux tunisiennes (autorisations, redevances, ..), les conditions d'établissement de pêcheries fixes, et (ii) comporte aussi plusieurs mesures de protection des ressources aquatiques se rapportant aux: engins de pêche, saisons et zones de pêche, méthodes de pêche, espèces protégées, et (v) capacité de pêche
- L'arrêté du 28 septembre 1995 réglementant l'exercice de la pêche est le texte d'application principal de la loi n° 94-13 du 31 janvier 1994. Ce texte à valeur réglementaire, des mesures de conservation et de gestion relatives à : (i) l'effort de pêche pour les trois zones de pêche, (ii) les tailles minimales de capture pour une trentaine d'espèces, (iii) les engins de pêche interdits, (iv) le maillage autorisé selon les espèces et méthodes de capture, (v) les conditions d'exercice de la pêche à feu, (vi) les zones de pêche interdite et (vii) les saisons de pêche.
- Loi n° 2009-17 du 16 mars 2009, relative au régime du repos biologique dans le secteur de la pêche et son financement : Ses principes ? Ses insuffisances ? Son adaptation à la pêche du crabe ?

- Les textes concernant la collecte des produits halieutiques, le contrôle sanitaire halieutique et la certification à l'exportation des produits de la pêche et de l'aquaculture.

La pêche du crabe reste concernée par cette réglementation générale, notamment pour ce qui a attrait aux zones et aux engins de pêche. Cependant, il importe de noter qu'il y a absence des textes spécifiques portant sur le mode d'exploitation des crabes en Tunisie, explicitant notamment les périodes de pêche, les tailles de captures et les zones spécifiques de pêche.

Dans le cas de la pêche traditionnelle, l'accès aux ressources halieutiques est libre, ce qui veut dire que chaque citoyen Tunisien ayant un permis de pêche peut pratiquer cette activité et que l'effort de pêche n'est pas limité (contrôlé).

La transformation des produits de la mer est réglementée par un ensemble de textes concernant notamment l'obligation d'obtention de l'agrément sanitaire vétérinaire et les modalités d'octroi de cet agrément (l'arrêté du ministre de l'agriculture du 26 mai 2006), ainsi que d'autres domaines comme la protection du consommateur, les circuits de distribution des produits agricoles et de la pêche, le contrôle technique à l'importation et à l'exportation, etc. (Voir annexe)

2.4.3. Système d'appui et de promotion

La pêche du crabe a bénéficié depuis l'élaboration du plan national de la promotion de la pêche, de la valorisation et de la commercialisation du crabe, de nombreuses mesures, concernant la recherche et l'appui à la production, la collecte, la commercialisation, la valorisation et la promotion générique.

La recherche, principal pilier de ce plan, est appelée à améliorer la connaissance du crabe et à éclairer les choix stratégiques et techniques, à travers : (i) l'étude de l'Ecobiologie du crabe et l'estimation de son potentiel, (ii) l'expérimentation de plusieurs moyens de pêche du crabe, (iii) l'étude des interactions entre le crabe et les outils de pêche, (iv) le développement des méthodes de conservation et de transformation du crabe, (v) l'Etude socio-économique de la prolifération du crabe et les moyens d'exploitation optimale.

Il s'agit plus particulièrement d'apporter des éclairages sur la période de ponte, la variation des mesures de longueur, la fréquence et le sex-ratio au cours de l'année pour pouvoir se prononcer sur : (i) l'opportunité de modifier la taille minimale ou de différencier cette taille par région, et (ii) présenter les propositions (ou justification de non-fondement) d'un texte réglementaire sur la période de fermeture de pêche. Il s'agit aussi d'estimer le stock halieutique.

Le pilotage de la recherche est confié à l'INSTM, qui devrait collaborer avec d'autres structures de recherche comme l'INAT et l'ISEAT, pour mener des études bio-statistiques nécessaires, se fixer sur les techniques de pêche des crabes les plus adéquates et les moins coûteuses et explorer les potentialités de valorisation du crabe. Ces résultats sont attendus à la fois par les pêcheurs, les investisseurs et les décideurs institutionnels.

L'appui à la production, confié au GIPP en collaboration avec l'INSTM, la DGPA et la profession, consiste à encourager les pêcheurs à utiliser des moyens de pêche sélectifs, à savoir les nasses. Ainsi, une expérience pilote portant sur l'utilisation de 1000 nasses a été lancée en 2016. Il s'agit d'expérimenter des modèles de Nasses et développer des normes pour des nasses plus adaptées à l'intensification de la pêche côtière du crabe. Le coût de l'opération est de 65 mD.

L'appui à la valorisation a porté pour le moment sur : (i) la réalisation d'un PFE sur la pêche, la valorisation et le transport du crabe bleu, (ii) l'invitation des exportateurs à participer à des programmes de valorisation du crabe (expérience de d'extraction de la chair de crabe, exportation du crabe frais, appui à la transformation en farine, ..).

Les actions promotionnelles et de sensibilisation, initiées par le GIPP, ont porté sur : (i) la réalisation d'une étude socio-économique concernant la commercialisation du crabe et la prospection des perspectives de cette nouvelle activité, (ii) l'organisation de manifestations pour la promotion du crabe

sur le marché intérieur et à l'étranger, (iii) l'élaboration de dépliants pour la sensibilisation du consommateur à la valeur nutritionnelle du crabe et aux méthodes de sa préparation, (iv) l'organisation de rencontres pour la dégustation du crabe (Oct, Nov, Déc 2015), et (v) l'organisation d'une réunion de travail avec un expert japonais et des exportateurs pour étudier les opportunités d'exportation sur le marché japonais (Nov 2015).

2.4.4. Normes et exigences sanitaires à l'exportation

L'exportation du crabe sous toutes ses formes est soumise, à l'instar des autres produits de la mer, à des réglementations sanitaires strictes, tant sur le marché national qu'à l'exportation.

Ainsi, pour être exporté, le crabe pêché et transféré à l'unité de congélation doit être accompagné de plusieurs documents (fiches de capture, bon d'authentification et de contrôle, certificats sanitaires, ...). Ces procédures complexes sont acceptées par les pêcheurs et les industriels, pour les espèces exportées dont l'offre est concentrée et la valeur des produits est élevée. Elles le sont moins dans le cas du crabe, compte tenu de la faible valeur du produit et de la dispersion des fournisseurs.

S'agissant de l'accès au marché de l'UE, il est soumis aux conditions suivantes :

- Le pays considéré doit être autorisé à exporter des produits de la pêche. La Tunisie figure sur cette liste de pays autorisés.
- Les produits ne peuvent être exportés vers l'UE que s'ils ont été transformés, préparés ou expédiés à partir d'établissements agréés (entrepôt frigorifique, usine de transformation, bateau-congélateur ou navire-usine). Ces installations doivent donc être inspectées et agréées par les organismes compétents du ministère de l'agriculture pour avoir l'agrément.
- Les produits de la mer doivent être accompagnés d'un certificat sanitaire confirmant qu'ils satisfont aux normes nécessaires pour pouvoir être exportés vers l'UE. Ce certificat est délivré par les services vétérinaires en Tunisie. Une vérification et d'autres contrôles sont réalisés à l'arrivée par des vétérinaires officiels européens (contrôles documentaires, contrôles d'identité et contrôles physiques) vers l'Union Européenne.

Des exigences strictes sont aussi formulées par des pays de destinations potentielles comme le Japon, la Chine et la Russie. L'exportation est soumise à l'avis préalable d'une mission qui devrait évaluer les aptitudes des unités exportatrices. Les missions qui ont eu lieu jusqu'à présent ont émis un avis non favorable. Le dossier devrait être remis sur la table des autorités compétentes.

2.4.5. Réalisations et acquis du Plan National Crabe bleu

Au terme d'une année du lancement du Plan National de Promotion de la Pêche de la Valorisation et de la Commercialisation du Crabe, la contribution des partenaires est concrète mais aussi dépendante. Les actions concrétisées par le GIPP sont les plus marquantes avec :

La prise en charge de la confection de 1300 engins de captures spécifiques (nasses à crabes), et la distribution comme suit :

- 250 nasses hémisphériques et 250 nasses quadrangulaires à Gabès
- 250 nasses hémisphériques et 250 nasses quadrangulaires à Médenine
- 150 nasses hémisphériques et 150 nasses quadrangulaires à Sfax

L'appui à la commercialisation sur le marché local et le marché extérieur du produit de la pêche artisanale et côtière, basé sur :

- l'acquisition du produit avec un prix de référence de 2DT/Kg,
- l'appui du prix de vente à la production à la valeur de 1 DT/kg,
- la prise en charge du coût d'entreposage et de manutention à raison de 0,4DT/kg
- la prise en charge du coût de transport à raison de 0,2 DT/Kg

Cet appui est consolidé avec l'ouverture de 4 centres de collecte répartis comme suit :

- Le centre de Ghannouch géré par la société Glace du Golfe
- Le centre de Jerba Ajim, géré par le Groupement de Développement de Pêche d'Ajim
- Le centre de Jerba Houmt Souk géré par la société Hassen Bou Bguira
- Le centre de collecte de Boughrara régié par un partenaire privé

Ainsi, 60 tonnes de crabe bleu issues de la pêche artisanale et côtière sont collectées pour une valeur de 147 000 DT, au bénéfice de 138 marins pêcheurs (gouvernorats de Gabès et de Médenine) le produit collecté est commercialisé vers 3 centres de transformation.

Les campagnes de promotion et de sensibilisation avec 8 campagnes de dégustation organisées pour un cout de 22500DT. L'édition de dépliants et l'organisation de visites de terrain avec des entretiens avec les acteurs (zones de production, centres de collecte, industriels etc.), la présente étude fait aussi partie de ces actions.

Ce plan d'action devra faire objet d'une évaluation exhaustive afin de déterminer les réalisations et les manquements. Le GIPP propose déjà un ajustement du plan d'action à travers 8 points :

- L'arrêt de commercialisation au profit des sociétés exportatrices et l'orientation du produit vers les usines de production de farine,
- L'adoption d'un prix minimum de 1,6DT/Kg pour l'ensemble des captures (1DT à la charge du plan et 0,6DT prise auprès des usines de farine),
- La révision des avantages accordés aux centres de collecte
- La poursuite de l'octroi des nasses à crabes
- L'activation des rôles des Groupements de Développement dans le cadre du plan d'action
- L'instauration des mécanismes d'attraction des commerçants de gros.
- L'encouragement pour l'implantation des usines de fabrications des farines
- L'adoption de privilèges pour l'investissement dans la transformation du crabe

La principale contrainte

Par ailleurs aussi bien les autorités de pêche que les industriels potentiels restent en attente des travaux d'évaluations et de l'évolution du stock (action pris en charge par l'INSTM), afin d'envisager d'éventuelles campagnes ou autres réglementations de pêche d'une part et d'investir davantage dans la valorisation du produit d'autre part.

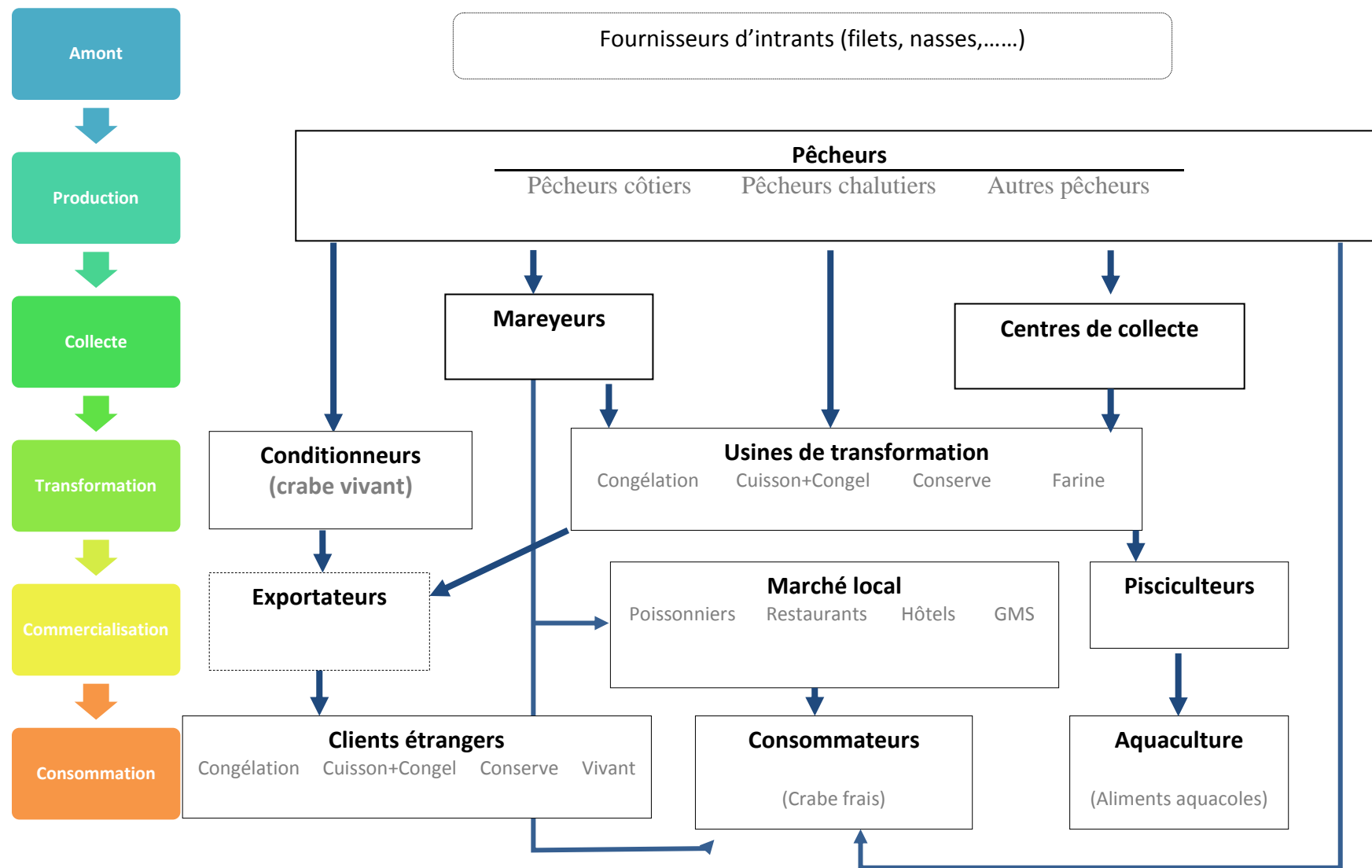
2.5. Cartographie et acteurs de la filière

La cartographie de la filière crabe, présentée à la page suivante, est reprise d'un travail fait par les responsables du GIPP, dans le cadre d'une formation sur les chaines de valeur.

De cette cartographie, il apparait que les principaux acteurs de la filière sont :

- les pêcheurs
- les mareyeurs
- les centres de collecte
- les unités de transformation qui sont aussi les sociétés exportatrices

Cartographie de la filière Crabe bleu en Tunisie



III.ANALYSE DE LA DEMANDE

3.1. Bilan des utilisations du crabe

En l'absence de statistiques officielles fiables, les départements du GIPP ont procédé à une estimation de la production, à partir d'une approche participative et d'un recoupement de différentes sources d'information. Les statistiques concernant la transformation et l'exportation sont relativement bien établies, alors que celles concernant la commercialisation locale et l'autoconsommation ne constituent que des estimations assez approximatives

Selon ces estimations la production de 2017 serait de l'ordre de 1000 T, hors rejet. Elle est répartie entre transformation et circuit du frais comme indiqué dans le tableau suivant :

Bilan des utilisations du crabe

	2017
Production	1000
Transformation	755
- Congélation – cuisson	748
- Conserve	1
- Farine	5
Circuit du frais	245
- dont Crabe vivant (à l'export)	(5)

Ainsi que le montre ce tableau, l'essentiel du crabe capturé est utilisé par les unités de congélation dont la production est destinée exclusivement à l'exportation. De faibles quantités sont utilisées par l'industrie des conserves (à titre expérimental) et par l'industrie de la farine animale pour la pisciculture. Le circuit du frais est quant à lui destiné principalement au marché local

3.2. Circuits de commercialisation du crabe

Les passages qui suivent décrivent les circuits de commercialisation selon la destination finale du produit, à savoir, l'exportation, le marché de consommation locale intérieur et la pisciculture.

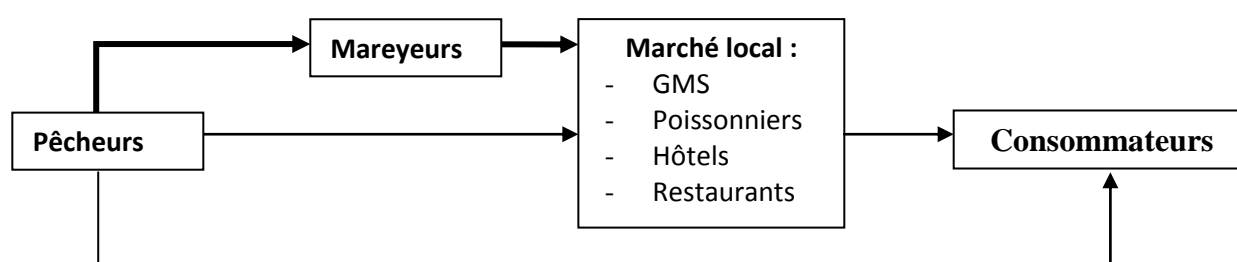
3.2.1. Circuit du crabe bleu frais destiné au marché local

Les ventes sur le marché local sont limitées. Elles ne concernent que les produits vivants ou congelés. Les ventes de produits élaborés (chair de crabe, morceaux et pinces...) sont inexistantes en Tunisie.

L'essentiel de la commercialisation est effectué dans les grandes villes côtières en raison notamment, de la proximité relative de ces centres de consommation, de la présence de circuits de distribution actifs et de la présence d'une demande locale relativement importante favorisée par la concentration de la population et la demande touristique.

L'écoulement s'effectue suivant un cycle court en raison de la faible durée de conservation. Il se fait principalement à travers les poissonniers, les marchés et les supermarchés et passe en général des par les mareyeurs en tant qu'intermédiaire. Ces derniers tentent d'introduire le crabe parmi les espèces qu'ils ont l'habitude de commercialiser.

Circuit de commercialisation du crabe frais sur le marché local



D'après l'estimation du GIPP, la vente sur le marché local a été en 2017 de l'ordre de 210 tonnes, soit 21 % de la production nationale, réparties comme suit :

- Les GMS : 100 tonnes soit 47.6 %
- Les poissonniers et marchés : 50 tonnes soit 23.8 %
- Les hôtels : 30 tonnes soit 14.3, %
- Les restaurants : 30 tonnes soit 14.3 %

Les supermarchés s'approvisionnent auprès des mareyeurs et semblent disposés à devenir des acheteurs réguliers pour offrir à leurs clients un assortiment plus large de produits de la mer. Cependant, d'après les responsables des centrales d'achat rencontrés, la demande locale est relativement faible. Selon les responsables des rayons poissonnerie des GMS contactés, parmi leurs clients figurent les restaurants qui achètent de petites quantités mais assez régulièrement.

Les poissonniers et marchés s'approvisionnent principalement auprès des mareyeurs et dans une moindre mesure auprès des pêcheurs ou leurs familles. Ils vendent surtout des crabes vivants et/ou frais, à des prix situés à environ 5 d/kg. Les quantités commercialisées sont marginales comparativement à d'autres espèces de produits de la mer.

Les hôtels et restaurants constituent des demandeurs potentiels importants pour le crabe vivant et frais. Ils s'approvisionnent auprès des GMS, des mareyeurs, mais aussi d'un système de porte à porte. Les quantités achetées par ce secteur sont estimées par le GIPP à 60 tonnes en 2017. Ce secteur a été particulièrement ciblé par les campagnes promotionnelles animées par le GIPP pour promouvoir ce nouveau produit. Il semblerait que les restaurants parviennent à intégrer le crabe dans les plats proposés en mélange avec d'autres fruits de la mer (crevettes, sèches, ..).

Les ventes directes des pêcheurs vers les consommateurs sont très limitées et ne concernent que les zones de production. Elles sont estimées en 2017 à environ 10 tonnes soit 1 % de la production totale.

Dans le circuit de commercialisation du crabe frais pour le marché local, les mareyeurs constituent un acteur essentiel en approvisionnant les poissonniers, les marchés, les hôtels et les restaurants. Certains d'entre eux congèlent des crabes dans leurs congélateurs domestiques quand ils n'ont pas la possibilité de les envoyer vivants (p.ex. à cause de mauvais temps ou de la faible quantité). La quantité concernée est estimée par le GIPP à environ 20 tonnes soit 2 % de la production totale de crabe 2017.

Le mareyeur peut, également commercialiser lui-même les crabes au marché. Il n'est pas rare de rencontrer des mareyeurs qui sont pêcheurs ou membres de la famille d'un pêcheur. Mais le plus souvent, c'est une personne qui dispose d'un fonds de roulement qui permet de payer au pêcheur une avance de 50%, en moyenne, immédiatement au moment de la livraison des produits. Le reste est régularisé après la vente des crabes par le mareyeur.

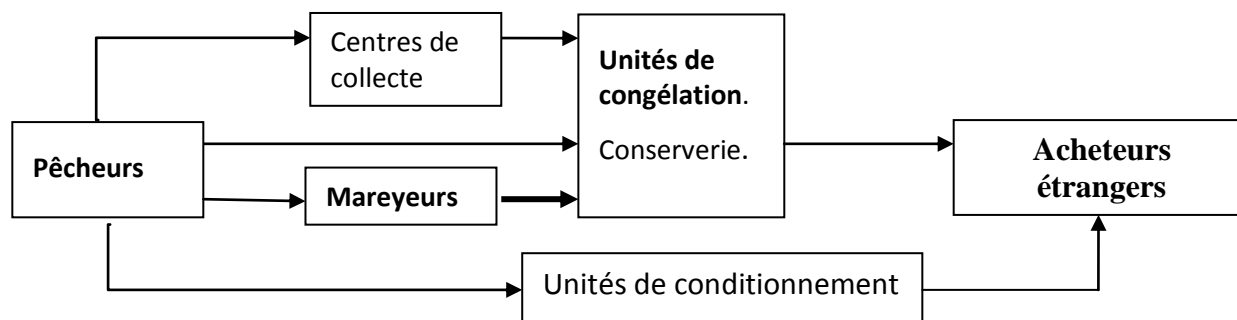
Le mareyeur ne peut vendre les produits qu'à l'intérieur de la zone de collecte pour laquelle il a obtenu l'autorisation de la municipalité (une circonscription administrative). Tout mareyeur doit i) posséder une patente et ii) payer au préalable une redevance annuelle forfaitaire auprès des services de l'impôt

Notons enfin que **l'intervention des centres de collecte** initiés par le GIPP n'est pas visible actuellement, mais l'opportunité de leur implication dans ce circuit mérite d'être étudiée dans le cadre d'une éventuelle restructuration du mécanisme de subvention. Cela pourrait concerner par exemple, la vente dans les régions intérieures de pays, à l'instar de la sardine, du saurel et des produits aquacoles.

3.2.2. Circuit du crabe bleu destiné à l'exportation

L'essentiel des captures de crabes en Tunisie est utilisé par les unités de transformation et de conditionnement, pour être acheminé par la suite aux marchés d'exportation, sous forme de produit congelés, congelés-cuits, conservés ou vivant. Ce circuit concerne environ 75% des captures en 2017 selon l'estimation du GIPP.

Circuit de commercialisation du crabe sur le marché local



Les centres de collecte relevant du GIPP ont pour mission la réception des crabes capturés par les pêcheurs côtiers des zones de Jerba, et Zarzis, Ghannouch en vue de leur commercialisation auprès des unités de transformation. Ces centres procèdent au stockage réfrigéré et à l’octroi des subventions à la production, au stockage et au transport.

Le mareyeur, dont le profil est présenté plus haut, joue un rôle d’intermédiaire entre le pêcheur et les unités de transformation.

Les unités de congélation, principal acteur de la filière, s’approvisionnent en général auprès des mareyeurs qui collectent les crabes auprès des pêcheurs (côtiers, chalutiers et autres). Ces unités achètent aussi et de plus en plus, directement auprès des pêcheurs. Cette pratique est développée par un investisseur étranger installé à Djerba, pour se rapprocher des lieux de pêche et raccourcir au maximum les délais entre les captures et la congélation. Des quantités limitées sont acquises par les unités de congélation auprès des centres collecte du GIPP.

Les activités d’exportation de ces unités ont commencé en 2016 avec le crabe congelé, et en 2017 avec le crabe cuit congelé. Les quantités 755 tonnes exportées en 2017, sont composées de 92,4% de crabes congelés et de 6,6% de crabes cuits-congelés.

Quant aux destinations, elles ont assisté à une diversification, rendant les pays asiatiques la principale destination. De faibles quantités ont été expédiées vers la France sous forme: congelé, vivant ou en conserve mais ces quantités exportées ont été détruites suite aux réclamations de teneur très élevé en cadmium et que la qualité n’était pas bonne par faute de congélation de produits directement en chambre de stockage négative sans passer par le tunnel de congélation et le manque de bon marketing et packaging.

Les unités de conditionnement du crabe vivant soucieuses de l’extrême fraîcheur du produit s’approvisionnent directement auprès des pêcheurs. Ce canal concerne en fait une seule unité qui a testé l’exportation du crabe vivant en 2017. Cette expérience a été menée par une société spécialisée en élevage et vente de langouste vivante qui a essayé de transporter des crabes vivants de Djerba à Bizerte. Selon le GIPP, l’opération a porté sur une tonne soit 0.1 % de la totalité des crabes exportés en 2017, pour un trajet de plus de 600 km mais le taux de survis de crabes était au alentour de 20 % seulement suite aux problèmes d’oxygène le long de la route. Cette expérience mérite d’être refaite dans de meilleures conditions, surtout que le prix de vente du kg de crabe vivant dépasse les 40 DT/kg.

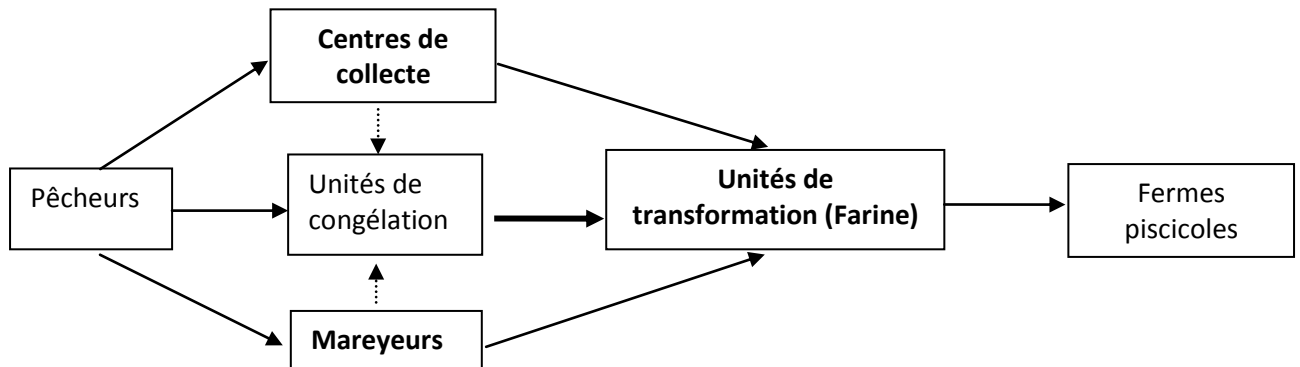
L’industrie de la conserverie de crabe, quoique encore embryonnaire, mérite d’être retenue dans ce circuit. Il s’agit en fait d’une unité installée à Zarzis et spécialisée dans la conserve du thon, qui a mené des recherches appliquées pour la conserve de la chair de crabe et qui dispose d’un important partenaire commercial potentiel. Cette unité est parvenu à produire de la chair de crabe selon plusieurs prototype (entier, miette, avec sauce, ...). Les essais effectués ont été finalement concluants puisque le partenaire

commercial et son réseau ont donné un avis favorable sur les échantillons envoyés. Le problème qui se pose à l'investissement est la connaissance des stocks et possibilités d'approvisionnement.

3.2.3. Circuit du crabe bleu en farine destiné au marché de la pisciculture

Ce circuit concerne les petits crabes triés et les crabes refusés pour manque de fraîcheur et qui sont transformés en farine.

Circuit du déchet de crabe destinée aux fermes piscicoles



Cette activité est développée principalement par la société SOTUPAP, filiale du Groupe Nakbi (Teboulba), qui fabrique la farine de poisson à partir du thon et de la sardine et qui dispose d'une capacité de production de 80 tonnes par jour. La farine de crabe est introduite dans sa ligne de production depuis 2017 pour l'utiliser comme substituant dans la fabrication d'aliments aquacoles destinés aux fermes piscicoles du groupe. La quantité transformée en 2017 est de 5 T. Quatre autres sociétés de fabrication de farine de poisson ont aussi intégré le crabe dans leurs lignes de production de farine, en plus du thon et de la sardine.

Ces unités de transformation s'approvisionnent auprès des mareyeurs, des centres de collecte du GIPP et des unités de congélation.

Canapés froids :

- Canapés aux crabes
- Mousse de crabes
- Salade de crabes
- Crêpe aux crabes
- Vérines aux crabes

**Canapés chauds :**

- Kiche à l'oignon et crabes
- Choux aux crabes
- Barquettes aux crabes
- Galettes aux crabes
- Boulettes aux crabes

**Autres plats et recettes à base de crabe :**

- Soupes
- Macaroni
- Salades
- Crabes cuites
- Crabes bouillis

**3.3.3. Préférences et appréciations des ménages**

Il est évident que le crabe a peu d'attrait pour les consommateurs tunisiens à l'heure actuelle ; puisque cette denrée ne fait pas partie des traditions culinaires de la population. De plus, il semblerait de l'apparition soudaine de cette espèce dans les côtes tunisiennes a été associée avec une image très négative transmise par l'appellation « Daech ». Cela n'aide pas à susciter la curiosité des consommateurs et toute porte à croire qu'il faudra du temps pour que cette appréciation s'estampe.

Il n'en demeure pas moins que le développement de la demande locale reste possible, eu égard des considérations suivantes :

- la demande des tunisiens pour les produits halieutiques ne cesse d'augmenter, puisque ces produits gagnent ont la réputation d'être moins nocifs pour la santé que la viande rouge.
- la demande ses fruits de mer ne cesse d'augmenter avec l'introduction de quelques plats dans les habitudes de consommation. Alors que ces espèces étaient faiblement demandées, voir non appréciées par les consommateurs. A la crevette, par exemple, était associée l'image d'une bestiole bizarre non consommable. Maintenant, son prix sur le marché peut atteindre

les 120 d, pour certaines variétés. L'évolution de la consommation devrait suivre la tendance observée dans les pays du pourtour méditerranéen où la consommation des poissons et fruits de mer a atteint par habitant pas moins de 20 kg, soit le double de la consommation enregistrée il y a 50 ans.

- L'expansion du secteur de la restauration a contribué à la promotion des fruits de mer et à leur introduction dans les habitudes de consommation. Il est tout à fait possible d'assister à la même tendance avec le crabe.
- La Tunisie accueille une population africaine de plus en plus nombreuse, qui apprécie la consommation du crabe. Cela contribuera à la présence de cette espèce dans l'assortiment offert aux clients par les poissonniers et les GMS.

IV. ANALYSE DE L'OFFRE

4.1. Les captures : évolution et caractéristiques

4.1.1. Evolution des captures

Les statistiques de la DGPA évaluent la production de crabe en 2017 à environ 294 tonnes, alors que les statistiques du commerce extérieur retiennent l'exportation de 755 tonnes, ce qui traduit l'insuffisance de la couverture des statistiques de production de crabe.

Production du crabe bleu selon les services de la DGPA

Année/ kg	Médenine	Gabès	Sfax	MAHDIA	TOTAL
2015		9997	173853	4498	188349
2016		72519	367570	5879	455965
2017	19582	75601	199139		294392

Cette insuffisance est observée malgré les efforts fournis par la DGPA en matière de codification et d'appel des services concernés à la saisie spécifique des captures. Elle s'explique par plusieurs facteurs dont notamment : (i) la nouveauté relative de cette espèce, (ii) les faibles quantités enregistrées et leurs irrégularités, (iii) la présence de la pêche illégale qui échappe au contrôle, (iv) les rejets directs et (v) les produits avariés et les abandons de filets. Avec le temps, la confirmation de l'activité de production de crabe, et un suivi plus rigoureux, les statistiques de production connaîtront une amélioration notable.

Comparatif des données de production du crabe en rapport avec l'exportation

Année	Production officielle (DGPA) (Tonnes)	Production estimée GIPP (Tonnes)	Production exportée (Tonnes)
2015	188	184	38
2016	456	296	141
2017	295	1000	755

Sources : DGPA, GIPP, DGSV

Pour contourner cette difficulté, les services du GIPP ont précédé à une estimation de la production en partant des quantités acheminées vers les usines de congélation, les débarquements collectés au niveau des centres de collecte et d'hypothèses sur la commercialisation sur le marché local. Cette estimation porte les quantités capturées à 1000 tonnes en 2017.¹

Production du crabe bleu estimée par le GIPP * (Sources GIPP-DGSV)

Année	Production estimée (tonnes)	Zone de production	Produit exporté (tonnes)
2014	(quelques tonnes)	Gabès	0
2015	184	Sfax Gabès	38
2016	296	Sfax Gabès Médenine	141
2017	1000	Sfax – Médenine – Gabès	755

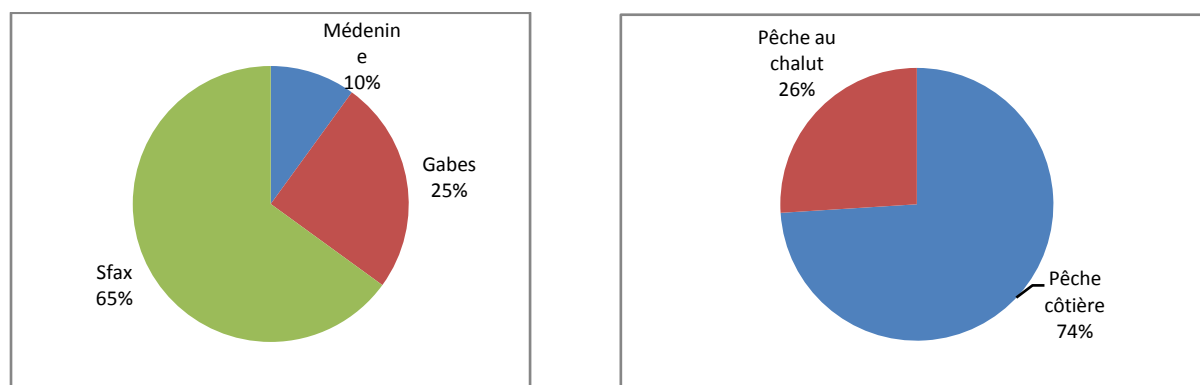
* Ces chiffres restent sous-estimés en absence des chiffres réels des débarquements et surtout des rejets.

Toutefois, si l'on tient compte des rejets et des abandons de filets, la production de 2017 atteindrait les 1500 tonnes.

Si on considère l'année 2016 comme référence, la production du crabe provient essentiellement de la région de Sfax (65%) et de la pêche côtière (74%); en 2017 la pêche au chalut est devenue prépondérante.

¹ A noter que le GIPP n'a pas pour mission de produire des statistiques de production. Mais cette estimation a été faite faute de données officielles et dans le but de disposer de repères pour la stratégie de promotion de la production de la commercialisation et de la valorisation du crabe bleu.

Répartition du produit crabe selon les zones de pêche et les engins des pêches



Cette pêcherie semble évoluer en fonction de l'écoulement du produit, mais elle reste toujours conditionnée par la dynamique de cette population et la pérennité du stock. Ceci urge la détermination de la ressource disponible et la prévision de scénario d'aménagement durable de cette ressource (campagne de pêche, taille de capture etc.).

Il est important d'admettre qu'on est passé d'un scénario d'éradication d'une espèce invasive vers la spécification et la pérennisation d'une pêcherie du crabe bleu.

4.1.2. Caractéristiques des captures

Outre l'effet direct de l'écoulement sur les captures sur l'activité de pêche, les caractéristiques des captures jouent un rôle important quant à la présentation de l'offre et l'acceptabilité du produit auprès des centres de transformation. En effet les réserves conditionnelles identifiées sont :

- L'origine du produit en termes de type de captures : le produit des nasses est le mieux classé, alors que la production des chaluts est 2 fois plus importante que celle des nasses.
- La qualité du produit en termes de fraîcheur : le crabe vivant est de loin le plus estimé.
- La taille ou le calibre : la gamme 100 à 150 gr est la plus fréquemment observée dans l'offre des unités exportatrices.
- Les proportions relatives des crabes males et des femelles : demande du client
- La saisonnalité des pêches du crabe : produit de haute saison (avril- novembre) ou de basse saison (décembre – mars).
- L'origine géographique du produit : bioaccumulation probable de métaux traces.

4.1.3. Rentabilité des activités de capture

Le développement de l'activité de pêche de crabe dépend dans une large mesure de la rentabilité et des revenus que cette activité permet de dégager par rapport à d'autres créneaux. Cet élément entre en jeu dans l'estimation du coût d'opportunité pour le pêcheur.

Faute de moyens suffisants (budget et temps) impartis à cette tâche, la mission a opté pour une approche globale mais participative, consistant à discuter avec les pêcheurs de la structure des coûts pour les principales techniques de pêche observées dans la région de Djerba². Les échanges ont porté sur l'estimation de la marge brute dans quatre cas de figure, les filets ou les nasses, en distinguant chaque fois la petite barque (<5 m) et la grande barque (> 13 m).

² L'INSTM est entrain de réaliser une étude approfondie de la rentabilité de la pêche de crabe.

Le cas de la pêche au crabe au filet (Trémail):

Les pêcheurs ont retenu quelques hypothèses concernant les captures et les prix de vente : 60 jours de pêche (20 jours par mois) ; des charges de remplacement des filets tous les 6 mois, filet (tous les six mois),

- Pour une barque < 5 m : 50 filets ; une prise variant entre 10 et 100 kg, d'où une moyenne de 55 kg / jour ; des captures accidentelle de sèche (11 kg) et de poisson (1 kg). La faiblesse de la capture du poisson est due aux dégâts causés par le crabe ; Carburant (7dt/jr) et de vivres (10dt/jr).
- Pour une barque > 5 m : 50 filets ; une prise moyenne de 100 kg / jour ; des captures accidentelle de sèche (30 kg). Carburant (40 dt/jr) et de vivres (11dt/jr).

Dans ce cas, et avec ces paramètres, la marge brute dégagée est d'environ 13 360 dt pour une barque < à 5 m et 24 860 dt pour une barque > à 5 m. Ces marges sont partagées entre le propriétaire de la barque et 3 pêcheurs.

Estimation de la marge brute et du coût unitaire : Technique de pêche du Crabe – Filet Trémail

Rubriques	Petite barque (< 5m)			Barque > à 13 m :		
	Qtés	PU	Valeurs	Qtés	PU	Valeurs
Recettes			15600			30000
Crabe	3300	2	6600	6000	2	12000
Sèche	660	10	6600	1800	10	18000
Poisson	120	20	2400			0
Charges			2240			5140
Filets			800			2080
Carburants	420	2	840	1200	2	2400
Autres dépenses	60	10	600	60	11	660
Marge brute			13360			24860

Le cas de la pêche au crabe aux nasses :

Les hypothèses retenues dans ce cas sont les suivantes : Les pêcheurs n'utilisent que des nasses, acquises à 40 d l'unité. La petite barque utilise 20 nasses, la grande en utilise 205. Les investissements en nasses sont respectivement, 1000 dt et 10240 dt. Les pêcheurs subissent des pertes de nasses, comptabilisées comme charge. La grande barque utilise du carburant. La production par nasse varie entre 1 et 2 kg par nasse. Le nombre de jours de pêche est de 60 jours pour faciliter les comparaisons.

Estimation de la marge brute et du coût unitaire : Technique de pêche du Crabe – Nasses

Rubriques	Petite barque : 20 nasses			Barque > à 13 m : 205 nasses		
	Qtés	PU	Valeurs	Qtés	PU	Valeurs
Recettes			3600			30750
Crabe	1800	2	3600	15375	2	30750
Charges			100			3400
Perte nasses	2	50	100	10	40	400
Carburant				1200	2	2400
Autres dépenses				60	10	600
Marge brute			3500			27950
Marge brute/kg			1,944			1,817

Dans ce cas, la marge brute dégagée est d'environ 3 500 dt pour une barque < à 5 m à 20 nasses et 27 950 dt pour une barque > à 5 m. Les marges dans le cas des 205 nasses sont partagées entre le propriétaire de la barque et 3 pêcheurs. Ces marges brutes diminueraient d'environ 33%, si l'on retenait une production moyenne de 1 kg par nasse et par jour.

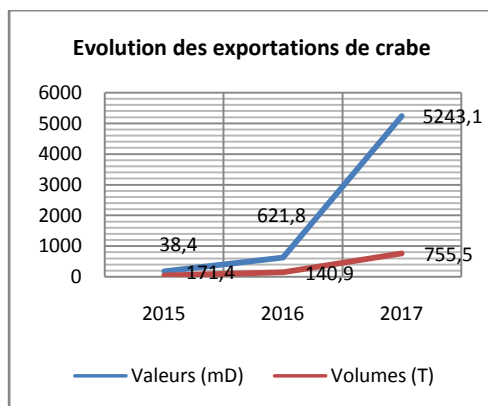
Il ressort de ces calculs qu’aux prix actuels, les petites barques avec 20 nasses seraient peu avantageuses pour le pêcheur. Ce résultat pourrait être amélioré par la conception de nasses plus adaptées et surtout plus pratiques à transporter, pour augmenter leur nombre sur la barque; des nasses pliantes par exemple. Le moindre rendement par rapport cas du filet peut être compensé par une meilleure qualité des captures.

4.2. L’exportation : évolution et caractéristiques

Dans l’état actuel de la transformation du crabe en Tunisie, l’activité se confond quasiment avec l’exportation, si l’on ne tient pas compte de la valorisation des déchets en farine. C’est pourquoi la mission a jugé opportun d’aborder la transformation en tant qu’activité exportatrice qui constitue le fer de lance du développement de ce secteur.

4.2.1. Evolution des exportations

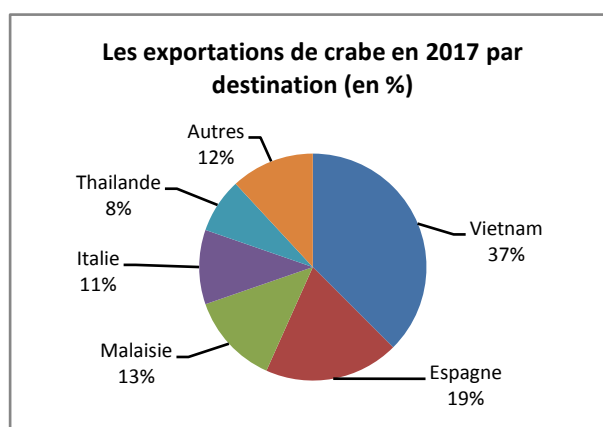
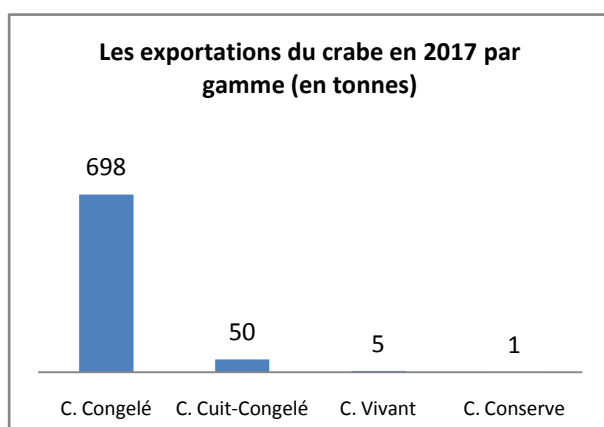
Selon les statistiques disponibles, les exportations de crabe sont passées de 38,4 tonnes en 2015 à environ 755,5 tonnes en 2017. Cette évolution exponentielle a concerné à la fois les volumes et les valeurs, avec une progression plus rapide des valeurs, témoignant d’une évolution favorable des prix.



	2015	2016	2017
Exportations en valeur (mD)	171,4	621,8	5243,1
Exportations en volume (T)	38,4	140,9	755,5
Prix moyens (D/kg)	4,5	4,4	6,9

Source GIPP.

Les principaux produits exportés en 2017 sont le crabe congelé (698 tonnes) et dans une moindre mesure le crabe cuit-congelé (50 tonnes). Ces deux produits forment ensemble 99,2% des crabes exportés. Les quantités restantes sont constituées de crabe vivant et de crabes en conserve ; ces faibles quantités étant expédiées dans le cadre d’opérations expérimentales.



4.2.2. Destinations des exportations

Les principales destinations des crabes exportés sont le Vietnam, l'Espagne, la Malaisie, l'Italie et la Thaïlande. Ces quatre destinations ont représenté ensemble 88% des exportations en 2017.

Les autres destinations sont l'Arabie Saoudite, l'Allemagne, Taiwan, Singapour, la Suisse, le Liban, le Canada, la Grèce, et la Jordanie.

Il est intéressant de constater aussi que :

- l'Espagne et l'Italie constituent des destinations à demande régulière et croissante depuis 2015, ce qui prouve que les exportateurs ont franchi le test d'accès à ces marchés.
- quatre pays asiatiques (le Vietnam, la Malaisie, la Thaïlande et Singapour) entrent en force dans la liste des pays de destination à partir de 2017, en représentant ensemble 60% des exportations.
- cinq autres nouvelles destinations sont représentées par l'Allemagne, la Suisse, la Grèce, le Liban et la Jordanie, mais les quantités expédiées vers ces pays relativement limitées.
- trois pays disparaissent de la liste des destinations en 2017, à savoir la Russie, les EAU et l'Égypte.

Evolution des exportations par destination

	2015		2016		2017	
	Quantité (kg)	Valeur (dt)	Quantité (kg)	Valeur (dt)	Quantité (kg)	Valeur (dt)
Vietnam					272799	1963629
Espagne	8016	55915	30087	123883	145770	1005868
Malaisie					98548	680714
Italie	14582	67824	51830	278260	81450	553649
Thaïlande					70868	410163
Arabie Saoudite			18653	120513	24260	183713
Allemagne					24576	174369
Taiwan					17600	132521
Singapour					11004	72765
Suisse					5400	42529
Liban					1612	10948
Canada			11	471	800	6326
Grèce					756	5837
Jordanie					10	116
Russie			308	7341		
E.A.U			5004	29886		
Egypte	15810	47633	35000	61485		
TOTAL	38408	171372	140893	621839	755453	5243147

4.2.3. Les unités d'exportation

L'essentiel des exportations réalisées en 2017 provenait de 27 unités, dont :

- deux établissements qui traitent exclusivement le crabe, à savoir : TU-CRAB, spécialisée dans le crabe cuit-congelé et la Baleine spécialisée dans le crabe congelé . Ces deux unités ont contribué à marquer un saut qualitatif dans cette activité, avec l'installation de deux unités modernes,
- 23 autres unités spécialisées dans la crevette, la langouste, le poulpe ou le calamar, et qui se sont lancées dans l'exportation du crabe pour rentabiliser leurs investissements et assurer la continuité de fonctionnement pendant la période de fermeture de pêche pour les organismes de base, et
- deux unités ayant exporté des quantités réduites dans le cadre d'opérations expérimentales, à savoir MANARTHON, entreprise de conserve installée à Zarzis, qui a expédié de la chair de crabe en conserve, et une unité installée à Bizerte, qui a expédié du crabe vivant.

Toutes ces unités figurent dans la liste des 310 établissements agréés par la DGSV pour le conditionnement et la transformation des produits de la pêche, dont 118 Etablissements de transformation.

Cette liste montre en fait l'importance relative de la capacité de congélation et de transformation qui peut être mobilisée pour l'accroissement des exportations de crabe.

Il est intéressant de constater que :

- la plupart des unités se sont engagées dans l'exportation du crabe en raison de l'écroulement de la filière crevettes, de la faible production de langoustes, de l'irrégularité et de la qualité insatisfaisante des poissons provenant de la pêche traditionnelle (manque de la chaîne du froid).
- le nombre d'unités exportatrices de crabe augmente d'une année à l'autre,
- les unités exportatrices sont fortement concentrées dans la région de Sfax, qui contribue à 65% des captures
- la distance entre les zones de capture et les zones de transformation constitue un facteur de performance non négligeable, et pourtant deux unités installées à Tunis, arrivent à exporter du crabe capturé à Djerba.
- de nombreuses unités ont exporté de faibles quantités de crabe en 2017, pour la première fois. Il s'agit en quelque sorte de tests, pour vérifier la maîtrise des conditions d'acheminement et la capacité à répondre aux exigences du client et pays de destination.
- de nombreuses unités ont échoué les premières expéditions et ont dû brûler les conteneurs envoyés
- toutes ces unités procèdent à l'exportation directement sans passer par des intermédiaires locaux, en capitalisant sur leurs expériences passées.

4.2.4. Problématiques communes

Les discussions menées avec les principales sociétés exportatrices ont permis à la mission de relever un certain nombre de problématiques communes, dont notamment :

- L'irrégularité de l'approvisionnement en matière première
- Les difficultés d'offrir des crabes d'excellente qualité, compte tenu de la pollution de certaines côtes, des techniques de pêche utilisées, des conditions de débarquement, de conservation et de livraison à l'unité de congélation, etc.
- Les distorsions créées par le système de subventions dans l'approvisionnement des unités de transformation
- Les difficultés à convenir avec les fournisseurs de prix selon un barème de qualité,
- Le caractère très sensible du crabe fait que des carences en matière d'hygiène tout au long des processus d'approvisionnement et de conditionnement conduisent à des pertes importantes.
- La méconnaissance de l'état du stock ne permet d'envisager l'investissement et le développement de créneaux à plus grande valeur ajoutée
- L'orientation de certaines unités d'exportation à sécuriser davantage l'approvisionnement en développant des relations stables avec les pêcheurs ou les mareyeurs.
- Les difficultés rencontrées pour produire les attestations nécessaires lors du processus documentaire. La lourdeur des procédures est fortement ressentie compte tenu du caractère pauvre du produit.

- Le coût relativement élevé de l'emballage
- L'exigence par la plupart des clients étrangers d'emballages neutres leur permettant de présenter les produits sous leurs marques.
- De nombreux exportateurs travaillent avec la même plateforme commerciale à l'étranger qui donne des consignes pour la destination du produit. Cette situation conduit à une pression sur les prix à l'exportation et donc sur les marges.

4.2.5. Rentabilité des activités de transformation pour export

▪ Estimation de la rentabilité

Les développements qui suivent estiment la rentabilité de la transformation à partir de la marge brute par unité produite, dans le cas de trois types d'activité : la congélation, la cuisson-congélation et le crabe découpé ; correspondant à des processus de production à niveaux de valorisation différents.

Estimation de la rentabilité des activités de transformation
(congélation ; cuisson-congélation, et crabe découpé)

	Congélation		Cuisson congélation		Crabe découpé	
	dt/kg	en %	dt/kg	en %	dt/kg	en %
Matière première	1,5	25%	1,5	21%	1,5	20%
Main d'œuvre	2	33%	2,4	34%	2,5	34%
Conditionnement	1	17%	1,5	21%	1,4	19%
Emballage	1	17%	1	14%	1,5	20%
Autres dépenses	0,5	8%	0,7	10%	0,5	7%
Total coûts	6	100%	7,1	100%	7,4	100%
Prix de vente	7		8,5		9	
Marge brute/ kg	1		1,4		1,6	

Les données utilisées reposent sur les déclarations des industriels, des observations de la mission et des recoupements à partir de différentes sources d'information.

- Le prix de la matière première retenu est de 1,5 d/kg en moyenne. Cette valeur cache en fait de fortes disparités selon que le produit passe ou non par le système de subvention. Ainsi, pour les produits passant par le centre de collecte, le prix payé est de 1 dt/kg livré à l'unité de transformation. D'autres exportateurs payent parfois jusqu'à 2 dt/kg, sans passer par la subvention.
- Le coût de la main d'œuvre retenu varie entre 2 et 2,5 dt/kg selon le niveau de valorisation. Les activités de découpe manuelle et de la cuisson-congélation induisent des surcoûts de la main d'œuvre.
- Le coût d'emballage varie selon la demande : paquets de 5kg, 2kg ou 1 kg. Il est nécessairement plus élevé dans le cas du crabe découpé.

L'estimation faite dans ces conditions montre une plus grande profitabilité (Mb/kg) dans le cas de la cuisson-congélation et la découpe.

▪ Analyse de la marge brute

Maillon	Observations
Capture	<p>La marge brute réalisée par les petits pêcheurs est relativement faible pour l'inciter à s'engager davantage dans une organisation plus minutieuse et hautement soucieuse de la qualité.</p> <p>La situation se complique davantage avec la présence d'intermédiaires intervenant pour commercialiser leurs produits.</p>

	De plus, le pêcheur se fait payé à la quantité effectivement acceptée par l'industriel ce qui le fait subir tous les risques de non qualité survenu lors des stockages et de l'acheminement.
Collecte (moyeurs)	Cet acteur dégage une marge relativement élevée sans apporter une réelle valeur ajoutée au produit et sans prendre un risque à la hauteur de la rémunération. Il est vrai qu'il peut aider le petit pêcheur en finançant son activité et aider l'unité de transformation à collecter le crabe à partir de pêcheurs dispersés.
Transformation	La marge dégagée dépend étroitement : <ul style="list-style-type: none"> - des prix d'achat de la matière première et des prix de vente du produit fini. - de la quantité, la qualité et la disponibilité des approvisionnements en matière première. - Du calendrier de production ou de vente des produits transformés - Des décisions au niveau de la gestion de la capacité de l'usine de transformation. - Du degré de valorisation du crabe

4.2.6. Créneaux porteurs et créneaux encourageant de réelles difficultés.

▪ Créneaux porteurs

Le crabe congelé (Frozen blue crab) constitue un créneau porteur comme le prouve la tendance récente des exportations. Les avantages comparatifs tiennent à :

- La ressource crabe de plus en plus abondante dans nos côtes, alors qu'elle se raréfie de plus en plus du côté des grands pays les plus consommateurs, en raison de l'épuisement de l'espèce, des politiques de repos biologique et de la croissance démographique, notamment.
- L'importance relative du coût de la main d'œuvre dans la valeur de la matière exprimée (crabe capturé) et dans le processus de congélation, qui est globalement peu complexe
- L'existence d'une capacité de production non négligeable, correspondant au nombre d'unités de congélation dans le pays et qui peuvent intégrer facilement et sans coûts supplémentaires la ligne de congélation du crabe.

Le crabe découpé en morceaux, (Cut blue crab) constitue également un créneau porteur et ce pour les raisons évoquées précédemment dans le cas du congelé. L'opération consiste à découper manuellement le crabe en 2 ou en 4. Elle est réalisée actuellement par une seule unité de transformation, et ce pour des demandes spécifiques exprimées par certains clients. Cette « légère valorisation » permet d'augmenter le prix de vente de 2 dinars le kg, mais surtout de fidéliser des clients en leur offrant un produit à la demande.

Le crabe cuit-congelé (cooked-frozen crab) constitue également un créneau porteur et ce pour les raisons évoquées précédemment dans le cas du congelé, mais aussi pour d'autres considérations dont notamment :

- Les exigences de la demande internationale en matière de qualité. La cuisson, associée à une très bonne coordination de l'approvisionnement est à même de fournir un produit sain et précuit. Elle constitue donc une réponse adaptée à cette exigence.
- La technicité est facilement accessible et les besoins additionnels en matériel sont relativement peu coûteux. Le matériel est composé surtout de marmites et de ventilateurs.
- L'expérience de l'unité de cuisson-congélation installée à Djerba peut bien être dupliquée.

- Le différentiel de prix est de l'ordre de 1,5 d/kg si l'on se réfère aux statistiques du commerce extérieur, ce qui représente en soit une valeur ajoutée additionnelle pour l'exportateur et pour le pays.

La farine de crabe (Crabmeal) est une forme de valorisation des déchets de crabe, économiquement très intéressante. Le taux de transformation en farine avoisine les 20% et la protéine représente 60% de la farine, ce qui fait d'elle un excellent composant dans les aliments aquacoles. De plus, il existe une usine qui la produit pour les besoins des fermes aquacoles du groupe auquel elle appartient. Cette intégration est appelé à contribuer à réduire la facture en devise des 40 mille tonnes d'aliments aquacoles, importés à 15 euro le kg.

▪ Créneaux encourageant de réelles difficultés

La chair de crabe en conserve (Canned crab meat) est une forme de valorisation très intéressante dans la mesure où elle permet de dégager une valeur ajoutée substantielle par rapport à l'exportation du produit congelé entier. Il s'agit d'une réelle transformation, puisque le produit dans la classification SH6 du système harmonisé.

Pour ce créneau, la technique est parfaitement maîtrisée par l'unité de transformation MANARTHON installée à Zarzis. Les tests techniques et commerciaux effectués ont été concluants. La demande du produit existe à l'échelle internationale et l'entreprise dispose d'un partenaire commercial demandeur. Le problème qui se pose pour procéder à l'investissement et passer à l'échelle industrielle est l'information concernant la disponibilité et la durabilité de la ressource crabe. La clarification de cet aspect est tant attendue par de nombreux industriels et l'INSTM est entrain de l'étudier. La réponse sera apportée d'ici la fin de l'année 2018.

Ce créneau ne peut être rentable qu'à partir de quantités significatives et suppose le respect d'exigences spéciales pour obtenir l'agrément.

Les pattes et pinces de crabe. Ce créneau, consistant à valoriser un sous-produit issu du décorticage manuel, n'est envisageable que dans le cadre d'une activité d'extraction du la chair de crabe.

Les chitines et chitosanes des crabes constituent des substances qui peuvent être extraites des déchets des crabes, crevettes et calmars. Elles sont utilisés dans des domaines aussi variés que le cosmétique, le biomédical, l'agriculture ou encore le traitement des eaux. La chitine, matière à haute valeur ajoutée, n'est exploitable qu'en présence d'une grande unité industrielle pour sa transformation en Chitosane; un domaine dominé pour le moment par quelques précurseurs, le Japon, les États-Unis, l'Inde, la Chine et la France.

4.3. Potentiel de croissance des exportations

Le maintien et le développement de la filière crabe bleu est conditionné d'abord par des facteurs liés au ressources par :

- Les résultats de l'évaluation et la distribution du stock crabe bleu et de la caractérisation de la biologie de la croissance de l'espèce (travail en cours entrepris par l'INSTM),
- L'organisation de la pêcherie du crabe bleu en termes de campagne
- L'adoption d'engins de pêche appropriés assurant la qualité et la traçabilité du produit.

Tenant compte de ceci la garantie et la régularité attendu des captures va contribuer à l'organisation et la fluidité de l'acheminement du produit en garantissant sa qualité.

La régularité de l'offre va permettre entres autres d'encourager le développement et la diversification du produit et par suite de sa valeur ajoutée, du fait qu'aussi bien pour le crabe découpé que pour les conserves du crabe c'est la garantie de l'approvisionnement qui est demandée pour investir dans des lignes de production spécifique nécessitant des équipements spécifiques relativement couteux.

V.L'ORGANISATION DUMARCHE DU CRABE

5.1. Les prix

En l'absence de statistiques officielles concernant les prix du crabe à tous les stades, de la production à la commercialisation, les développements qui suivent s'appuient sur les notes du GIPP, les statistiques du commerce extérieur et les déclarations des personnes interviewées (pêcheurs, mareyeurs et industriels) contactées lors de la mission de terrain.

5.1.1. Prix du crabe à la production

Au début de l'année 2016, soit quelques mois après l'apparition du crabe dans le golfe de Gabes, le ministère de l'agriculture a fixé le prix de cette espèce à 4 dt le kg, et cela au vu des petites quantités capturées par les pêcheurs. Progressivement, les quantités capturées ont augmenté, passant à 50 tonnes à la fin de la même année, alors que la demande était encore faible, ce qui a conduit à une révision du prix.

Le circulaire N° 273 du 31 octobre 2017 concernant l'organisation et les modalités de gestion de la subvention des prix à la production crabe issus des pêches côtières et de la pêche artisanale et passant par les centres de collecte du GIP, a fixé le prix à 2 dt/kg. Le paiement de ce prix est partagé entre l'Etat (1 dt de subvention) et la société exportatrice intéressée (1 dt). Une déduction de 10% de la valeur pour perte d'eau au cours du transport a été prévue par le même circulaire. Cela ramène le prix effectivement perçu par le pêcheur à 1,8 dt le kg.

La valeur de 2 dt/kg a servi aussi de référence pour les autres transactions non concernées par la subvention. Cependant les prix effectifs varient considérablement, selon les zones, la fraîcheur et les pratiques des industries. Ainsi par exemple, certaines unités de congélation acceptent le prix de 2dt, mais elles ne paient que sur les quantités acceptées après un tri, ce qui fait subir le pêcheur une chute allant de 20 à 30%. D'autres unités de congélation paient le prix de 1,5 dt en acceptant toute la quantité réceptionnée et en faisant le tri par la suite. Dans les deux cas de figure, le pêcheur perçoit un prix effectif encore plus faible s'il passait par le mareyeur ; la marge de ce dernier étant aux alentours de 500 m/kg, tiré sur le prix au pêcheur.

Les principaux facteurs qui interviennent dans la formation des prix sont le poids, la taille et la fraîcheur. Selon les industriels rencontrés, les techniques de pêche influencent indirectement les prix, puisque les crabes capturés avec des nasses sont en général de meilleure qualité et ont tendance à être mieux valorisés.

L'intensité de la concurrence entre les unités de congélations pour leur approvisionnement en crabe n'est pas encore claire, étant donné le relatif jeune âge de cette activité.

5.1.2. Prix du crabe à l'exportation

Les prix apparents à l'exportation sont présentés dans les statistiques nationales du commerce extérieur comme le rapport entre la valeur FOB des exportations et la quantité exportée. D'après ces statistiques le prix moyen est passé de 4,5 dt/kg en 2015 à 6,9 dt/kg en 2017.

Evolution des prix à l'exportation des crabes congelés

	2015	2016	2017
Prix apparents (dt/kg)	4,5	4,4	6,9

Il est intéressant de constater la forte augmentation du prix apparent en 2017, même si le niveau moyen cache des disparités selon la nature du produit exporté (crabes entiers, en morceaux, congelés, cuits

congelés, ...) et la destination du produit. Ces aspects seront développés dans la deuxième partie de l'étude.

Cette évolution des prix peut s'expliquer en partie par la dépréciation du dinar, mais aussi et surtout par l'expérience acquise par les unités de congélation, leur permettant d'offrir des produits de meilleure qualité, et par la visibilité croissante de l'offre tunisienne de crabe sur le marché international.

La poursuite de cette tendance favorable pour la filière devrait permettre une profitabilité accrue, un accroissement du nombre d'exportateurs, et donc normalement une augmentation des prix d'achat aux pêcheurs offrant une meilleure qualité. Les résultats de l'année 2018 contribueraient à l'éclairage de cette perspective.

5.1.3. Prix du crabe destiné à la transformation en farine

Le prix moyen d'achat du crabe comme matière première pour la fabrication de l'alimentation animale est de 0,3 dt/kg selon la pratique de la principale unité active dans ce secteur, SOTUPAP. Ce prix s'explique notamment par le taux de transformation (20-21%), la part de la farine de crabe dans la ration alimentaire, les prix des produits substitués, le prix international etc...

Les prix effectivement payés aux fournisseurs varient entre 0,1 et 0,6 d/kg et ce selon l'éloignement des fournisseurs de l'unité de transformation installée à Mahdia. L'acheteur applique ainsi en quelque sorte une péréquation des prix en payant une prime pour le transport à certains fournisseurs et en payant moins cher pour d'autres.

La circulaire du 10 avril 2018 fixe le prix du crabe destiné à la transformation en farine à 1,6 dt/kg dont 0,6 dt/kg payé par l'usine et 1 dinar de subvention payé par le GIPP sur les crabes passant par les centres de collecte.

5.2. Le système de subventions

5.2.1. Les centres de collecte

Les centres de collecte avaient pour mission la réception des crabes capturés par les pêcheurs côtiers des zones de Djerba, Zarzis et Gannouch en vue de leur commercialisation auprès des unités de transformation. Ces centres constituaient et constituent encore un point de passage obligé pour bénéficier des subventions à la production, au stockage et au transport. Les conditions de création et de fonctionnement de ces centres de collectes ont été précisées par deux circulaires :

- **Le circulaire N° 273 du 31 octobre 2017** fixant les procédures pratiques de bénéfice des concessions financières dans le cadre d'encouragement de la pêche, la valorisation et la commercialisation du crabe dans le golf de Gabès. Ce circulaire prévoyant entre autres la polarisation des structures professionnelles et privées pour l'installation des points de collecte de crabe, avait fixé les conditions d'autorisation d'ouverture des centres de collecte (voir encadré) et souligné la priorité accordée aux Groupements de développement et aux SMSA dans l'octroi des autorisations et la mise des points de collectes sous le contrôle continu des comités régionaux créés dans le cadre de l'application de la stratégie nationale de promotion de la production de la valorisation et de la commercialisation des crabes au golfe de Gabès.
- **Le circulaire N° 67 du 10 avril 2018** portant sur l'organisation du système d'octroi des subventions accordées par le GIPP dans le cadre de la dite stratégie. Ce circulaire a apporté des ajustements au circulaire précédent pour tenir compte du nouveau contexte, marqué par : (i) l'accroissement de la demande des exportateurs des produits de mer de qualité, (ii) l'expansion des exportations en 2017, (iii) l'existence de difficultés pour la commercialisation des crabes de petite taille ou cassés, et (iv) la persistance de lourdeurs administratives dans la gestion de la subvention. Cette circulaire réitère le rôle accordé aux centres de collectes en orientant davantage leur intervention vers la facilitation de la commercialisation des crabes de qualité inférieure en direction des unités de transformation. Elle a

prévue la poursuite de l'activité des points de collecte et la création de nouveaux points à Médenine, Gabès et Sfax, si besoin, avec l'accord des équipes régionales créées dans le cadre du plan national.

L'une des missions principales mission des centres de collecte est la facilitation de la gestion des subventions à la production, à la réfrigération et au stockage et au transport, aspects développés dans les passages qui suivent.

Les conditions d'autorisation d'ouverture des centres de collecte sont les suivantes : (i) Disposer d'un local comportant une chambre positive de capacité de stockage minimum de 5 tonnes / jour et d'une machine de fabrique de glace ou un contrat de fourniture de glace en cas de besoin et de façon continu ; (iii) Le local doit être situé aux bords de la mer tout près des pêcheurs (port de pêche ou abri) ; (v) Le local être disponible pour la réception des crabes à l'horaire de travail ; (vi) Donner les statistiques aux autorités en cas de besoin ; (vii) Faire le tri des tailles et de la qualité avant le stockage ; (viii) Tenir les bons de transport vers les usines de l'exportation.

5.2.2. Subvention du prix à la production

Le Pan national de production, de valorisation et de commercialisation du crabe avait proposé en 2017 l'octroi d'une subvention du prix à la production pour soutenir les pêcheurs côtiers, les aider à valoriser leurs efforts et compenser ainsi un tant soi peu le manque à gagner subit depuis l'apparition des crabes dans le golfe de Gabes.

Le circulaire du 30 octobre 2017 avait fixé la subvention à 1d/kg (dans la limite de 1000 tonnes, soit 1000 mD). Cette subvention, gérée le GIPP, est conditionnée par le passage par les centres de collecte du GIPP et le respect de certaines règles et procédures.

Les bénéficiaires directs sont les pêcheurs côtiers et la pêche artisanale dans les régions Djerba et Zarzis, dans les quelles il existe des centres de collecte, et quelques unités de transformation ayant adhéré à ce système, à savoir TU-CRAB, la Baleine et SCTM, et dans une moindre mesure Dar El Asmek et Cap saison.

Ce mécanisme a abouti à la collecte de 80 tonnes en 2017, soit un peu plus de 10% de la quantité de crabes exportés, et au paiement d'une enveloppe totale de 80 mD.

La mise en œuvre de ce mécanisme a suscité de nombreuses interrogations de la part de diverses parties prenantes. Ces interrogations concernent notamment ; (i) la pertinence de cette politique ; (ii) la courte période de son application (mois de novembre) ; (iii) la limitation de la subvention à la campagne de 2017 et l'incertitude de son octroi dans les années à venir ; (iv) l'éligibilité des investisseurs étrangers à la subvention indirecte, alors qu'ils seraient prêts à acheter la matière au prix du marché, et (v) la distorsion introduite sur le marché en favorisant certains industriels au détriment d'autres.

L'Etat de son côté, tenant compte du nouveau contexte marqué notamment par l'accroissement de la demande des exportateurs des produits de mer de qualité, l'expansion des exportations en 2017, et l'existence de difficultés pour la commercialisation des crabes de petite taille ou cassés, a opté pour un ajustement de ce système.

Le circulaire du 10 avril 2018 a choisi d'orienter la subvention vers l'écoulement des produits de moindre qualité (petite taille, cassés, invendus à temps, devenus impropres à la consommation ...) en direction des unités de fabrication d'aliments aquacoles, en vue de leur transformation en farine.

Ainsi, le prix de réception du crabe a été fixé à 1,6 d/kg. Le GIPP paye une subvention de 1 d/kg et les unités de transformation en farine payent 0,6 d/kg. L'octroi de ces subventions est conditionné par le passage par les centres de collecte.

Cette orientation est justifiée par arguments louables, dont notamment : (i) la recherche de débouchés aux crabes parvenant aux centres de collecte, (ii) la contribution à la réduction des dépenses d'importation des aliments aquacoles, et (iii) la réduction des effets sur l'environnement et du coût de

destruction des déchets. Elle est soutenue par de nombreux pêcheurs dans la région de Sfax et Gabes en particulier.

Un point de vue septique quant à la pertinence de cette mesure, souligne le risque de décourager la pêche aux nasses, devenant moins productive pour le pêcheur, et d'affecter la disponibilité des crabes de qualité nécessaire pour l'exportation.

5.2.3. Subvention de la réfrigération, du stockage et du transport

Le circulaire du 30 octobre 2017 avait prévu l'octroi par le GIPP d'une subvention des frais de stockage de 0,4 d/kg, d'une subvention de transport (0,2 d/kg) provenant de la pêche côtière (400 tonnes), et d'une subvention des dépenses de stockage (0,5 d/kg) au profit de 2000 T de crabes provenant de la pêche Chalutier.

Il a prévu également la prise en charge par l'Etat du transport du crabe du point de collecte vers les usines exportatrices. Le montant de la subvention est de 0.800 DT/km si la quantité est inférieure à 1 tonne et de 1.200 DT/km si la quantité est supérieure à 1 tonne.

Le circulaire du 10 avril 2018, a maintenu la subvention des frais de stockage de 0,4 d/kg et a limité la subvention de transport de 0,2 d/kg aux au crabe de moindre qualité destiné à la transformation en farine.

5.2.4. Les aides en nature

La stratégie nationale de promotion de la production, de la valorisation et de la commercialisation du crabe du golfe de Gabès a prévu l'octroi de nasses aux pêcheurs. Cette aide a été confirmée par les deux circulaires du 30 octobre 2017 et celui du 10 avril 2018. L'efficacité de cette initiative mérite d'être évaluée tant sur le plan de la solution technique proposée par l'INSTM que sur le plan organisationnel.

5.2.5. Repenser le système d'incitations

Il serait judicieux d'examiner sereinement l'opportunité des deux alternatives suivantes :

- Accorder la subvention directement aux pêcheurs pour acquérir des nasses avec une contribution de 10% de leur part. Cela permettrait à la fois de ; (i) garantir leur implication effective, (ii) développer des moyens de pêche contribuant à l'amélioration de la qualité des captures, (iii) mettre sur le même pied d'égalité les unités de transformation, et (iii) décourager, par la même occasion, la pêche illégale.
- Soutenir les unités de transformation du crabe, disposées à travailler sur la qualité en partenariat avec des pêcheurs, à des conditions de prix motivantes. Cela permettrait à la fois de réduire les déchets, réduire la place des intermédiaires non nécessaires, améliorer la qualité, et dégager une rémunération plus conséquente aux pêcheurs. Une telle perspective serait facilitée par le ciblage du soutien aux unités de congélation spécialisées dans le crabe.

5.3. La structure du marché

5.3.1. Positions des acteurs

Comme montré par la cartographie, la structure actuelle du marché se caractérise par la présence de cinq acteurs principaux à savoir : (i) les pêcheurs; (ii) les mareyeurs; (ii) les unités de transformation (exportateurs) et (iv) les centres de collecte, traduisant en quelque sorte la régulation jouée par l'Etat. Les relations entre les trois premiers acteurs est plutôt compétitive comme le témoigne la difficulté d'obtention d'un système de prix favorables aux quatre acteurs privés.

Dans ce système, le pêcheur côtier constitue le maillon le plus faible et le plus vulnérable vis-à-vis des mareyeurs et des unités de transformation. Les pêcheurs concernés dans la région de Gabes agissent de manière quasi-individuelle et trouvent des difficultés à commercialiser leurs pêches, étant donné l'absence de marchés de proximité, le quasi absence d'industrie de transformation, les faibles quantités produites et la forte sensibilité du produit. Cela les contraint à traiter avec les mareyeurs qui exigent une marge considérable comparativement la valeur du produit, et à réaliser ainsi un manque à gagner pouvant atteindre les 35%. Cette contrainte affecte la motivation du pêcheur qui trouve, aux prix actuels, l'activité peu productive et peu rentable pour fournir la qualité demandée par l'industrie de transformation.

Ces pêcheurs peinent encore à s'organiser pour renforcer leur pouvoir de négociation vis-à-vis des mareyeurs et des unités de transformation, pour valoriser davantage leurs produits. Ce problème horizontal se pose à l'ensemble du secteur de la pêche en Tunisie, mais aussi de manière particulièrement aigüe pour le sous-secteur pêche de crabe.

Le mareyeur constitue un intervenant puissant qui réalise une marge conséquente par rapport au travail fourni et aux risques encourus. Cet acteur facilite le travail du collecteur en lui évitant de contacter individuellement les nombreux pêcheurs. Il rend service aussi aux 3 à 5 pêcheurs avec qui il travaille en leur offrant un paiement par avance et parfois même un financement de la barque ou des équipements nécessaires. En contre partie de ses services, il pompe une marge conséquente, sans assumer les risques de perte sur la qualité.

Les unités de transformation jouent le rôle de locomotive pour l'ensemble de la filière en Tunisie, de par leur position d'ultime acheteur significatif. Elles se gardent une marge de sécurité : (i) en diversifiant leurs activités, (ii) en diversifiant leurs sources d'approvisionnement tout en fidélisant les quelques mareyeurs, (iii) en restant vigilant quant à la qualité des produits, et (iv) en exerçant une forte pression sur les prix d'achat de la matière première. Cet acteur reconnaît le dilemme Prix-qualité d'approvisionnement, mais ne semble pas s'engager de manière franche dans une stratégie gagnant-gagnant avec les pêcheurs ; à l'exception de quelques expériences qui méritent d'être étudiées.

Les unités de transformation des déchets de crabe en farine sont en position de quasi-monopole dans leurs zones d'intervention respectives. Elles savent que les unités de congélation ont obligées de lui livrer leurs déchets de crabe aux prix décidés, sinon elles payent des taxes aux services municipaux ; la faible valeur commerciale et le coût de transport aidant.

Enfin, à travers ses centres de collecte le **GIPP** joue un rôle de régulation en se plaçant du côté du maillon le plus faible (les petits pêcheurs). Ces interventions restent temporaires pour faciliter la commercialisation du crabe en direction des unités exportatrices (2017) et des unités de transformation (2018).

Le GIPP gagnerait à cibler davantage ses interventions pour jouer le rôle de facilitateur et servir d'enceinte aux discussions entre les différents intervenants dans la filière.

Position des acteurs

Partenaires	Position actuelle	Améliorations souhaitables
Les pêcheurs	C'est le maillon le plus faible. Les pêcheurs - interviennent de manière dispersée. - supportent les risques de la non-qualité. - supportent la pression des mareyeurs et des unités de transformation.	S'organiser en groupes de pêcheurs S'engager dans des contas avec les unités de transformation
Les mareyeurs	C'est le maillon le plus puissant. Les mareyeurs - facilitent le travail des collecteurs. - sont d'une grande aide aux unités de transformation - financent parfois les pêcheurs. - tirent des marges élevées par rapport à la valeur du produit - se désengagent des risques liées aux rejets par les unités de congélation.	Multiplier les contrats de production entre pêcheurs et les unités de transformation. Associer, éventuellement, les mareyeurs, sur la base de règles transparentes et équitables.
Les unités de transformation (exportateurs)	Ces unités occupent une position favorable leur permettant de fixer le prix et refuser des quantités considérables, classées Rejet	Promouvoir les contrats de production avec les pêcheurs ou leurs représentants pour fidéliser les fournisseurs, garantir la qualité et réduire les déchets
Partenaires	Position actuelle	Améliorations souhaitables
L'unité de transformation (Farine)	En position de force. Un monopole qui se considère rendant service aux unités de transformation, tenus à payer des frais municipaux sur les rejets. Elle tire les prix des déchets vers le bas	Un rôle important dans la filière, mais ne doit pas créer des distorsions supplémentaires
Le GIPP (centres de collecte)	Le GIPP veut apporter une aide aux pêcheurs côtiers pour commercialiser leurs produits.	Se désengager à terme de la gestion des subventions à la production Cibler ses interventions Travailler comme facilitateur. Faciliter les discussions au sein de la filière

5.3.2. Relations contractuelles

Dans le contexte actuel de la filière crabe le passage par le marché (seul) ne constitue pas la voie idéale pour développer le secteur, étant donné : (i) la forte sensibilité du produit, (ii) sa faible valeur commerciale, (iii) le caractère disproportionné des pouvoirs de négociation des acteurs, (iv) la multiplicité des intervenants dans un circuit sensé être court, (v) la non clarté des critères de détermination des prix, et (vi) la difficulté d'obtention de la qualité requise pour l'exportation avec les prix et l'organisation actuels, ...

La contractualisation des rapports entre les pêcheurs les usines de transformation constitue l'une des voies à explorer, tant il est vrai qu'une expérience en cours tend à confirmer sa pertinence. Il s'agit d'une expérience portant sur un arrangement entre un Groupement de la pêche artisanale et la société TU-CRAB.

S'agissant spécifiquement de cette expérience, la mission a appris que l'exportateur en question paye au pêcheur 2dt/kg, dans le cadre de contrats de production lui garantissant l'acquisition de toutes les quantités capturées, selon les procédures de qualité qu'il avait fixées. Il a même conclu des contrats pour la location de barques et le paiement de salaires aux pêcheurs.

Le Groupement de la Pêche Artisanale de Boughrara, créée il y a 4 à 5 ans, a pour rôle principal l'encadrement des pêcheurs. Sur demande d'un investisseur étranger, le GPA a procédé à l'encadrement de 65 unités de pêches (<5 m) pour fournir à l'exportateur, du crabe vivant. L'expérience a duré un mois

en décembre 2017 et s'est soldée par un succès. Elle a été reprise en mars 2018 avec la mobilisation de 6 pêcheurs à la nasse et 6 barques pour la pêche au filet. L'opération s'est soldée en 17 jours par la capture de 5 tonnes de crabe.

L'originalité de l'opération consiste dans le regroupement des pêcheurs et la coordination de leurs interventions. Ainsi, les captures à la nasse (principalement) et au filet sont triées sur la barque. Le crabe est remis à l'eau dans des sacs. Après la collecte d'une dizaine de sacs le pêcheur retourne au quai. Le crabe est pesé par le coordinateur puis remis à l'eau jusqu'à collecter une quantité suffisante. Le signal est alors donné au camion réfrigéré pour transférer le crabe à l'usine (45 mn). Le crabe est remis à l'eau pour le revivifier et puis cuit à la vapeur.

Cette alternative permet de résoudre le problème de l'investisseur, à savoir disposer de manière planifiée d'un crabe frais vivant de haute qualité qui sera cuit à la vapeur, congelé, puis acheminé au client asiatique en garantissant une très bonne qualité.

Cette forme de collaboration est profitable pour les pêcheurs, puisque ils n'auraient pas à : (i) traiter avec les mareyeurs ;(ii) se soucier de la commercialisation de leurs produits et des recettes incertaines ; (iii) se soucier du transport le crabe à l'usine et subir les risques de pertes et déchets. Les pêcheurs rencontrés nous confirment qu'avec un tel système ils gagnent plus que par l'approche traditionnelle.

Pour garantir le succès de cette collaboration, des contrats de production avaient été établis entre la société et les pêcheurs (individuellement).

Il y a tout lieu de croire à la pérennité de cette collaboration étant donnée, la maîtrise technique du process et l'engagement des deux partenaires qui ont réalisé des gains partagés grâce à la coordination et l'efficacité. La subvention dans ces conditions devient inopportune.

Le ministère de l'agriculture, à travers le GIPP, a confirmé son orientation pour soutenir les pratiques de contractualisation, tout en laissant l'initiative émaner des partenaires concernés. Compte tenu de la jeunesse relative de ces expériences, il est compréhensible qu'il y ait encore un manque de textes et de procédures pour formaliser ces appuis. D'ailleurs, il est souhaitable de voir émerger d'autres expériences novatrices adaptées à des contextes différents avant d'établir de nouveaux textes dans ce sens.

5.3.3. Organisations possibles des pêcheurs de crabe

Pour renforcer le pouvoir de négociation des pêcheurs et faciliter l'émergence de formes contractuelles novatrices, il est souhaitable que les pêcheurs côtiers de crabe s'organisent en une structure adéquate pour constituer une force de proposition dans le contexte de relations compétitives.

Les formes d'organisation des pêcheurs présentes actuellement sont, le syndicat des pêcheurs relevant de l'UTAP, les Sociétés Mutuelles des Services Agricoles (SMSA), les Groupements de la Pêche Artisanale (GPA), et les Groupements de Développement Agricole et de la Pêche (GDAP).

Le syndicat des pêcheurs relevant de l'UTAP au niveau régional a pour objectifs, notamment de : (i) améliorer la situation économique et sociale des adhérents, (ii) sensibiliser et former les agriculteurs et les pêcheurs aux méthodes culturelles scientifiques et techniques afin d'augmenter la production, (iii) créer différentes structures de services telles que les Sociétés mutuelles et les groupements de développement dans les secteurs de l'agriculture et de la Pêche, (iv) veiller auprès des parties concernées à fournir aux agriculteurs et pêcheurs le financement nécessaire afin de couvrir leurs besoins, (v) diffuser l'information agricole et de pêche par le biais des moyens disponibles, etc. Cette structure est associée à tous les débats concernant la pêche. Elle discute surtout des questions en relation avec l'administration.

La mission n'a pas relevé un engagement spécifique de cette organisation pour le sous-secteur des crabes. Ce manque d'engagement peut s'expliquer en partie par la sensibilité de la discussion du rôle imparti aux mareyeurs, étant donnée la forte imbrication entre mareyeurs et pêcheurs (certains pêcheurs exercent l'activité de mareyeur, certains mareyeurs financent les pêcheurs, ...).

Les Sociétés Mutuelles des Services Agricoles (SMSA) constituent, selon la loi no 2005-94 décrétée le 18 octobre 2005, des « sociétés à capital et actionnaires variables et exercent dans le domaine des services liés à l'agriculture et à la pêche. Elles ont pour buts de : (i) fournir les intrants et les services nécessaires pour l'exercice de l'activité agricole et de la pêche ; (ii) orienter et encadrer leurs adhérents afin d'augmenter la productivité et la rentabilité de leurs exploitations et d'améliorer la qualité des produits ; et (iii) commercialiser les produits agricoles y compris la collecte, le stockage, l'emballage, la transformation, le transport et l'exportation.

Le décret n° 2007-1391 du 11 juin 2007, portant approbation des statuts-type des sociétés mutuelles de base de services agricoles, précise dans son article 6, les activités des SMSA, à savoir : (i) l'achat au profit de ses adhérents de matières premières et des intrants nécessaire à l'agriculture et à la pêche ; (ii) la conservation, la transformation, le stockage, le conditionnement, le transport et la vente de produits agricoles et des produits de la pêche, de l'aquaculture provenant de l'activité de ses adhérents dans le cadre des activités de la société mutuelle et dans les limites des besoins effectifs de ses adhérents ; (iii) l'acquisition du matériel agricole, des outils et des équipements nécessaires à la pêche et à l'aquaculture et sa gestion optimum compte tenu des outils appartenant aux adhérents ; (iv) le stockage et la vente des carburants au profit des adhérents ; et (v) l'encadrement et la vulgarisation au profit de ses adhérents. En outre, la société mutuelle peut accomplir toutes activités ayant pour objet la promotion des adhérents. A noter enfin qu'il existe deux type de SMSA : la SMSA de base et la SMSA centrale ; l'aire d'intervention de la première est limité à la zone d'intervention des adhérents.

Les deux SMSA présentes dans le centre et le sud et spécialisées dans les produits de la pêche sont la SMSA centrale de Djerba et la SMSA centrale chargé de la gestion du marché d'exportation des produits de la mer à SFAX. Aucune de ces SMSA n'est disposée pour le moment à intervenir dans l'appui à la commercialisation du crabe ; ce qui laisse l'espace à l'éventuelle création de sociétés spécialisées dans cette activité.

Les Groupements de Développement de l'Agriculture et de la Pêche (GDAP) sont des associations à but non lucratif qui regroupent soit des pêcheurs, soit des agriculteurs. Leur objectif est de gérer collectivement les ressources naturelles d'une zone clairement identifiée et de contribuer à son développement. Leurs interventions peuvent passer par : (i) la protection des ressources naturelles, (ii) la fourniture de l'équipement et des infrastructures de base agricoles et rurales, (iii) l'offre de l'encadrement à leurs membres, et (iv) l'appui à quelconque mission qui vise l'appui et l'intérêt collectif de ses membres. Ils ne sont pas autorisés à effectuer des opérations commerciales ou de services payants.

Ainsi délimité, leur champ d'intervention peut convenir pour aborder certaines problématiques d'intérêt collectif concernant l'activité de pêche du crabe. Parmi les GDP repérés dans la zone de l'étude figurent, le GDP – Ajim ; le GDP – Ghannouch ; le GDP - Houmet Essouk ; le GDP Kerkena – Ouled Ezzine Ces GDP n'ont pas tous le même dynamisme et la même motivation pour appuyer les pêcheurs côtiers de crabe.

L'observation des expériences internationales nous enseigne que l'émergence d'organisations professionnelles représentant l'ensemble des pêcheurs dans un créneau donné dépend de l'importance des enjeux, de la spécialisation des pêcheurs et de leur professionnalisation. Cela est illustré par l'expérience des certains crabiers canadiens qui se sont organisés en Office³, dont la mission est d'appliquer et d'administrer un plan conjoint des pêcheurs, et de gérer une convention avec l'association québécoise des industries de la pêche, pour fixer un prix commun.

³ L'Office des pêcheurs des crabes des neiges de la zone 16, créée en vertu de la loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (RLRQ, C.M-251),

VI- SYNTHÈSE SWOT ET PISTES D'AMÉLIORATIONS

6.1. Analyse-synthèse SWOT

	FORCES	FAIBLESSES	MENACES	OPPORTUNITES
Maillon Capture	Maitrise des pêches spécifiques aux crabes par des nasses. Subventions des petits pêcheurs pour l'achat de l'engin et la vente de produits. (50 % sur les nasses et 1 DT/ kg de crabe).	Espèce invasive en prolifération rapide Stock actuel non évalué Prix de vente et rendement économique très faibles Produits rapidement périssables Inadaptation des techniques et des moyens de pêche déployés.	Réduction de biodiversité indigène par la dominance et la forte concurrence. Perte d'espèces indigènes mortalités importantes au stade juvénile	Innovation et modernisation des techniques et moyens de pêche. Elaboration de stratégie de l'Etat pour la gestion et l'aménagement de la pêche de crabe.
Maillon collecte	Existence de centres de collecte dans les zones de forte production	Forte pression exercée par les mareyeurs Coût d'intermédiation élevé	Conditionnement manquant Eloignement par rapport aux centres de transformation et temps de transport	Perspectives pour la promotion des relations contractuelles
Maillon Transformation	Existence d'un important nombre d'usines spécialisée dans la transformation des crabes.	Pratiques actuelles défavorables à l'engagement des pêcheurs en faveur de la qualité	Augmentation des coûts de transport qui pèse lourd sur l'exportation de la filière. Absence de centre de transformation dans la zone de Gabès	Nombreux projets de développement et de valorisation de la filière sous plusieurs formes (conserves, farine, pattes, plats cuisinés etc...) Création d'emplois par installation d'usines pour aliment aquacole et pour l'extraction de chitine et chitosane.
Maillon Commercialisation	Produit à valeur nutritive très élevée Produit connu et fortement demandé à l'échelle internationale Introduction comme substituant dans l'aliment aquacole. Produit riche en chitine Adhésion des exportateurs et accumulation de leur expérience en matière de commercialisation au cours des 3 dernières années	Faible demande locale Insuffisance de la production exportable en termes de quantités et qualité Politique marketing non développée Avenir de la filière inconnu Exportation de produits non suffisamment valorisée Passage par les grands distributeurs internationaux qui décident des prix et qui mettent les exportateurs tunisiens en concurrence	Fortes concurrence avec d'autres pays qui exportent la même espèce de crabes sur le marché mondial. Contamination probable par les métaux traces	Forte demande sur le marché international.
Aspects Organisationnels	Existence de quelques expériences réussies de contractualisation	Faible position des pêcheurs Difficultés du travail collaboratif		Perspective d'augmentation des prix et redressement de la position des pêcheurs Possibilité de création et d'implication des SMSA comme moyen d'organisation des pêcheurs.

6.2. Pistes d'amélioration

FAIBLESSES	MENACES	RECOMMANDATIONS
<p>Espèce invasive et prolifération rapide Stock actuel non évalué Prix de vente et rendement économique très faible Produits rapidement périssables Fort Impact des contraintes réglementaires liées à la pêche de crabes. Utilisation de pêche INN dans les zones de pêche de crabe.</p>	<p>Réduction de biodiversité indigène par la dominance et la forte concurrence. Perte d'espèces indigène Mortalités importantes au stade juvénile.</p>	<p>Faire appliquer la législation portant sur l'interdiction de la pêche, de la commercialisation, de la transformation, du transport et de la mise en conservation des crabes de taille inférieure à 10 cm de largeur céphalothoracique ainsi que l'interdiction d'exploitation des crabes mous et femelles grainées. Pour atteindre ce but il est proposé de :</p> <p>Mener une action de sensibilisation auprès des pêcheurs, mareyeurs, sous-collecteurs et vendeurs de crabes, sur la durabilité de la filière et la nécessité i) de fixer une taille minimale d'exploitation ou ii) d'introduire, éventuellement, d'autres mesures de gestion ;</p> <p>Mener des actions de sensibilisation auprès des consommateurs : i) installer des panneaux informant les acheteurs de l'interdiction de la vente de crabes non réglementaires, ii) émettre sur les radios locales de courts programmes de sensibilisation;</p> <p>Réaliser, parallèlement, une étude bioéconomique du crabe sur 12 mois (une année complète) pour aider le gouvernement à compléter ou réviser (si nécessaire) les mesures d'aménagement actuellement en vigueur. Cette nouvelle étude, basée sur les éléments suivants : la ou les période(s) de ponte, la taille à la première maturité, les sex-ratios, etc.</p> <p>Réduire l'étouffement des crabes par le respect des normes d'entassement correct des casiers contenant les crabes pendant le stockage et le transport</p>
<p>Forte pression exercée par les mareyeurs Coût d'intermédiation élevé</p>	<p>Conditionnement manquant Eloignement par rapport aux centres de transformation et temps de transport</p>	<p>Dupliquer l'expérience des points de collectes de Medenine les autres gouvernorats concernés Gabes et Sfax..</p>
<p>Politique marketing non développée Avenir de la filière inconnu</p>	<p>Fortes concurrence avec les pays de méditerranée qui exportent les mêmes espèces de crabes sur le marché mondial. La zone actuelle très polluée en phospho-gypse (influence négatives sur les pays importateurs de crabes)</p>	<p>Diversifier les types de produits exportés et leur destination géographique. Approfondir le marché étranger pour i) les crabes entiers (vivants et congelés) et ii) la chair pasteurisée permettant, finalement, la meilleure valorisation des prises. Etant donné que les importateurs de crabes entiers cherchent, avant tout, les gros spécimens, il est proposé de réaliser un projet de démonstration de grossissement de crabes en milieu villageois (avec les femmes des pêcheurs), en association avec la société d'exportation.</p>

Annexes

REVUE DE LA RÉGLEMENTATION RELATIVE À LA PÊCHE MARITIME ET AUX AIRES PROTÉGÉES

1 Espaces maritimes

La loi n° 73-49 du 2 août 1973 fixe l'étendue de la mer territoriale tunisienne à 12 milles marins mesurés à partir des lignes de base constituées par la laisse de basse mer ainsi que par les lignes droites tirées vers les hauts fonds de Chebba et des Iles Kerkhennah où sont installées des pêcheries fixes, et par les lignes de fermeture des golfes de Tunis et de Gabès. L'article 3 (b) du décret du 26 juillet 1951 tel que modifié en 196247 établit une zone de pêche réservée⁴⁸ au-delà de la limite extérieure de la mer territoriale tunisienne. Cette zone, située au large de Ras-Kapoudia à la frontière tuniso-lybienne, couvre "la partie de la mer limitée par une ligne qui, partant du point d'aboutissement de la ligne des 12 milles décrite ci-dessus, rejoint sur l'isobathe de 50 mètres et suit cet isobathe jusqu'à son point de rencontre avec une ligne partant de Ras-Aghdir en direction du Nord-Est-Zv = 45°". La loi n° 94-13 du 31 janvier 1994 relative à l'exercice de la pêche contient une définition du terme "eaux tunisiennes". Il s'agit des "eaux soumises à la souveraineté ou à la juridiction tunisienne et comprenant les eaux intérieures, les eaux territoriales, le plateau continental, la zone de pêche exclusive, la zone contiguë et la zone économique exclusive". On notera avec intérêt que la définition de ces eaux inclut une zone économique exclusive alors que selon les informations recueillies auprès de la partie tunisienne lors de la réunion de Tanger, il ne semble pas que la Tunisie ait déclaré une zone économique exclusive au large de ses côtes.

2 Réglementation des pêches maritimes

2.1 Textes à valeur législative

Le texte de base en matière de pêche maritime est la loi n° 94-13 du 31 janvier 1994 relative à l'exercice de la pêche. La pratique de la pêche dans les eaux tunisiennes est soumise à un régime d'autorisation. Cette dernière est délivrée par l'autorité compétente moyennant le paiement d'une redevance. Elle peut être assujettie à certaines conditions, notamment, la durée de sa validité, le mode de pêche pratiquée ainsi que la zone dans laquelle la pêche peut être exercée (article 5). En vertu des dispositions de l'article 3, la pêche dans les eaux tunisiennes est réservée aux unités de pêche de nationalité tunisienne et aux unités de pêche étrangères, dûment autorisées, exerçant la pêche à des fins de recherche, d'apprentissage ou de vulgarisation. Cet article ne tient pas compte des dispositions de l'article 6 de la loi n°73-49 du 2 août 1973 qui stipule que "les dispositions de la présente loi ne portent pas atteinte aux autorisations d'exercice de pêche accordées à certains navires étrangers dans les conditions fixées par les Accords internationaux et le droit tunisien." Il semblerait qu'il soit possible, sur la base de ces dispositions, d'autoriser, dans le cadre d'un accord de pêche bilatéral ou multilatéral, certaines unités de pêche étrangères à pratiquer la pêche à des fins commerciales dans les eaux tunisiennes. Aussi, afin d'éviter tout risque de conflit d'interprétation entre ces deux textes de loi, il conviendrait que les législateurs clarifient leur intention, soit en abrogeant expressément les dispositions de l'article 6 de la loi n° 73-49 du 2 août 1973 soit en les incorporant ou en y faisant référence dans le texte de loi n° 94-13 du 31 janvier 1994.

L'établissement de pêcheries fixes est également soumis à l'obtention d'une autorisation préalable de l'autorité compétente. Cette autorisation fixe notamment l'emplacement de la pêcherie, ses dimensions, les installations pouvant y être établies, les conditions de son exploitation et les redevances dues par le bénéficiaire (articles 23 et 24).

La loi n° 94-13 comporte plusieurs mesures de protection des ressources aquatiques:

(a) Engins de pêche : L'autorité compétente est habilitée à fixer, par arrêté, la liste des engins de pêche prohibés et dont la détention est interdite à bord des navires de pêche (article 9). Il est aussi de sa compétence de déterminer les caractéristiques que doivent présenter les engins de pêche autorisés ainsi que les conditions de leur utilisation (article 8).

(b) Saisons et zones de pêche : D'une manière générale, la pêche peut être pratiquée en tout temps et en tout lieu, sauf à l'intérieur des zones et durant les périodes déterminées par voie réglementaire. Afin de permettre la restitution des stocks de poissons, l'autorité compétente peut interdire, par décision, après avis de la commission consultative, la pêche dans une zone déterminée lorsque des signes de surexploitation y ont été observés. La période d'interdiction ne peut excéder trois mois renouvelable (article 7 tel que modifié par la loi n° 99-74 du 26 juillet 1999).

(c) Méthodes de pêche : Le texte énumère les modes de pêche qui sont prohibés dans les eaux placées sous juridiction tunisienne. Il s'agit, inter alia: (i) de la pêche au moyen d'armes à feu; (ii) de la pêche au moyen d'explosifs ; (iii) de la pêche au moyen de matières susceptibles d'enivrer, d'empoisonner ou de causer des dommages aux espèces aquatiques; (iv) de la pêche au feu sauf pour la capture des poissons de passage (espèces migratrices) ; (v) de la méthode consistant à effrayer les poissons en troublant l'eau de quelque manière que ce soit afin de les attirer dans des filets (**article 10**).

(d) Espèces protégées : L'autorité compétente fixe la liste des espèces aquatiques dont la pêche est interdite (article 12). Toute espèce figurant sur cette liste doit être immédiatement rejetée à l'eau en cas de capture. Cependant, une proportion déterminée d'espèces dont la pêche est interdite pourra être tolérée parmi les quantités débarquées (article 13).

(f) Capacité de pêche : La construction et l'importation de navires de pêche dont la jauge excède le seuil fixé par arrêté de l'autorité compétente sont assujetties à l'obtention d'une autorisation préalable accordée par ladite autorité après avis de la commission consultative. La construction de navires de pêche destinés à l'exportation n'est pas soumise à ce régime d'autorisation (article 6 tel que modifié par la loi n° 99-74 du 26 juillet 1999).

2.2 Textes à valeur réglementaire

Texte réglementaire principal

L'arrêté du 28 septembre 1995 réglementant l'exercice de la pêche est le texte d'application principal de la loi n° 94-13 du 31 janvier 1994. Il comprend les mesures de conservation et de gestion suivantes:

(a) Effort de pêche : L'autorité compétente est habilitée à réguler l'effort de pêche en déterminant, si besoin est, le nombre maximum d'autorisations de pêche pouvant être attribuées pour chacune des zones de pêche. A cette fin, les eaux tunisiennes ont été divisées en trois zones de pêche distinctes:

- la zone nord située entre la frontière tuniso-algérienne et le parallèle passant par le phare de Borj Kélibia;
- la zone centre située entre le parallèle passant par le phare de Borj Kélibia et le parallèle passant par Ras Kapoudia;
- la zone sud située entre le parallèle passant par Ras Kapoudia et la frontière tuniso-lybienne (articles 4 et 5).

(b) Tailles minimales de capture : En règle générale, il est interdit de pêcher toute espèce de poisson d'une taille inférieure à 11 cm, mesurée de la pointe du museau à la naissance de la queue, à l'exception des espèces suivantes: gobie, sparailon (*Diplodus annularus-vulgaris*), attérine (*Atterina* sp) et bogue (*Boops boops*). La taille minimale de capture des espèces suivantes est réglementée comme suit:

- **Loup** *Discentrarchus labrax* 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Sole** *Solea* sp 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Mulet** *Mugil* sp 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Denté** *Dentex dentex* 22 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Daurade** *Sparus auratus* 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Pageot** *Pagellus* sp 12 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Rouget** *Mullus* sp 12 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Merlu** *Merlucius* 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Coryphène** *Coryphaena hippurus* 30 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Rascasse noire** *Scorpeana* 15 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Rascasse rouge** *Scorpeana* 19 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Saupe** *Boops salpa* 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Anguille** *Anguilla anguilla* 30 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Raie** *Raja* sp 40 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Torpille** 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Pagre** *Pagrus* sp 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Marbré** *Lithognatus mormyrus* 15 cm De la pointe du museau à la queue
- **Serre** *Pomatomus saltator* 22 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Sériole** *Seriola* sp 30 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Mérou** *Epinipulus* sp 35 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Saurel** *Trachurus* sp 12 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Maquereau** *Scomber* 20 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue

- **Liche Lichia** 40 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Barbeau** *Barbus callensis* 15 cm De la pointe du museau à la naissance de la queue
- **Espadon** *Xiphias gladius* 100 cm De l'extrémité du maxillaire inférieure à l'extrémité postérieure du plus petit rayon caudal
- **Thon rouge** *Thunnus thynnus* 6,4 kg
- **Poulpe** 1 kg à l'exception des poulpes boumesk
- **Seiche** 10 cm Longueur dorsale du manteau
- **Clovisses** 3,5 cm Longueur totale Moules 3,5 cm Longueur totale Huîtres 5 cm Longueur totale
- **Crevette** caramote 11 cm De la pointe du rostre à l'extrémité du telson
- **Langoustes** 20 cm Du rostre à l'extrémité du telson
- **Homards** 20 cm Du rostre à l'extrémité du telson
- **Eponges** 15 cm à l'exception des éponges dites Hamji ou Zemokha

Le débarquement d'individus de taille inférieure à la taille minimale de capture mentionnée dans le tableau ci-dessus est toléré pour autant que cette quantité n'excède pas 10% du total des captures pour chacune des espèces débarquées (article 10). En principe, la pêche des femelles de langoustes et homards grainées ou non est interdite. Cependant, l'autorité compétente peut autoriser à certaines périodes la pêche des femelles non grainées. La capture des phoques, tortues (y compris leurs œufs) et cétacés est strictement interdite (article 9)

(c) Engins de pêche : Dans les eaux tunisiennes, il est interdit de détenir ou d'utiliser les engins de pêche suivants:

(i) la gangave; (ii) la croix Saint André; (iii) **le kiss benthique** ou semi pélagique appartenant à la première ou à la deuxième série des filets traïnants⁵⁴; (iv) les appareils mécaniques télécommandés pour la pêche du corail ou des coquillages; (v) les appareils générateurs de charges électriques; et (vi) **les filets maillants et dérivants d'une longueur supérieure à 2,5 km (article 15).**

(d) Maillage : Les mailles des filets sont fixées comme suit:

- au moins 30 mm de côté pour les filets maillants (pour les filets à triple nattes la dimension mailles des nappes latérales doit être au moins le triple de celles du filet central);
- de 150 à 200 mm de côté pour les mailles des filets formant le corps et les chambres des madragues;
- de 40 à 50 mm de côté pour les mailles du corps ou chambre de mort des madragues;
- au moins 20 mm de côté pour les filets traïnants de la première série;
- au moins 20 mm pour les filets traïnants pélagiques;
- au moins 12 mm de côté pour les filets tournants utilisés pour la pêche des petits pélagiques;
- au moins 50 mm de côté pour les filets tournants utilisés pour la pêche au thon ou autres espèces de gros pélagiques;
- au moins 20 mm de côté pour les claies, nasses, casiers et autres engins de même type utilisant des mailles carrées et au moins 30 mm de côté pour ceux utilisant des mailles triangulaires (ces dimensions sont réduites à 10 mm pour les mailles carrées et 15 mm pour les mailles triangulaires lorsque ces engins sont utilisés pour la pêche aux anguilles) (articles 12, 13, 14, 16, 17 et 20).

Les dimensions des mailles sont mesurées quand les filets sont imbibés d'eau (article 22).

(e) Pêche au feu : Pour la pêche au feu, il est interdit d'utiliser des groupes électrogènes produisant du courant continu sous une tension supérieure à 135 volts ou du courant alternatif sous une tension supérieure à 50 volts (article 23). La puissance totale des lampes utilisées simultanément pour la pêche au feu à bord d'une même unité de pêche ne peut excéder 2500 watts. Les unités de pêche utilisant des lampes sous-marines sont autorisées à installer une lampe extérieure supplémentaire pour éclairer les manœuvres des filets (article 24).

La pêche au feu est interdite: - par des profondeurs inférieures à 35 m; - à moins de 500 m des autres unités de pêche; et - à moins de 3000 m des madragues (article 29).

(f) Zones de pêche interdite : La pêche est interdite: (i) à l'intérieur des ports et dans leurs chenaux d'accès à l'exception de la pêche de plaisance à la ligne armée de deux hameçons au plus; (ii) sur les parties du littoral et des lagunes ayant l'objet d'une autorisation d'exploitation de pêcheries fixes ou dans un périmètre de 500 m de celles-ci; (iii) à l'intérieur des zones de protection déterminées par les autorisations d'exploitation des pêcheries fixes; (iv) dans un périmètre d'1,5 mille nautique autour des îles Zembra et Zembretta et des îles de la Galite et du Galiton; et (v) dans un rayon de moins de 500 m des puits pétroliers (article 25).

La pêche aux filets, aux lignes et à pied est interdite dans une zone d'une largeur de 500 m au large du littoral de la commune de Carthage, comprise entre la pointe de Borj Ouled Lara et le Borj Mustapha Ben Ismaïl (article 26).

La pêche au filet traînant est interdite: (i) à l'intérieur de la zone comprise entre la laisse de basse mer et la limite des 3 milles nautiques; (ii) dans les zones d'une profondeur inférieure à 50 m autour de l'île de Kuriat et des Bans de Korba, Nabeul et Maamour; (iii) au sud de Ras Kapoudia par des fonds inférieurs à 50 m sous réserves des dispositions prises pour la réglementation de la pêche à la crevette (article 27).

L'emploi de scaphandre pour la pêche aux éponges dans des zones d'une profondeur de moins de 20 m est interdit (article 30).

La pêche au corail est interdite à l'intérieur de la baie de Bizerte, en deçà de la ligne joignant le Cap Zébib au Cap Blanc, ainsi qu'au large des îles Cani dans les zones d'une profondeur inférieure à 50 m (article 31).

(g) Saisons de pêche : La pêche aux filets traînants est interdite dans le golfe de Tunis en deçà de la ligne droite joignant le Cap Sidi Ali El Mekki, l'île Plane, le point nord de l'île de Zembra et le Cap Bon, du 1er mars au 31 décembre de chaque année. Le texte précise que dans cette zone, la pêche au chalut ne peut être pratiquée que par des profondeurs supérieures à 50 m (article 27).

La pêche de l'espèce de poisson dite "serre" au moyen de filets tournants s'effectue pendant la période du 1er mai au 31 mai de chaque année (article 19).

La pêche aux éponges au moyen de scaphandre est interdite du 1er avril au 31 mai de chaque année (article 32).

La pêche des langoustes, homards, cigales et "maia" est interdite du 15 septembre à la fin de février de chaque année (article 33).

• Pêche à la plongée

L'exercice de la plongée aux fins de pêche au corail ou aux éponges est soumis à un régime d'autorisation préalable. Celle-ci ne peut être accordée qu'aux pêcheurs à la plongée formés par des établissements de formation agréés (article 1er). Seuls les plongeurs âgés de plus de 16 ans peuvent être autorisés à pratiquer la pêche à la plongée (articles 1er et 3). Le nombre de plongées par jour et par plongeur est limité à deux, d'une durée totale ne pouvant excéder trois heures, paliers y compris, sauf en cas d'urgence (article 8).

Sont interdites:

- la pratique de la plongée au narguilé par des profondeurs supérieures à 40 m;
- la pratique de la plongée à l'air comprimé par des profondeurs supérieures à 60 m;
- la pratique de la plongée à l'hélium à des profondeurs supérieures à 100 m (articles 2 et 10).

• Pêche sous-marine de plaisance

L'exercice de la pêche sous-marine de plaisance est assujéti à un régime d'autorisation (article 15). Seules les personnes âgées de plus de 16 ans peuvent effectuer une demande d'autorisation pour ce type de pêche (article 16).

L'exercice de la pêche sous-marine de plaisance est interdit dans les zones situées à moins de 500 m des pêcheries fixes, des plages et des lieux de baignade et à moins de 200 m des jetées, chenaux d'accès aux ports et filets flottants (article 18).

L'emploi de tout matériel de plongée permettant à une personne de respirer sans revenir à la surface est interdit lors de la pratique de la pêche sous-marine de plaisance (article 20). Il est également interdit:

- de tenir chargé, hors de l'eau, un appareil pour la pêche sous-marine de plaisance;
- d'utiliser des appareils lumineux ou des appâts pour la pêche sous-marine de plaisance;
- d'utiliser des engins de pêche munis d'un mécanisme dont la force de propulsion est empruntée au pouvoir détonnant d'un mélange chimique ou à la détente d'un gaz comprimé à moins que la compression de celui-ci soit obtenue par l'action d'un mécanisme manœuvré par l'utilisateur
- d'exercer la pêche sous-marine de plaisance entre le coucher et le lever du soleil (articles 19 et 23).

Toute personne pratiquant la pêche sous-marine de plaisance est tenue:

- de ne pas dépasser le quota journalier de captures fixé à 5kg, sauf si le poids d'une pièce unique dépasse cette limite (article 25); et
- de ne pas capturer de mérou, sans y avoir été dûment autorisée par l'autorité compétente (article 26).

Deux aires marines protégées ont été créées dans les eaux tunisiennes. Il s'agit de la réserve marine de Galiton, couvrant une surface totale d'environ 450 hectares, et du parc national de Zembra et de la réserve de la biosphère de Zembretta.

RÉGLEMENTATION RELATIVE À LA PÊCHE MARITIME

Principales contraintes au développement de la pêche et des fruits de la mer.

- La pêche« anarchique » ;
- Les infractions aux règles de la pêche au chalut dans des zones très proches à la côte ;
- L'utilisation d'autres techniques de pêche illicites ou inappropriées ;
- L'application très limitée de sanctions aux contrevenants ;
- L'impact de la pollution provenant des entreprises industrielles et des bâtiments (cas de Phosphogypse dans le golfe de Gabes);
- Le manque de sensibilisation des pêcheurs sur la protection des ressources et de l'environnement marin ; (
- La surcapacité et surexploitation des ressources marines par les chalutiers ;
- L'absence de coordination et de partenariat entre la profession, l'administration et la recherche ;
- Le manque de communication entre les pêcheurs artisanaux et l'administration ;
- Le développement limité de la pêche artisanale;
- Le manque d'un code de conduite pour les différents modes de pêche ;
- Le manque de contrôle rigoureux dans les ports et en mer sur la pêche« anarchique » et illégale, manque d'application de la loi sur la pêche/pisciculture tunisienne ;
- Le manque d'une vision de marketing pour les produits de la mer ; et
- Le manque d'une zone de protection intégrée, d'une barrière artificielle et d'un dispositif de collecte de poisson.

Source : Etude de positionnement stratégique de la Pêche et Fruits de Mer à l'horizon 2022

Lois :

- Loi n°92-117 du 7 décembre 1992, relative à la protection du consommateur - Loi n°94-86 du 23 juillet 1994 relative aux circuits de distribution des produits agricoles et de la pêche - Loi n°99-24 du 9 mars 1999, relative au contrôle sanitaire vétérinaire à l'importation et à l'exportation.
- Loi n°2000-18 du 7 février 2000, complétant la loi n°94-86 du 23 juillet 1994, relative aux circuits de distribution des produits agricoles et de la pêche.
- Loi n° 2002-47 du 14 mai 2002, relative aux ports de pêche.

Décrets :

- Décret n°68-328 du 22 Octobre 1968, fixant les règles générales d'hygiène applicable dans les entreprises soumises au code du travail
- Décret n°1744 du 29 août 1994 relatif aux modalités de contrôle technique à l'importation et à l'exportation et aux organismes habilités à l'exercer.
- Décret n°95-1474 du 14 août 1995, portant désignation de l'autorité compétente en matière de contrôle technique à l'importation et à l'exportation des produits de la pêche et agrégés des locaux.
- Décret n°2001-576 du 26 février 2001, fixant le montant, les modalités de perception et d'utilisation de la contribution relative aux opérations de contrôle sanitaire vétérinaire à l'importation et à l'exportation.
- Décret n°2002-668 du 26 mars 2002, organisant l'intervention des médecins vétérinaires et des agents chargés du contrôle sanitaire vétérinaire à l'importation et à l'exportation.
- Décret n°2003-1718 du 11 août 2003, relatif à la fixation des critères généraux de fabrication, de l'utilisation et de la commercialisation des matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires.

Arrêtés :

- Arrêté du Ministre de l'Agriculture du 7 novembre 1988 relatif à la répartition en lots des produits de la mer congelés au niveau de l'entreposage
- Arrêté du Ministère de l'Agriculture du 28 novembre 1995 fixant les règles d'hygiène de manipulation et d'entreposage des produits de la pêche à bord des navires usines

- Arrêté du Ministère de l'Agriculture du 28 novembre 1995 fixant les conditions générales d'aménagement des locaux, d'équipement en matériel et d'hygiène dans les établissements de transformation des produits de la pêche
- Arrêté du Ministère de l'Agriculture du 28 novembre 1995 fixant les conditions de manipulation des produits de la pêche pendant et après le débarquement
- Arrêté du Ministère de l'Agriculture du 28 novembre 1995 fixant les conditions d'entreposage et de transport des produits de la pêche
- Arrêté du Ministère de l'Agriculture du 10 juin 1999 fixant les modalités d'emballage, de standardisation et de présentation des produits agricoles et de la pêche
- Arrêté du Ministère de l'Economie Nationale du 22 juillet 1985, portant homologation de la norme tunisienne relative à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires préemballées
- Arrêté du Ministère de l'Agriculture du 3 mars 2001 fixant les règles sanitaires régissant les opérations des autocontrôles pour les produits de la pêche
- Arrêté du Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques du 26 mai 2006 fixant les modalités de contrôle sanitaire vétérinaire, les conditions et les procédures d'octroi de l'agrément sanitaire des établissements de production de transformation et de conditionnement des produits animaux

Annexes recettes culinaires internationales:

- **En potage** : couper en dés et cuire 30 secondes, dans l'eau bouillante, aubergine, courgettes, poivrons rouges, jaunes et verts, concombres et oignons. Égoutter et mettre au réfrigérateur. Mélanger du jus de tomate avec un peu d'huile et de vinaigre de vin, épaissir avec de la chapelure, assaisonner avec des feuilles de coriandre et incorporer aux légumes. Laisser refroidir trois heures au réfrigérateur et servir garni d'un morceau de chair de crabe.
- **Pinces de crabe à la thaïlandaise** : mélanger du bouillon de poulet avec de la sauce aux huîtres, de la sauce soja, un peu d'huile de sésame et de miel, et mettre sur le feu. Dans une autre casserole, mettre des pinces de crabe, des vermicelles chinois, du gingembre, de la sauce soja, des feuilles de coriandre, des oignons verts et de l'ail finement haché, de petits épis de maïs (ou des tronçons de maïs ordinaire, préalablement blanchis), de fines tranches de champignon, des pois mange-tout ou des haricots fins. Couvrir de bouillon et cuire dix minutes. Servir dans des bols en ne gardant qu'une partie du liquide.
- **Bouchées à la japonaise** : passer de la chair de crabe au robot culinaire avec un œuf battu, de la sauce soya, un peu de miel et de fécule de maïs, et quelques gouttes de jus de gingembre (couper finement le rhizome, mettre dans une mousseline et presser pour extraire le jus). Farcir des feuilles de chou chinois de cette mixture et attacher à l'aide d'une ficelle. Cuire sept ou huit minutes à couvert dans un peu de bouillon dashi, assaisonné de sauce soja et de mirin. Enlever la ficelle, couper en tranches et servir avec de fines lanières de pois mange-tout blanchis à l'eau bouillante. Napper de quelques cuillerées du bouillon de cuisson.
- **Crabe à la créole** : faire revenir des morceaux d'oignon, de poivron et de céleri dans l'huile. Cuire cinq minutes. Ajouter ail, piment fort, basilic, feuille de laurier et eau, et cuire une vingtaine de minutes. Ajouter des morceaux de tomate et de la sauce tomate, de l'okra (facultatif) finement émincé, de même que de la chair de crabe cuite et, si désiré, des crevettes et des huîtres. Mijoter dix minutes et servir.
- **Au gratin** : déposer des morceaux de crabe dans un plat à four. Préparer une béchamel, ajouter du fromage râpé, de fines rondelles d'oignon, du piment fort si désiré et cuire à feu doux jusqu'à ce que le fromage fonde. Verser sur le crabe, mettre dans un four réglé à 230 °C (450 °F) et laisser le temps que le fromage soit doré.
- **Omelette au crabe** : faire fondre des échalotes dans un mélange de beurre et d'huile, ajouter de la chair de crabe et cuire quelques minutes. Battre des œufs avec les fines herbes de son choix (estragon, aneth, persil, ciboulette, mélisse), verser la préparation sur le crabe et cuire trois ou quatre minutes. Retourner l'omelette et cuire quelques minutes encore, puis servir avec une salade de légumes.
- **Croquettes de crabe** : faire cuire des tranches d'aubergine dans la poêle ou au four jusqu'à ce que la chair soit tendre. Faire dorer de l'oignon, du céleri et de l'ail à la poêle et passer au robot culinaire avec l'aubergine. Mettre dans un bol et incorporer de la chair de crabe hachée, saler, poivrer et assaisonner de thym, de marjolaine ou des herbes de son choix. Laisser refroidir, ajouter de la chapelure, du fromage parmesan râpé, façonner des galettes que l'on fera revenir dans l'huile d'olive. Servir et garnir de persil frais.
- **Crabe farci** : de nombreuses recettes existent pour cette préparation. En République dominicaine, on le prépare ainsi : faire cuire des crabes, casser les pinces et les pattes pour récupérer la chair et enlever la partie molle de l'abdomen pour récupérer la chair du corps. Rincer les carapaces. Émietter la chair avant de la mélanger avec de la mie de pain trempée dans du lait

- (environ un tiers de mie de pain pour deux tiers de chair de crabe). Faire sauter des oignons verts avec du thym, de la ciboulette et du piment fort et ajouter la préparation de crabe. Faire cuire quelques minutes, puis remplir les carapaces de la mixture. Saupoudrer de chapelure et mettre au four (intensité moyenne) une dizaine de minutes. Servir avec des bananes plantains cuites avec leur peau dans de l'eau bouillante pendant dix minutes, puis pelées et coupées en tranches, et des dés de tomate assaisonnés aux herbes.
- Servir la chair de crabe en sandwich ou en **salade** avec les légumes de son choix, de la roquette par exemple, du radis blanc râpé, de fines tranches de champignons, etc. Ou avec des endives, des pommes et des cerneaux de noix. Ou dans cette salade exotique : chair de crabe, tranches d'ananas, de concombre et d'avocat, pulpe de noix de coco fraîche (ou à défaut, séchée), laitue finement ciselée. Arroser de vinaigrette et garnir de coriandre fraîche.
 - **Niçoise revisitée** : remplacer le thon par de la chair de crabe dans cette salade classique qui, dans l'une de ses nombreuses variantes, comprend des pommes de terre cuites, des haricots fins blanchis, des feuilles d'endive ou des câpres, des olives noires, des fines herbes et une vinaigrette à la moutarde.
 - Le **crabe Louis** se sert généralement froid, sur de la laitue émincée avec ou sans œufs durs. On garnit d'une sauce composée de mayonnaise, crème épaisse, sauce Worcestershire, sauce chili, poivre vert, oignons verts finement tranchés. À ne consommer qu'à l'occasion! On pourra l'« amincir » en remplaçant la crème et la mayonnaise par du yogourt et en ajoutant un peu de vinaigre balsamique. Le paprika peut se substituer à la sauce chili.
 - **Ragoût de haricots au crabe** : la veille, faire tremper des haricots cannellini (ou des blancs ordinaires). Dans une casserole, faire sauter des piments, de l'oignon et de l'ail. Ajouter du cumin, des feuilles de coriandre, de l'origan et un ou deux clous de girofle. Ajouter les haricots, du bouillon de légumes ou de poulet, ou un fumet de poisson, et cuire jusqu'à ce que les haricots soient tendres. Ajouter du fromage râpé, de la crème aigre ou du yogourt et de la chair de crabe. Réchauffer et servir.
 - On pourra farcir des tomates, des poivrons, des cœurs d'artichaut avec la chair. L'ajouter aux **soupes de fruits de mer** ou à la bouillabaisse, dans la paella ou la préparer en tempura avec d'autres fruits de mer et des légumes.
 - **Rouleaux printaniers** : farcir des galettes de riz réhydratées avec de la chair de crabe, des pousses de soya, de fines languettes de carotte et de concombre, de la menthe, des pois mange-tout émincés dans le sens de la longueur. Former des rouleaux. Pour servir, tremper dans une sauce piquante ou de la sauce soya diluée avec de l'eau et du jus de citron, et déguster.
 - **Crabe à carapace molle** : déposer les crabes dans une lèchefrite, les garnir chacun d'une noix de beurre et d'une cuiller à soupe de jus de citron. Passer cinq minutes sous le gril. Servir sur du pain grillé, en versant sur les crabes le liquide de cuisson.