



## ETUDE DE MARCHÉ DES PRODUITS AQUACOLES MARINS EN TUNISIE CAS : LOUP ET DAURADE

### Phase I : Diagnostic, analyse critique de la situation actuelle du marché national et international des produits aquacoles : loup et daurade

**Activité 1 :** Diagnostic et analyse de la situation actuelle du marché national et international des  
produits aquacoles : loup et daurade

**Activité 1.1.** Recueil des études, projets, stratégies et programmes antérieurs



**Version Définitive**

**Avril 2017**



**SIGMA**  
INGENIERIE

08 Rue Asdrubal 1002 La Fayette Tunis – Tunisie  
Tél : 216 71 830 728 – Fax : 216 835 303  
Email : sigma.i@planet.tn

## SOMMAIRE

<b>LISTE DES ABREVIATIONS .....</b>	<b>6</b>
<b>PREAMBULE .....</b>	<b>8</b>
<b>INTRODUCTION : OBJECTIFS DE L'ETUDE ET DEMARCHE A SUIVRE.....</b>	<b>9</b>
<b>MOTS CLES .....</b>	<b>12</b>
<b>ACTIVITE 1.1. : RECUEIL DES ETUDES, PROJETS, STRATEGIES ET PROGRAMMES ANTERIEURS .....</b>	<b>13</b>
<b>I. COLLECTE DE DONNEES.....</b>	<b>13</b>
<b>II. CADRE REGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL .....</b>	<b>16</b>
1.1. CADRE REGLEMENTAIRE.....	16
1.1.1. <i>Recueil des textes juridiques</i> .....	16
1.1.2. <i>Incidations aux investissements</i> .....	25
1.2. CADRE INSTITUTIONNEL ET STRUCTURES D'APPUI IMPLIQUEES DANS LES CIRCUITS DE DISTRIBUTION DES PRODUITS AQUACOLES .....	30
1.2.1. <i>Cadre institutionnel</i> .....	30
1.2.2. <i>Conventions et Projets de développement de l'aquaculture</i> .....	36
1.3. SYNTHESE SWOT DU CADRE REGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL RELATIF AUX CIRCUITS DE DISTRIBUTION DES PRODUITS AQUACOLES .....	38
<b>II. DIAGNOSTIC DU CIRCUIT DE COMMERCIALISATION DU LOUP ET DE LA DAURADE .....</b>	<b>42</b>
2.1. PRODUCTION.....	42
2.1.1. <i>Les fermes aquacoles : le premier maillon de la chaine</i> .....	42
2.1.2. <i>La gouvernance et l'organisation des fermes aquacoles</i> .....	46
2.2. TRANSFORMATION ET CONDITIONNEMENT.....	50
2.3. COMMERCIALISATION .....	51
2.4. LE CIRCUIT DE DISTRIBUTION.....	52
2.5. ANALYSE SWOT DU CIRCUIT DE COMMERCIALISATION DU LOUP ET DE LA DAURADE .....	54
<b>III. ETUDE DU MARCHÉ .....</b>	<b>56</b>
3.1. ETUDE DU MARCHÉ NATIONAL .....	56
3.1.1. <i>Offre</i> .....	56
3.1.2. <i>Demande</i> .....	65
3.1.3. <i>Prix de vente et coût de revient</i> .....	69
3.2. ETUDE DU MARCHÉ INTERNATIONAL .....	73
3.2.1. <i>Situation mondiale du secteur aquacole</i> .....	73
3.2.2. <i>Situation de l'aquaculture dans la mer Méditerranée</i> .....	77
3.2.3. <i>Situation mondiale de l'élevage du loup et de la daurade</i> :.....	78
3.2.4. <i>Analyse du potentiel export des fermes aquacoles</i> :.....	79
3.2.5. <i>La sélection des marchés les plus promoteurs</i> :.....	83

<b>VI. METHODOLOGIE DE L'ENQUETE.....</b>	<b>88</b>
4.1. RAPPEL .....	88
4.2. CONCEPTION DE L'ETUDE QUANTITATIVE.....	88
4.3. L'ECHANTILLONNAGE .....	90
4.3.1. <i>Présentation des populations mères</i> .....	90
4.3.2. <i>Taille des échantillons</i> .....	97
4.3.3. <i>Choix des méthodes d'échantillonnage</i> .....	101
4.4. METHODE DE COLLECTE DE DONNEES (POUR L'ENQUETE).....	104
4.4.1. <i>Choix de la méthode de collecte de données</i> .....	104
4.4.2. <i>Elaboration des questionnaires</i> .....	104
4.4.3. <i>Préparation de l'équipe d'enquêteurs</i> .....	104
4.5. PREPARATION A L'ANALYSE DE DONNEES.....	105
4.5.1. <i>Méthodes d'analyse des données</i> .....	105
4.5.2. <i>Les outils d'analyse</i> .....	106
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....</b>	<b>107</b>

## LISTE DES FIGURES

---

FIGURE 1 : EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS DANS LA BRANCHE PISCICULTURE / SOURCE APIA 2017 .....	29
FIGURE 2 : SCHEMA DU CADRE INSTITUTIONNEL RELEVANT DU CIRCUIT DE DISTRIBUTION DES PRODUITS AQUACOLES .....	31
FIGURE 3 : CARTE DE LOCALISATION DES SITES AQUACOLES MARINS ACCORDES (DEBUT 2015 – SOURCE DGPA) .....	42
FIGURE 4 : REPARTITION DE LA PRODUCTION ET DU NOMBRE DE PROJETS DE LA PISCICULTURE MARINE PAR REGION ET PAR ESPECE EN 2015(SOURCE : DGPA 2016) .....	43
FIGURE 5 : ÉVOLUTION DE LA PISCICULTURE MARINE PAR TYPE D'ÉLEVAGE (2009-2015) / SOURCE : DGPAQ-2016 .....	43
FIGURE 6 : ÉTAPES DE LA PROCEDURE POUR L'OCTROI D'UNE AUTORISATION D'EXPLOITATION D'UN PROJET AQUACOLE .....	47
FIGURE 7: CLASSEMENT DES MARCHES DE GROS EN TUNISIE – SOURCE : FNA .....	51
FIGURE 8 : CIRCUIT DE DISTRIBUTION DES PRODUITS AQUACOLES MARINS / SOURCE : ETUDE D'ANALYSE DE BESOINS POUR LA CONSOMMATION ET LA PROMOTION DES PRODUITS AQUACOLES – DGSV 2016.....	53
FIGURE 9 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION AQUACOLE NATIONALE PAR FILIERE ENTRE 2006-2015 (SOURCE : DGPA 2016) .....	57
FIGURE 10: EVOLUTION DE LA PISCICULTURE MARINE PAR ESPECE (2009-2015) .....	58
FIGURE 11 : CLASSEMENT DES PAYS DE DESTINATION .....	61
FIGURE 12:ÉVOLUTION DE L'EXPORTATION (KG) DU LOUP ET DAURADE (DGSV 2017) .....	62
FIGURE 13:ÉVOLUTION DE L'EXPORTATION DU LOUP ET DAURADE ENTRE 2012_ 2015.....	62
FIGURE 14 : TAUX DE CONSOMMATION DES POISSONS FRAIS PAR REGION ET PAR RAPPORT AUX AUTRES PRODUITS (2015) .....	65
FIGURE 15:TAUX DE CONSOMMATION DU LOUP ET DAURADE PAR REGION EN 2015 .....	66
FIGURE 16: EVOLUTION DE L'IMPORTATION NATIONALE DES LOUPS ET DAURADES EN TONNES.....	68
FIGURE 17: VALEURS FINANCIERES DE DEBARQUEMENT DU LOUP ET DAURADE DANS LES PORTS .....	71
FIGURE 18 : PRODUCTIONS HALIEUTIQUE ET AQUACOLE MONDIALES (FAO, 2016) .....	73
FIGURE 19 : PRODUCTION AQUACOLE MONDIALE, ESPECES NOURRIES ET NON NOURRIES (FAO, 2016) .....	74
FIGURE 20 : PRODUCTIONS HALIEUTIQUE ET AQUACOLE MONDIALE JUSQU'EN 2025.....	76
FIGURE 21 : ABAQUES DANS LE DOMAINE DES ECHANTILLONS DE TAILLE MOYENNE .....	101

## LISTE DES TABLEAUX

---

TABLEAU 1 : REPARTITION DES REDEVANCES ET TAXES GREVANT LES PRODUITS AQUACOLES .....	23
TABLEAU 2 : L'EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS REALISES DANS LE SECTEUR DE L'AQUACULTURE DU 6EME AU 11EME PLAN DE DEVELOPPEMENT (EN MILLION DE DINARS) .....	28
TABLEAU 3 : POURCENTAGES DES INVESTISSEMENTS, SUBVENTIONS ET PRETS DE LA PISCICULTURE PAR RAPPORT A CEUX DE L'AQUACULTURE.....	29
TABLEAU 4 : NOMBRE ET CAPACITE DE PRODUCTION DES PROJETS D'ELEVAGE DE LOUP ET DE LA DAURADE .....	44
TABLEAU 5 : LISTE DES PROJETS DE PISCICULTURE MARINE AVEC ACCORD DEFINITIFS EN 2016 .....	45
TABLEAU 6: LISTE DES PPAQ (DGSV – DGPA 2017).....	50
TABLEAU 7 : EVOLUTION DE LA PRODUCTION NATIONALE AQUATIQUE EN TONNE ENTRE 2014 ET 2015 .....	58
TABLEAU 8 : LA CROISSANCE DE LA PRODUCTION DU LOUP ET DE LA DAURADE ENTRE 2009-2015 .....	58
TABLEAU 9 : ESTIMATION DE LA PRODUCTION AQUACOLE EN 2020 .....	59
TABLEAU 10: EVOLUTION ANNUELLE ET MENSUELLE DU PRIX DU LOUP ET DE LA DAURADE ENTRE 2015_2016 .....	69
TABLEAU 11: LES COMPOSANTS DU COUT DE PRODUCTION .....	70
TABLEAU 12: LES STANDARDS ZOOTECHNIQUES ET LES DIFFERENTS COUTS DE PRODUCTION .....	72
TABLEAU 13 : REPARTITION DES FERMES AQUACOLES PAR GOUVERNORAT .....	91
TABLEAU 14 : Etablissements de conditionnement et de transformation du loup et de la daurade (PPAQ) .....	92
TABLEAU 15 : REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES GMS SUR LE TERRITOIRE TUNISIEN .....	93
TABLEAU 16 : LISTE DES RESTAURANTS « NON TOURISTIQUES » ET « TOURISTIQUES » SERVANT LE POISSON DANS LES ZONES COTIERES ET NON COTIERES EN TUNISIE .....	94
TABLEAU 17: LISTE DES VENDEURS « DETAILLANTS » ET « GROSSISTES » DANS LES ZONES COTIERES ET NON COTIERES EN TUNISIE ..	95
TABLEAU 18: REPARTITION DES MENAGES TUNISIENS PAR GOUVERNORAT .....	96
TABLEAU 19: RECENSEMENT OU SONDAGE .....	97
TABLEAU 20: LA REPARTITION DES ECHANTILLONS DES RESTAURANTS .....	98
TABLEAU 21: LA REPARTITION DES ECHANTILLONS DES VENDEURS.....	99
TABLEAU 22 : REPARTITION DE L'ECHANTILLON PAR REGIONS ET ZONES COTIERES ET NON COTIERES SUR TOUT LE TERRITOIRE TUNISIEN (SELON LE RECENSEMENT DE L'INS DE 2014) .....	103

## LISTE DES ABREVIATIONS

---

- APIA** : Agence de Promotion des Investissements Agricoles
- APIP** : Agence des Ports et des Installations de Pêche
- AVFA** : Agence de Vulgarisation et de Formation Agricoles
- CGPM** : Comité Général des Pêches de la Méditerranée
- CRDA** : Commissariat Régional au Développement Agricole
- DGAJF** : Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières
- DGCI** : Direction Générale de Commerce Intérieur
- DGEDA** : Direction Générale des Etudes et du Développement Agricole
- DGFIOP** : Direction Générale du Financement, des Investissements et des Organismes Professionnels
- DGI** : Direction Générale des Impôts
- DGIA** : Direction Générale des Industries Alimentaires
- DGPA** : Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture
- DGSV** : Direction Générale des Services Vétérinaires
- DPM** : Domaine Public Maritime
- FAO** : (Food and Agriculture Organisation) Organisation des Nation Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
- FNA** : Fédération Nationale des Aquaculteurs tunisiens
- GDAP** : Groupement de Développement Agricole et de la Pêche
- GICA** : Groupement des Industries de Conserves Alimentaires
- GIPP** : Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche
- GMS** : Grandes et Moyennes Surfaces
- HACCP** : (Hazard Analysis Critical Control Point) Analyse des dangers - points critiques pour leur maîtrise
- ICCAT** : International Commission for the Conservation of Atlantic Tuna (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique)
- IEVP** : Instrument Européen de Voisinage et de Partenariat
- INAT** : Institut National Agronomique de Tunis

**INC** : Institut National de Consommation

**INS** : Institut National de Statistiques

**INSTM** : Institut National des Sciences et Technologies de la Mer

**IRESA** : Institution de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur Agricoles

**IRVT** : Institut de Recherches Vétérinaires de Tunis

**ISPAB** : Institut Supérieur de Pêche et de l'Aquaculture de Bizerte

**MARHP** : Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques et de la Pêche

**MIN** : Marché d'Intérêt National

**MIR** : Marché d'Intérêt Régional

**ODC** : Organisation de Défense du Consommateur

**PA** : Produits Aquacoles

**PPaq**: Unité transformant uniquement ou partiellement des produits issus de l'aquaculture (produits d'élevage)

**PM**: Population Mère

**SMP** : Sociétés Mutuelles de Pêche

**SMSA** : Société Mutuelle des Services Agricoles

**SWOT**: Strengths (forces), Weaknesses (faiblesses), Opportunities (opportunités), Threats (menaces)

**UE**: Union Européenne

**UTAP** : Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche

**UTICA** : Union Tunisienne de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat

---

**ANOVA** : Analyse de la Variance

**SPSS**: Statistical Package for the Social Sciences

## Préambule

---

Ce document constitue le rapport de la première activité de la phase I de la mission « **Etude de marché des produits aquacole marine en Tunisie, cas de Loup et Daurade** » confiée au bureau SIGMA Ingénierie par le Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche et de l'Aquaculture (GIPP).

Cette activité de la première phase, consiste en l'analyse des données recueillies pour répondre à l'objectif de la mission en quatre volets :

- Analyse diagnostic du cadre juridique et institutionnel ;
- Analyse diagnostic du circuit de distribution du loup et de la daurade ;
- Etude des marchés ; national et international du loup et de la daurade ;
- Présentation de la méthodologie de l'enquête à réaliser au sein des différents acteurs de la filière.

Les résultats attendus de cette activité sont ainsi :

- Un bilan de diagnostic « SWOT » sur la situation actuelle de l'activité loup et daurade à l'échelle nationale qu'internationale ;
- Une méthodologie détaillée pour l'exécution du travail de terrain.

## Introduction : Objectifs de l'étude et démarche à suivre

---

La position stratégique de la Tunisie en tant que pays côtier s'est traduite par des traditions culinaires pour la consommation des produits de la mer, en particulier dans les régions côtières. Les produits consommés sont de différentes origines ; pêche, aquaculture et élevage en eau douce. Mais les produits de la pêche restent les plus consommés malgré une régression du stock halieutique en Tunisie. Toutefois, l'aquaculture reste une activité porteuse et d'un grand potentiel économique pouvant répondre à l'accroissement continu des besoins en protéine animale.

Dans ce cadre et dès les années soixante, la Tunisie s'est initiée à mettre en place des projets visant le développement du secteur aquacole dont, on retient essentiellement et par ordre chronologique les expériences suivantes:

- mise en place du parc à Menzel Jemil pour la production de moules dont les naissains étaient récoltés sur des installations fixes et des rochers du Lac de Bizerte ;
- la réalisation de la station Ain Sallem à Béja avec l'introduction de la carpe d'Allemagne et de France pour constituer une pépinière d'alevins et s'initier dans l'ensemencement des retenues des barrages ;
- essais d'élevage de la carpe et de la Tilapia dès le début des années soixante-dix par la création de stations de Kébili et de Douz (Sud tunisien) ;
- l'aménagement de quatre étangs alimentés par une source d'eau saumâtre à l'Akarit (Nord de Gabes) pour l'élevage des Mulets ;
- l'introduction d'espèces étrangères telles que le gardon, le rotengle, le sandre, le black Bass et le silure et empoissonnement des retenues des barrages et des lacs collinaires ;
- l'installation d'une écloserie pilote de production artificielle de loup, de daurades, de soles et des crevettes à Ghar El Melh considéré comme la première expérience avec des technologies aquacoles avancées ;
- création de 3 fermes d'élevage à terre du loup et de la daurade par des entrepreneurs privés, dont deux d'entre elles, ont connu de graves difficultés liées à des problèmes environnementaux ;
- la création du Centre National d'Aquaculture à Monastir (CNA), en 1985, de production artificielle et d'élevage des poissons marins (loup et daurade) dans le but d'assister les promoteurs privés ;
- en 2003, l'activité d'engraissement du thon rouge «*Thunnus thynnus*» a vu le jour.

Plus récemment et depuis 2007, le secteur aquacole a connu un réel essor grâce à la maîtrise et le développement de l'élevage en cages flottantes et submersibles du loup et de la daurade. Cette évolution s'est faite à travers:

- le Plan Directeur de l'Aquaculture (2002-2006) qui a estimé le potentiel et l'objectif de production pour chaque filière et a évoqué les stratégies de développement pour atteindre 15000 tonnes à l'horizon de 2016 ;
- la Stratégie Nationale de Développement de l'Aquaculture (2007-2016), dont l'objectif est d'encourager les promoteurs privés à travers le renforcement des incitations financières ainsi que la création d'un Centre Technique d'Aquaculture pour le transfert des technologies aquacoles et l'encadrement des promoteurs ;

La production ainsi que la consommation des tunisiens du loup et de la Daurade ont connu cette dernière décennie une croissance significative. Mais, la mondialisation et le développement à l'échelle mondiale de l'élevage notamment de ces deux espèces, exercent une pression concurrentielle croissante des produits de l'aquaculture et de la pêche provenant des autres pays.

Cette activité doit faire face à plusieurs défis importants comme la compétitivité de la filière face à l'instabilité du marché, la bonne gouvernance qui devrait être orientée en grande partie par un programme de développement durable, les limites de l'intervention gouvernementale et la perception du secteur et de ses produits aux yeux des consommateurs.

C'est ainsi, et dans le cadre de la stratégie de développement du sous-secteur de l'aquaculture qui repose en partie, sur l'amélioration de la valeur ajoutée de deux produits phares, à savoir le Loup et la Daurade, que le GIPP a lancé cette « **Etude de marché des produits aquacoles marins en Tunisie, cas du Loup et de la Daurade** » visant aboutir à **un plan d'actions afin d'améliorer le commerce du loup et de la daurade à l'échelle nationale et internationale.**

Le plan d'actions se basera sur un diagnostic détaillé du marché national de loup et daurade, chose indispensable pour identifier les problèmes auxquels le secteur fait face. Le plan s'appuiera aussi sur la réévaluation de système de management des fermes aquacoles ainsi que la détermination de la rentabilité, la compétitivité et les stratégies marketing déployées par ces fermes.

Conformément aux Termes de Références, les objectifs spécifiques de cette étude sont les suivants :

- 1) réaliser une analyse approfondie et complète de **l'approvisionnement** (alevin, aliment, etc..) de la **rentabilité** et de la compétitivité sur le plan : produits loup et daurade ; Exploitations (fermes) et au niveau de l'ensemble de l'économie de la filière.
- 2) identifier le niveau **d'innovation** et de **valorisation des produits** : loup et daurade
- 3) effectuer une **description détaillée de l'ensemble des agents économiques** en rapport avec l'activité de pisciculture marine : loup et daurade en Tunisie en mettant en exergue la **problématique et les enjeux** liés aux facteurs direct et indirecte à cette filière;
- 4) avoir une **vision claire sur le fonctionnement actuel des circuits de distribution** des produits loup et daurade, et sur la distribution.
- 5) définir les **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 de la compétitivité générale et le positionnement des produits à l'internationale.
- 6) proposer des **indicateurs pertinents** de suivi / évaluation des actions.

**Les résultats attendus sont :**

- **un état des lieux** exhaustif de la filière loup et daurade est élaboré ;
- **les atouts, potentialités, opportunités, contraintes, menaces, enjeux, défis et attentes** des acteurs de la filière ;
- **l'offre et la demande** nationale et internationale des produits loup et daurade est décrite et analysée ;
- **les exemples réussis** et les facteurs de réussite sont présentés et analysés ;
- **une stratégie opérationnelle** pour le développement de la filière;
- **les besoins d'appui** pour accompagner les acteurs du secteur sont identifiés et évalués ;

**Un plan d'action** complet et cohérent de mise en œuvre de la stratégie opérationnelle est proposé. Pour répondre à ces objectifs de l'étude, il est proposé une démarche en deux phases :

**Phase 1 : Diagnostic, analyse critique de la situation actuelle du marché national et international des produits aquacoles : loup et daurade (5 mois).**

**Activité 1 :** Diagnostic et analyse de la situation actuelle du marché national et international des produits aquacoles : loup et daurade (4 mois)

**Activité 1.1.** Recueil des études, projets, stratégies et programmes antérieurs (1 mois)

**Activité 1.2:** Recueil et analyse des données socio-économiques (2,5 mois)

**Activité 1.3:** Etude et analyse de systèmes de gouvernance des fermes de pisciculture marine (20 jours)

**Activité 2 :** Etude Critique (1 mois)

**Phase 2 : Potentialités de développement et Plan (2 mois)**

**Activité 1 :** Potentialités de développement (1 mois)

**Activité 2 :** Plan d'actions (1 mois)

## Mots clés

---

### **Secteur pêche et aquaculture**

Le secteur pêche et aquaculture désigne l'ensemble des savoir-faire et activités ayant pour objet l'exploitation du milieu aquatique naturel pour obtenir des produits halieutiques de différentes origines.

### **Sous-secteur aquacole**

Le sous-secteur aquacole des domaines d'activité qui désignent l'ensemble des activités qui englobent la production, la commercialisation et les services liés aux produits halieutiques élevés dans le milieu marin ou les eaux douces.

On peut adopter aussi la **définition de l'aquaculture** qui correspond à la « Production d'organismes aquatiques en eau douce, saumâtre ou marine et dans des conditions contrôlées ou semi-contrôlées par l'homme, qu'il s'agisse d'animaux ( poissons, crustacés, mollusques, etc.) ou de végétaux (algues) ».

### **Produits Aquacoles**

Désigne les produits frais issus de l'activité aquacole comme les poissons, les crustacés, les mollusques, les algues, etc.

### **Aquaculture marine**

Désigne l'activité d'élevage des animaux dans la mer.

### **Pisciculture marine**

Désigne l'activité d'élevage des poissons dans la mer.

### **Circuit de distribution**

Le circuit de distribution est l'ensemble des canaux de distribution impliqués dans le processus de commercialisation d'un produit (du producteur au consommateur).

### **Attitude du consommateur**

L'attitude peut être définie comme l'ensemble des éléments d'évaluation personnelle dont dispose un individu à l'égard d'une marque ou d'un produit.

### **Comportement du consommateur**

L'étude du comportement du consommateur s'intéresse principalement aux processus de décision du consommateur, à ses comportements en points de vente, à ses réactions face aux sollicitations marketing et publicitaires ainsi qu'à ses actions dans le domaine de la fidélisation.

## Activité 1.1. : Recueil des études, projets, stratégies et programmes antérieurs

---

### I. COLLECTE DE DONNEES

Pour se doter d'une base de données nécessaire et suffisante, notre équipe a contacté tout organisme, institutions, organes, etc. faisant partie des « parties prenantes » dans le circuit de distribution des produits aquacoles.

Des contacts, des enquêtes et des interviews ont été menés avec des responsables et techniciens et ont permis le recueil des données nécessaires pour le diagnostic des circuits de distribution des produits aquacoles et la préparation de l'enquête à réaliser en deuxième activité.

Les principaux organismes contactés durant la phase de collecte de données sont :

✓ ***Le Groupement Interprofessionnel des Produits de la Pêche (GIPP) :***

Le GIPP intervient dans la branche aquaculture à travers plusieurs missions dont les principales :

- la collecte, l'analyse et l'archivage des informations en vue de la mise en place d'une banque de données se rapportant au secteur ;
- la réalisation d'études en relation avec les perspectives de développement du secteur selon le plan national et international.

Le GIPP nous a fourni ainsi un ensemble de données regroupant des études et des travaux de recherche relatifs au sous-secteur aquacole.

✓ ***La Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPA) :***

elle représente l'autorité compétente qui assure la gestion technico administrative du secteur et met en place la stratégie de développement et veille à sa mise en œuvre. notre équipe l'a contacté pour recueillir les études et les travaux de recherche en relation avec l'objectif de cette étude ainsi que l'avis des responsables qui sont les plus proches des acteurs en amont de la filière (fermes aquacoles, et PPa).

✓ ***La direction Générales des Services Vétérinaires (DGSV)***

Elle assure le contrôle sanitaire et la qualité des produits alimentaires d'origine animale et ses dérivés au niveau de la production et la transformation.

La DGSV a été contacté pour plusieurs raisons dont surtout :

- l'accès à la liste des fermes aquacoles et les unités de conditionnement et de transformation aquacoles dont elle contrôle la qualité,
- la disposition des réglementations nationale et internationale concernant la vente sur le marché et l'Import/ Export.

### ✓ **Centre Technique de l'Aquaculture (CTA)**

Tel que définit par son décret de création, le rôle principal du CTA est de jouer l'interface entre la recherche et la profession ; il contribue au développement du sous-secteur de l'aquaculture et ce à travers plusieurs missions.

Nous avons ainsi fait recours à ce Centre pour recueillir les données et les études récemment réalisées en Tunisie et aussi la vision des chercheurs et techniciens du sous-secteur quant aux axes de développement identifiés ou en cours d'identification.

### ✓ **L'Institut National de consommation (INC) :**

L'institut assure plusieurs missions, qui lui ont été confiée par l'autorité de tutelle, dans le cadre de ses attributions définies par la loi.

Parmi les missions qui nous ont encouragés à opérer avec cet organisme et bénéficier de l'expérience de ces cadres, nous notons :

- la procédure aux études et recherches sur les aspects scientifiques, économiques, juridiques et sociaux de la consommation des biens et services ;
- la contribution à l'élaboration et la collecte des documents scientifiques, techniques et juridiques en rapport avec les domaines de la consommation, leur conservation et l'effort fourni pour les rendre opérationnels ;
- la publication des résultats des études et des recherches relatives à la consommation des biens et services.

### ✓ **L'Institut National de Statistiques (INS) :**

La mission la plus connue de l'INS est de mener des recensements, des enquêtes démographiques, sociales et économiques. En se basant sur la base de données de l'INS, nous avons eu les dernières statistiques sur le secteur des produits de la mer ainsi que les statistiques démographiques et économiques à partir desquelles nous avons construit nos échantillons.

### ✓ **L'Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche (UTAP)**

L'UTAP étant l'organisation professionnelle nationale qui regroupe les exploitants de la pêche et de l'aquaculture (FNA) et le représentant au sein des organisations intermédiaires comme le GIPP, a été contacté pour avoir l'avis de la profession, mieux coordonner dans la réalisation de l'enquête et pour l'impliquer dans le plan d'action.

## **Cadre Réglementaire et Institutionnel**

## II. Cadre réglementaire et institutionnel

La commercialisation des produits aquacoles s'intègre dans le cadre légal et institutionnel relatif à la distribution des produits de la pêche et de l'aquaculture qui s'intègre lui-même dans le cadre de distribution des produits agricoles.

Ainsi, notre travail a été basé sur la consultation des différentes études ayant trait à notre objectif dont essentiellement ; l'étude stratégique du secteur de la pêche et de l'aquaculture<sup>1</sup>, finalisé en février 2015 ; l'étude de mise à niveau des circuits de distribution des produits agricoles réalisée en 2006<sup>2</sup>, l'étude des « Attitudes des consommateurs vis-à-vis des produits halio-alimentaires et des bioproduits aquatiques » approuvée en 2015<sup>3</sup> et le manuel « Système de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production des produits de la pêche » mis à jour en novembre 2016.

La lecture de ces documents et études, nous a permis d'établir un résumé sur le cadre réglementaire et institutionnel des circuits de distribution du loup et de la daurade en Tunisie et d'identifier les forces/faiblesses et les menaces/opportunités qui caractérisent ce cadre.

### 1.1. Cadre réglementaire

#### 1.1.1. Recueil des textes juridiques

Une analyse des différents textes qui règlent la filière de l'aquaculture reflète un effort de l'Etat à plusieurs niveaux :

- Au niveau de la production pour organiser et encourager le sous-secteur, améliorer la qualité des produits, respecter l'environnement, encourager l'investissement, ...
- Au niveau de la commercialisation pour améliorer l'image des produits aquacoles et promouvoir leur consommation, améliorer leurs présentations sur le marché national et à l'export ...

#### ✓ Au niveau de la production

La production aquacole est cadrée par la loi 94-13 du 31 Janvier 1994 dont le champ d'application englobe l'élevage, la capture, la collecte et l'extraction d'organismes aquatiques.

#### ➤ Réglementations de l'occupation du Domaine Public Maritime (DPM)

---

<sup>1</sup>ETUDE STRATEGIQUE DU SECTEUR DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE EN TUNISIE, DG/PECHE, **ETUDE CRITIQUE DU CADRE JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL ET EVALUATION DU ROLE DES DIFFERENTS INTERVENANTS DANS LE SECTEUR DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE EN TUNISIE / FEV 2015 ;**

<sup>2</sup>Etude de faisabilité et de mise en œuvre du programme national de mise à niveau des circuits de distribution des produits agricoles et de la pêche, Phase 1. Ministère du Commerce et de l'Artisanat, 2006 ;

<sup>3</sup> : ETUDE DES « ATTITUDES DES CONSOMMATEURS VIS-A-VIS DES PRODUITS HALIO-ALIMENTAIRES ET DES BIOPRODUITS AQUATIQUES », PHASE 1, ACTIVITE1, GIPP 2014

Les dispositions réglementaires régissant l'occupation du DPM ne sont pas de nature à encourager l'implantation de projets aquacoles et cela à plusieurs niveaux ; amodiation, redevances excessives.

Ces dispositions regroupent les textes suivants :

- Loi 94-13 du 31 Janvier 1994, article 23, exige une autorisation préalable pour l'établissement de «Pêcheries Fixes » ou installations aquacoles.
- Loi n° 95-72 du 24 Juillet 1995 relative à la création de l'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral : APAL
- Loi n° 95-73 du 24 Juillet 1995 concernant le DPM et particulièrement les articles 19 à 26 qui concernent l'exploitation et les travaux sur le DPM et l'article 32 qui stipule que « les pêcheries fixes demeurent soumises à la loi n° 94-13 du 31 Janvier 1994 régissant l'exercice de la pêche.
- La loi n° 2008-23 du 1er Avril 2008 régissant les concessions sur le DPM.
- Le décret n°2010-1753 du 19 Juillet 2010 fixant les conditions d'octroi des concessions.
- Des arrêtés conjoints entre les Ministères du Domaine de l'Etat, des Finances, de l'Equipement et de l'Habitat et de l'Agriculture fixent les redevances relatives à l'occupation du domaine public.

#### ➤ **Règles sanitaires relatives à la Production et à la mise sur le Marché**

Les textes touchant au plus le circuit de distribution des produits aquacoles sont :

- La loi n° 92-117 du 7 Décembre 1992 relative à la sécurité du produit, la loyauté des transactions économiques et la protection du consommateur.
- L'Arrêté du Ministre de l'Agriculture du 28 Novembre 1995 fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine.
- l'Arrêté du 19 Septembre 1998 fixant les modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production et de mise sur le marché des produits de la pêche ;
- L'Arrêté du Ministre de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques du 2 Novembre 2006 :
  - modifiant et complétant l'Arrêté du 19 Septembre 1998 fixant les modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production et de mise sur le marché des produits de la pêche ;
  - modifiant l'Arrêté du 28 novembre 1995 fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine.

#### ➤ **Réglementations relatives à l'impact sur l'environnement.**

Les projets aquacoles sont soumis à une étude d'impact sur l'environnement avant d'avoir l'agrément de pratique de l'activité.

Le respect de la réglementation relative à l'impact sur l'environnement est primordial pour la préservation des ressources naturelles d'une part et la durabilité de l'activité d'autre part.

Parmi les textes ; on cite notamment :

- le *code des eaux du 31 Mars 1975* qui contient des dispositions pour la sauvegarde de l'environnement et la lutte contre la pollution suite aux déversements d'eaux usées en milieu continental et en milieu marin ;
- le *décret du 2 Janvier 1985* relatif à la réglementation des rejets dans le milieu récepteur ;
- la *loi du 2 Août 1988* qui a créée l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE) et qui a instauré l'obligation d'une étude d'impact sur l'environnement comme préalable à la réalisation de tout projet industriel agricole ou commercial.
- le *décret du 31 mars 1991* précisant le contenu des études d'impact ;
- l'*arrêté du 15 Avril 1995* qui fixe dans ses annexes la procédure d'appropriation des études ou notices d'impact ;
- le *décret 2005-1991 du 11 Juillet 2005* relatif à l'étude d'impact sur l'environnement et fixant les catégories d'unités soumises à l'étude d'impact sur l'environnement et les catégories d'unités soumises aux cahiers des charges.

### ✓ **Au niveau de la commercialisation et la distribution des produits**

#### ➤ **Règles sanitaires relatives au débarquement**

- Arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les conditions de manipulation des produits de la pêche pendant et après le débarquement. (JORT n° 97 du 5 Décembre 1995, pages 2237 et 2238).
- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 24 juillet 2008 complétant l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les conditions de manipulation des produits de la pêche pendant et après le débarquement (JORT n° 63 du 5 août 2008, page 2385)
- Note de service n° 300/636 du 04 mars 2008 établissant la liste des vétérinaires habilités à effectuer le contrôle sanitaire des produits de la pêche au niveau des halles de criée.
- Note de service n° 300/229 du 31 janvier 2011, abrogeant et remplaçant la note de service n° 300/3253 du 16 décembre 2006 établissant le programme pluriannuel minimum d'échantillonnage des produits de la pêche pour analyses de laboratoire dans le cadre du contrôle officiel.
- Circulaire conjoint des ministres de l'intérieur, de l'agriculture, du tourisme et de l'artisanat et de la santé publique n° 40 en date du 18 mai 2002 relatif au contrôle sanitaire et au suivi des produits de la pêche et de l'aquaculture.
- Circulaires du ministre de l'Agriculture n°168 du 24 Juillet 2002 et n° 150 du 22 septembre 2006 relative au constat et à l'inspection des produits de la pêche au débarquement
- Note explicative du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques n° 8045 en date du 08 novembre 2006.

#### ➤ **Règles concernant les conditions de transport**

- Arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les conditions d'entreposage et de transport des produits de la pêche. (JORT n° 97 du 5 Décembre 1995, page 2239).
- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 24 juillet 2008 modifiant l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant

les conditions d'entreposage et de transport des produits de la pêche (JORT n° 63 du 5 août 2008, page 2388)

- Arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine. (JORT N° 97 du 5 Décembre 1995, page 2233 ,2234 et 2235).
- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 2 novembre 2006 modifiant l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine (JORT n° 90 du 10 novembre 2006, page 3925).
- Arrêté du ministre de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche du 7 octobre 2010, modifiant l'arrêté du 24 octobre 2005 relatif aux prestations administratives rendues par les services du ministère de l'agriculture et des ressources hydrauliques, les établissements et les entreprises publics sous-tutelle et aux conditions de leur octroi. (JORT n° 83 du 15 octobre 2010, pages : 2853, 2854 et 2855).

Conformément aux dispositions de l'article 9 (nouveau) de l'arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 2 novembre 2006 sus vise, les véhicules de transport des PP doivent être soumis à un enregistrement par l'autorité compétente régionale.

Les ACCO doivent s'assurer que les véhicules de transport des produits de la pêche sont conformes aux règles d'hygiène fixées par la réglementation en vigueur.

#### ➤ **Règles concernant les entrepôts frigorifiques**

- Arrêté du ministre 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. (JORT n° 97 du 5 Décembre 1995/pages 2235, 2236 et 2237).
- Arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les conditions d'entreposage et de transport des produits de la pêche. (JORT n° 97 du 5 Décembre 1995, page 2239).
- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 24 juillet 2008 modifiant l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les conditions d'entreposage et de transport des produits de la pêche (JORT n° 63 du 5 août 2008, page 2388)
- Arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine. (JORT N° 97 du 5 Décembre 1995, page 2233 ,2234 et 2235).
- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 2 novembre 2006 modifiant l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine (JORT n° 90 du 10 novembre 2006, page 3925).

- Note de service n° 300/103 du 08/01/2016 portant enregistrement des entrepôts de stockage des denrées alimentaires d'origine animale (DAOA).
- **Contrôle des établissements de manipulation, de transformation et de conditionnement des produits de la pêche**
  - Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 26 mai 2006, fixant les modalités du 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. (JORT n° 44 du 2 Juin 2006/ pages 1456, 1457 et 1458).
  - Arrêté du ministre de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche du 31 mars 2010, modifiant l'arrêté du 24 octobre 2005 relatif aux prestations administratives rendues par les services du ministère de l'agriculture et des ressources hydrauliques, les établissements et les entreprises publics sous-tutelle et aux conditions de leur octroi (JORT n° 28 du 3 avril 2010/ pages 926, 927 et 928)
  - Arrêté du ministre 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. (JORT n° 97 du 5 Décembre 1995/pages 2235, 2236 et 2237).
  - Arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine et notamment les articles 6, 7 et 8 (JORT n° 97 du 5 Décembre 1995/ pages 2233, 2234 et 2235)
- **Contrôle des unités de production de glace alimentaire sises au niveau des ports de pêche**
  - Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 2 novembre 2006, relatif à la qualité et au contrôle de l'eau utilisée pour le traitement des produits de la pêche y compris les mollusques bivalves vivants (JORT n° 90 du 10 novembre 2006, pages 3921, 3922 et 3923).
  - Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 24 juillet 2008 modifiant et complétant l'arrêté du 2 novembre 2006 , relatif à la qualité et au contrôle de l'eau utilisée pour le traitement des produits de la pêche y compris les mollusques bivalves vivants (JORT n°63 du 05 Août 2008, pages 2387 et 2388).
  - Note de service de la DGSV n°300/2518 du 20 décembre 2010, relative au contrôle de l'eau utilisée pour le traitement des produits de la pêche et des mollusques bivalves vivants

## ➤ Organisation de la commercialisation

Les textes relatifs au commerce des produits aquacoles peuvent être énumérées comme ci-après:

- Loi n°92-117 du 7 décembre 1992, relative à la protection du consommateur, JORT 15 décembre 1992, n°83 P 1571-1574.
- Loi n°94-41 du 7 mars 1994 relative au commerce extérieur - JORT 8 mars 1994, n°19 p.404-406.
- La loi N°94-86 du 23 juillet 1994 relative aux circuits de distribution des produits agricoles et de la pêche.
- La loi N°2000-18 du 7 février 2000 complétant la loi N°94-86 et autorisant aux structures morales publiques propriétaires des marchés de gros (telles que l'APIP) de gérer directement leurs marchés.
- Décret N° 2010-828 du 20 avril 2010 relatif à la vente directe par le producteur au consommateur.
- Loi N°2009-69 du 12 aout 2009 relative au commerce de distribution.
- Les Décrets N°98-1629 et N°98-1630 du 10 août 1998 relatifs à l'approbation, respectivement, du plan directeur des marchés de gros des produits agricoles et de la pêche, et du cahier des charges fixant les modalités d'organisation et de fonctionnement de ces marchés.
- L'arrêté du ministre du commerce du 17 août 1998, déterminant la nature des instruments de pesage et du matériel de facturation devant être utilisés dans les marchés de production et de gros des produits agricoles et de la pêche.
- L'arrêté des ministres de l'intérieur, du commerce et de l'agriculture du 17 novembre 1998 relatif à la création des marchés de production et de gros de produits agricoles et de la pêche.
- L'arrêté du ministre du commerce du 10 juin 1999, relatif aux cartes d'accès aux marchés de production et aux marchés de gros des produits agricoles et de la pêche.
- Arrêté du ministre du commerce du 10 juin 1999, fixant les modalités d'emballage, de standardisation et de présentation de produits agricoles et de la pêche.
- Arrêté du ministre du commerce du 10 juin 1999, fixant les modalités d'emballage, de standardisation et de présentation de produits agricoles et de la pêche.
- Arrêté des Ministres de l'Intérieur, du Commerce et de l'Agriculture en date du 09 mai 2005 fixant les périmètres de protection des MIN de produits agricoles et de la pêche. Les produits de la pêche sont concernés uniquement par le cas du MIN du Bir Kassâa qui est le seul MIN qui possède un pavillon de produits de la pêche.
- Arrêté des Ministère de l'Intérieur, du Commerce et de l'Agriculture en date du 20 mai 2005 fixant les quantités minimales des produits agricoles et de la pêche admises quotidiennement dans les marchés de production et les marchés de gros.

Cet arrêté ne traite pas du cas des marchés de gros des produits de la pêche présents dans les ports. Seul cas traité celui du MIN du Bir Kassâa.

- Arrêté des ministres du commerce et de l'artisanat, de l'intérieur et du développement local et de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 26 avril 2005 relatif à la fixation des périodes de travail des marchés de production des produits agricoles.

➤ **Contrôle des poissons issus des élevages piscicoles**

- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 2 novembre 2006, modifiant et complétant l'arrêté du ministre de l'agriculture du 19 septembre 1998 fixant les modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production des produits de la pêche et de leur mise sur le marché et notamment la SECTION V . (JORT n° 90 du 10 novembre 2006/ pages 3923, 3924 et 3925) ;
- Arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995, fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine et notamment l'article 3. (JORT n° 97 du 5 Décembre 1995/ pages 2233, 2234 et 2235) ;
- Arrêté du ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 2 novembre 2006, modifiant l'arrêté du ministre de l'agriculture du 28 novembre 1995 fixant les règles sanitaires régissant la production et la mise sur le marché des produits de la pêche destinés à la consommation humaine et notamment l'article premier. (JORT n° 90 du 10 novembre 2006/ page n° 3925) ;
- Note de service n° 100/ 44 du 7 janvier 2008, portant enregistrement des élevages d'aquaculture primaire, des véhicules de transport des produits de la pêche, des entrepôts des produits de la pêche et des bateaux de pêche non soumis à agrément sanitaire vétérinaire ;
- Note de service n° 200/908 du 18 avril 2014 établissant le plan général de surveillance et de contrôle pour la recherche des résidus chimiques dans les produits d'origine animale ;
- Note de service n° 200/1057 du 02 mai 2014 établissant le plan spécifique de surveillance pour la recherche des résidus dans les poissons d'élevage ;
- Note de service n° 200/1204 du 14 mai 2014 relative au registre de suivi d'un élevage aquacole ;
- Note de service n° 300/2985 du 25 Novembre 2010, établissant la liste des médecins vétérinaires chargés du contrôle sanitaire des poissons d'aquaculture et d'eau douce, et de la délivrance des certificats de salubrité des denrées alimentaires d'origine animale pour les poissons issus des élevages piscicoles ;
- l'arrêté du Ministre de l'agriculture et des ressources hydrauliques du 02 novembre 2006 fixant les règles sanitaires régissant les opérations des autocontrôles pour les produits de la pêche ;

- l'arrêté du Ministre de la production agricole et de l'agro-alimentaire du 25 février 1988 modifiant l'arrêté du 17 février 1987 portant interdiction de la détention à bord des unités de pêche et de l'utilisation dans les circuits de distribution des casiers en bois servant à contenir les produits de la pêche ;
- Arrêté du Ministère du Commerce et de l'Artisanat du 03 septembre 2008 : relatif à l'étiquetage et la présentation des denrées alimentaires préemballées.

➤ **les prix**

- La loi N°91-64 du 29 juillet 1991 modifiée et complétée par les lois N°93-83 du 26 juillet 1993, N°95-42 du 24 avril 1995 et N°99-41 du 10 mai 1999, relative à la concurrence et aux prix ;
- Le décret N°91-1996 du 23 décembre 1991 modifié par les décrets N°93-59 du 11 janvier 1993 et N°95-1142 du 28 juin 1995 fixant la liste des produits exclus du régime de la liberté des prix ;
- Le décret N° 98-1428 du 13 juillet 1998 relatif à la fixation du tarif des taxes que les collectivités locales sont autorisées à percevoir. Ces taxes portent, entre autres, sur les droits exigibles à l'intérieur des marchés ;
- L'arrêté conjoint du Ministre de l'agriculture et du Ministre des finances du 26 février 2013, fixant les redevances portuaires au profit de l'agence des ports et des installations de pêches (APIP).

➤ **Droits, redevances et taxes sur les produits aquacoles**

Les droits, redevances et taxes institués sur les produits aquacoles diffèrent légèrement d'un marché à un autre et se résument globalement comme suit :

Tableau 1 : Répartition des redevances et taxes grevant les produits aquacoles

Redevances et taxes	A la charge du producteur					A la charge du consommateur
	Commission du mandataire	Redevance de stationnement	Redevance de Marchandage	Redevance Sur le CA	Redevance du contrôle sanitaire	Redevance de débarquement (APIP)
<b>Taux</b>	<b>4 à 5 % du montant de la vente</b>	<b>1%</b>	<b>1 à 2%</b>	<b>1%</b>	<b>0,5%</b>	<b>2%</b>

Source : Etude stratégique 2015

- A l'exportation, les produits de pêche sont taxés de 2% sur le montant déclaré à l'export au profit du fonds du repos biologique.
- A l'importation, les aliments et les alevins sont exonérés de droits et taxes. Toutefois, les importations d'intrants en Polyéthylène (filets, cordes, ...) font l'objet d'une taxation de 5%.

## CONCLUSION ANALYTIQUE DU CADRE JURIDIQUE

### ➤ **Les textes juridiques**

La loi 94-13 du 31 Janvier 1994 constitue la loi cadre pour la pêche et l'aquaculture. Son champ d'application est très large puisqu'il englobe non seulement l'élevage d'organismes aquatiques mais aussi leur capture, leur collecte ou leur extraction. Toutefois, il est à noter que cette loi commune entre le sous-secteur de la pêche et le sous-secteur aquacole est insuffisante puisqu'elle ne tient pas compte des spécificités de l'activité aquacole.

Les différentes réglementations sont résumées comme suit :

### ➤ **Réglementations relatives à l'impact sur l'environnement**

La réglementation de l'environnement est un élément indispensable d'une bonne législation de l'aquaculture puisqu'elle assure la durabilité de l'activité. Toutefois, l'application des règles environnementales est une opération très coûteuse ce qui affecte la rentabilité des projets et ainsi la continuité des investissements.

De même, l'absence de suivi environnemental au moment de l'installation des projets et au cours de leur fonctionnement a affaibli l'application des règlements susvisés.

### ➤ **Réglementations de l'occupation du Domaine Public**

Les activités aquacoles en Tunisie sont réalisées soit :

- Sur le domaine public maritime en mer ou à terre,
- Sur le domaine public hydraulique, dans les barrages, les sebkhas et les oueds,
- Sur le domaine public forestier.

Les dispositions réglementaires régissant l'occupation du DPM et notamment la loi 95-73 et la loi 2008-23 ne sont pas de nature à encourager l'implantation de projets aquacoles aussi bien de par la procédure d'amodiation que de par les redevances excessives.

### ➤ **Règles sanitaires relatives à la Production et à la mise sur le Marché**

Il s'agit surtout d'une actualisation, à plusieurs reprises, des modalités de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production et de mise sur le marché des produits de la pêche.

### 1.1.2. Incitations aux investissements

Les incitations aux investissements dans le secteur de pêche et de l'aquaculture sont cadrés essentiellement par :

- la loi n° 93-120 du 27 décembre 1993 portant promulgation du Code d'Incitations aux Investissements et textes d'application ;
- Décret n°96-1563 du 9 septembre 1996, fixant les règles d'organisation, de fonctionnement et les modes d'intervention du fonds de développement de la compétitivité dans les secteurs de l'agriculture et de la pêche. Tel que modifié et complété par les textes subséquents et notamment les Décrets n° 97-569 du 31 mars 1997, 99-2361 du 27 Octobre 1999, 2009-2788 du 28 septembre 2009, 2010-153 du 1er février 2010 et 2010-1766 du 19 juillet 2010.

Les incitations peuvent être résumées comme suit :

#### ✓ Incitations fiscales

- **Dégrèvement fiscal** : Déduction de la souscription au capital initial de l'entreprise ou à son augmentation des bénéficiaires nets soumis à l'impôt sur le revenu des personnes physiques ou à l'impôt sur les sociétés.
- **Amortissement dégressif** : Les entreprises peuvent opter pour le régime d'amortissement dégressif des équipements dont la durée d'utilisation dépasse sept ans.
- **Régime préférentiel au titre des équipements** : Exonération des droits de douane et suspension de la taxe sur la valeur ajoutée due à l'importation des équipements n'ayant pas de similaires fabriqués localement et suspension de la taxe sur la valeur ajoutée sur les équipements fabriqués localement.
- Suspension des droits de douane et de la TVA dus sur les intrants nécessaires à l'aquaculture.
- Exonération de la TVA des écailles de glace.
- Exonération de la TVA des opérations de réparation et de maintenance des navires et des bateaux de pêche.
- Réduction du taux de la taxe unique sur les assurances.
- Incitations fiscales accordées aux entreprises totalement ou partiellement exportatrices.

✓ **Incitations financières**

Catégorie d'investissement	Avantages accordés
A	Prime d'investissement de 25% du montant de l'investissement.
B et C	1. Prime d'étude égal à 1% du montant de l'investissement et plafonné à 5.000 dinars. 2. Prime au titre de la participation de l'Etat aux frais des études techniques du choix de l'emplacement des projets d'aquaculture avec un plafond de 40% du coût total des études techniques.
B	Prime d'investissement dont le taux est fixé à 20% du montant de l'investissement.
C	Prime d'investissement dont le taux est fixé à 7% du montant de l'investissement.
Autres primes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prime au titre des investissements réalisés dans les activités de recherche développement : 50% du coût total des études avec un plafond de 25 000 dinars, et 50% du coût des réalisations et d'essais techniques de prototypes, d'expérimentations sur le terrain et de l'acquisition de matériel scientifique de laboratoire nécessaire (plafond de la prime fixé à 100.000 dinars).</li> <li>- Prime d'investissement au titre de la participation de l'Etat à la prise en charge des dépenses d'infrastructure pour l'aménagement des zones d'aquaculture : Cette prime est déterminée selon l'importance du projet.</li> <li>- Prime accordée aux activités de réfrigération des produits agricoles et de la pêche et installés dans les zones d'encouragement du développement régional (15 à 25%).</li> </ul>
Nouveaux promoteur (avantages supplémentaires)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une prime d'investissement fixée à 6% du coût du projet.</li> <li>- Une dotation remboursable n'excédant pas 70% de l'autofinancement requis dans la limite de 100 000 DT avec un taux d'intérêt de 3% pour un délai de remboursement de 12 ans dont 5 ans de délai de grâce.</li> </ul>
<b>Aides financières de mise à niveau</b> (modernisation technique et technologique, la reconversion d'activités et leur adaptation aux marchés, amélioration de la compétitivité des entreprises d'aquaculture, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour les investissements matériels :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % de la part de l'investissement des opérations de mise à niveau financées par des fonds propres.</li> <li>• 10 % du reliquat de l'investissement des opérations de mise à niveau financées par d'autres ressources.</li> </ul> </li> <li>- Pour les investissements immatériels :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 70 % du coût des études de diagnostic préalables à la mise à niveau avec un plafond de la prime ne dépassant pas dix mille (10000) dinars.</li> <li>• 50 % du coût des autres investissements immatériels.</li> </ul> </li> </ul>

Notant que ces encouragements seront révisés dans le code de l'investissement de 2017 qui n'est pas, jusqu'à présent, publié.

## ✓ **Impact des incitations aux investissements dans le secteur aquacole**

Selon les spécialistes (APIA), l'investissement dans le secteur de l'aquaculture demeure en deçà des objectifs tracés, ce qui a laissé poser les questions suivantes (Mhiri Abouz I., 2014) :

1. Y a-t-il une corrélation entre le tissu d'avantages mis à la disposition des promoteurs de ces projets et la promotion de l'aquaculture ?
2. Quels sont les autres facteurs directs et indirects qui influencent l'évolution de l'investissement en aquaculture ?
3. Où sommes-nous par rapport à l'exécution de la stratégie nationale de développement de l'aquaculture (2007-2016) visant le développement de la production aquacole de 3000 à 15000T en 2016 ?

Pour répondre à ces questions, nous allons essayer, dans ce qui suit, de donner un aperçu sur l'évolution des investissements dans l'aquaculture ainsi qu'un résumé sur les réalisations de la stratégie et des programmes prévus.

### ➤ **Evolution des investissements réalisés dans le secteur aquacole et de la masse globale des mesures financières d'appui**

L'évolution de la part des investissements privés dans le secteur de l'aquaculture durant la période 1982-2011 a été fortement touché par l'évolution des incitations accordées aux promoteurs dans la branche. Le tableau 2 ci-après justifie bien cette conclusion.

Durant les dix dernières années (2006-2015), le volume d'investissement en aquaculture s'élève à 324 millions dinars représentant 57% des investissements dans le secteur de la pêche. Les investissements en pisciculture marine représentent 98% du total des investissements en aquaculture.

En total, 47 projets aquacoles ont bénéficié des subventions de l'Etat et sont classés par types d'élevages et espèces dans le tableau 2 ci-après.

**Tableau 2 : l'évolution des investissements réalisés dans le secteur de l'aquaculture du 6ème au 11ème plan de développement (en million de dinars)**

En Millions de dinars	VIème plan (1982-1987)	VIIème plan (1987-1991)	VIIIème plan (1992-1996)	IXème plan (1997-2001)	Xème plan (2002-2006)	XIème plan (2007-2011)	(2012-2016)
<b>Investissements</b>	7,492 md	18,334 md	22,770 md	6,025 md	28,6 md	154 md	135 md
<b>Mesures spécifiques</b>	Application des premiers encouragements institués dès 1982	Révision des mesures d'encouragement aux investissements agricoles et l'élaboration du code de la TVA en 1988	Promulgation du CII en 1993 (Primes intéressants)	Pas de mesures supplémentaires		Nouveaux avantages et incitations accordées au secteur dont, notamment, l'exonération de l'importation des aliments et des alevins destinés à l'aquaculture de la TVA et des droits de douane (Décret du 27 Déc 2007)	
<b>Observation (évaluation de l'impact)</b>	Impact marginal  Seule l'activité de la pisciculture continentale dans les plans d'eau douce intérieurs et en extensif a connu un développement soutenu	Envolée des investissements		Forte régression de l'investissement aquacole privé	Nette progression des investissements mais sans atteindre l'essor escompté par le Plan Directeur d'Aquaculture défini en 1996	Evolution vertigineuse des investissements réalisés. <b>Mais par rapport aux objectifs ;</b> l'aquaculture marine ne s'est pas développée et la faisabilité des élevages en cages avait été écartée (1 seul projet d'élevage en bassins a été installé à Monastir) - L'Aquaculture continentale a connu un manque de rentabilité. - non réalisation des prévisions pour les moules et les huîtres - il n'y a pas encore de démarrage d'élevages de palourdes et de crevettes.	

**Sources :** réalisé par SIGMA Ingénierie à partir des données recueillies dans l'étude stratégique **du secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie 2013-2015 et chez l'APIA 2017**

Pour les cinq dernières années, l'évolution des investissements dans la branche aquacole a été marquée par un saut remarquable en 2014 et 2016. Cette progression peut être expliquée par la chute qu'a connue la production de la pêche contre l'accroissement de la demande des produits de la mer.

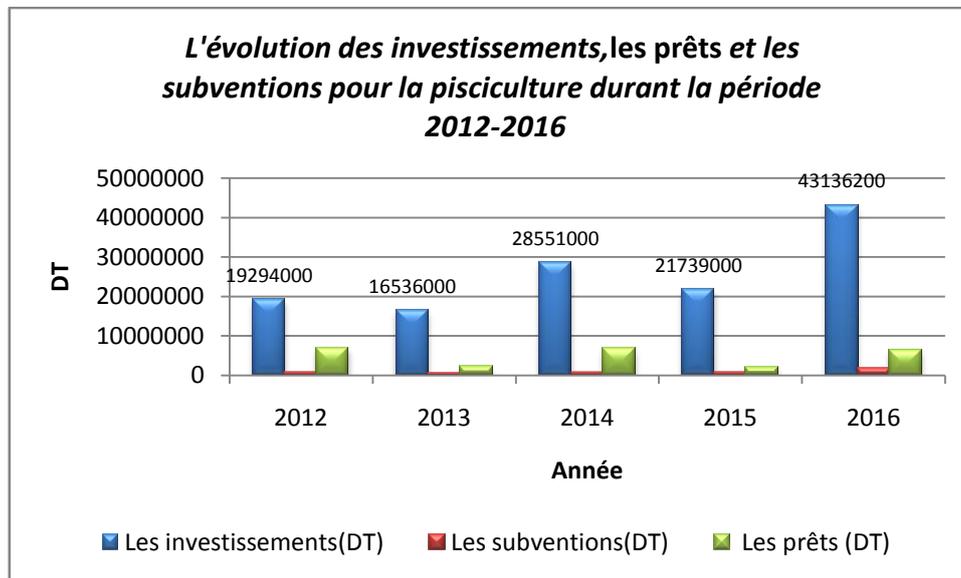


Figure 1 : Evolution des investissements dans la branche pisciculture / source APIA 2017

L'année 2016 a connu le plus important investissement dans l'activité de la pisciculture avec 16 demandes d'investissement à l'APIA.

L'analyse de la distribution géographique de ces demandes d'investissement dénote une concentration dans le gouvernorat de Monastir avec environ 60% de la valeur des investissements durant les 5 dernières années. Un peu loin, on trouve Nabeul avec 16% et Bizerte, Sousse et Mahdia avec 8% chacune.

Tableau 3 : Pourcentages des investissements, subventions et prêts de la pisciculture par rapport à ceux de l'aquaculture

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Les investissements(DT)</b>	96%	86%	100%	92%	100%
<b>Les subventions(DT)</b>	83%	83%	100%	87%	99%
<b>Les prêts (DT)</b>	100%	100%	100%	100%	100%

Selon le tableau 3, ci-avant, l'élevage du loup et de la daurade accapare plus de 80% du total réalisé au niveau du sous-secteur aquacole que ce soit pour l'investissement, les subventions ou les prêts.

## 1.2. Cadre institutionnel et structures d'appui impliquées dans les circuits de distribution des produits aquacoles

### 1.2.1. Cadre institutionnel

Comme ça été défini et approuvé dans l'étude « Analyse de besoins pour la consommation et la promotion des produits aquacoles » réalisée au profit de la DGSV en 2016, la distribution des produits aquacoles fait impliquer un nombre important d'acteurs dont l'intervention diffère selon le niveau de distribution et la catégorie du produit distribué.

La figure 2 suivante résume le cadre institutionnel relatif à la distribution des produits aquacoles.

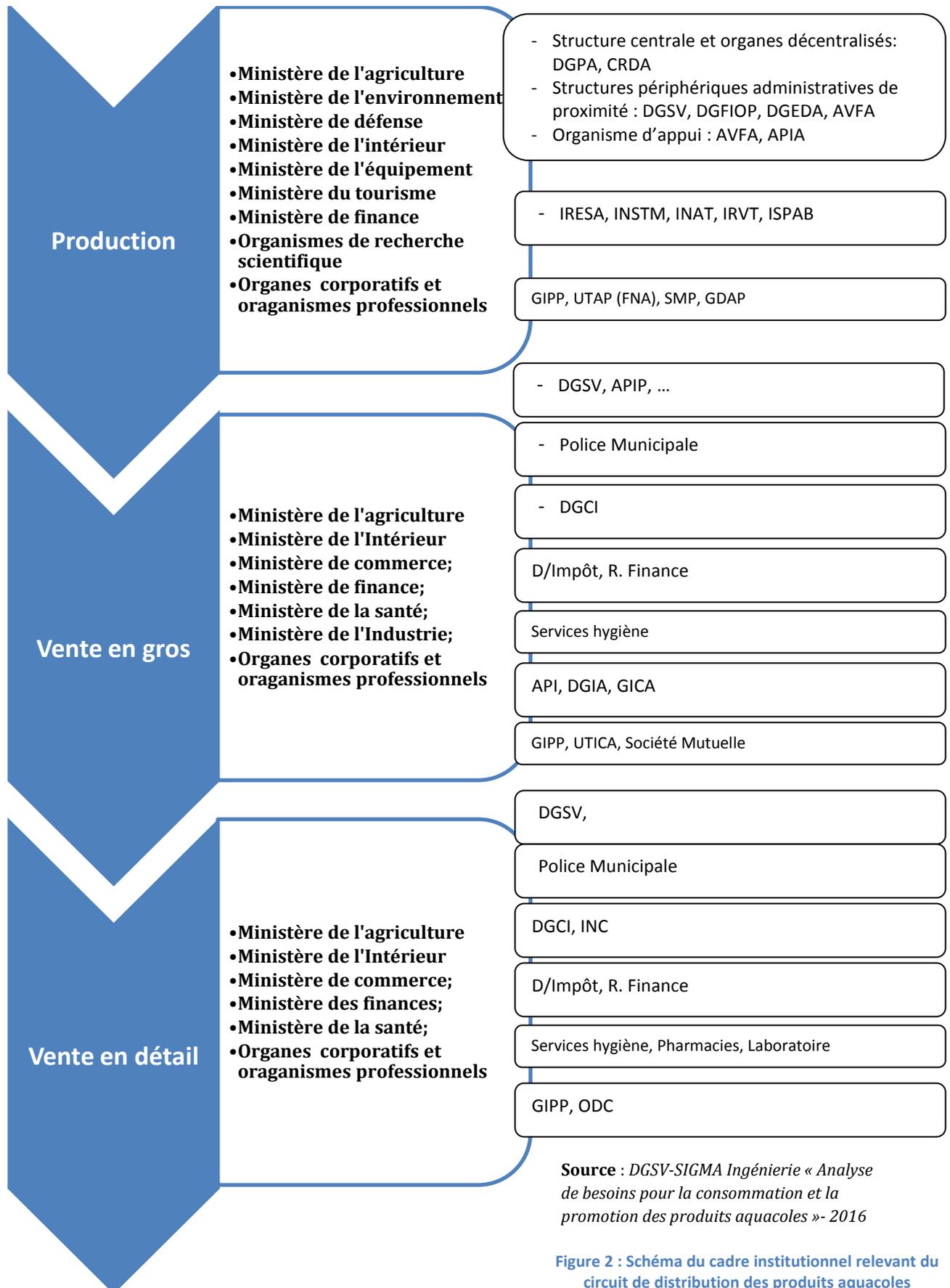


Figure 2 : Schéma du cadre institutionnel relevant du circuit de distribution des produits aquacoles

## ✓ Niveau 1 : Production

L'intervention des différents organismes, à ce niveau, est limitée essentiellement à l'application de la réglementation (exploitation des sites, ..) et l'amélioration de la qualité et du stockage du produit au niveau de la production. Un bon nombre d'organismes sont impliqués au processus de production dans un objectif commun de faire développer le sous-secteur dans son cadre légal et présenter un produit de haute qualité.

A ce niveau, le sous-secteur de l'aquaculture se distingue, aussi de celui de la pêche, par une phase supplémentaire en amont de l'activité. Il s'agit de la phase de production des alevins pour l'aquaculture marine.

### ➤ Les administrations centrales et régionales relevant du Ministère de l'Agriculture

#### La DGPA :

« Est, actuellement, l'administration centrale qui intervient en puissance dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie, elle organise la tutelle du secteur et met en œuvre les décisions du gouvernement se rapportant à ces activités.

La DGPA définit la politique globale en matière de pêche et d'aquaculture, ainsi que la stratégie générale à adopter, les objectifs à atteindre et les actions à entreprendre pour les réaliser » (Etude stratégique : étude du cadre juridique, 2015)

La DGPA intervient au niveau de la filière à travers une «sous-direction de l'aquaculture» relevant de la direction de « La Promotion de la Pêche ». Cette sous-direction est chargée de :

- la participation à l'élaboration des programmes de recherche et de formation en aquaculture ;
- la favorisation de la production d'espèces halieutiques par l'introduction de nouvelles techniques ;
- l'élaboration des stratégies et plans de développement de l'aquaculture et les programmes spécifiques tendant à la valorisation de l'activité.

La DGPA s'appuie dans sa démarche sur des administrations décentralisées (les CRDA) et sur un ensemble de commissions consultatives sectorielles.

Au niveau des CRDA, les arrondissements de pêche sont sensés assurer le rapprochement de l'administration des centres locaux et régionaux de l'activité de pêche et aquaculture.

#### La DGSV :

A pour missions le contrôle sanitaire des produits de l'aquaculture et la certification de la conformité des produits aquacoles aux règles d'hygiène et de qualité.

Au niveau régional, elle est représentée par les arrondissements de production animale.

## **L'AVFA**

Responsable de la conception et le suivi des programmes de vulgarisation et de formation dans le domaine de l'aquaculture et valorisation des acquis de la recherche scientifique.

## **Autres directions centrales**

D'autres Directions Générales, au sein du Ministère de l'Agriculture interfèrent avec la DGPA, dans l'administration, la planification, les études et le développement du secteur de la pêche et de l'aquaculture comme la Direction Générale de Financement des Investissements et des Organisations professionnelles (DGFIOF), la Direction Générale des Etudes et du Développement Agricole (DGEDA) et la Direction Générale des Affaires Juridiques et Foncières (DGAJF).

### ➤ **Autres Ministères intervenants dans le secteur de l'aquaculture en Tunisie**

- Le Ministère de l'environnement qui assure le suivi de l'impact environnemental des projets aquacoles à travers l'ANPE et observe l'évolution des écosystèmes littoraux à travers l'APAL ;
- Le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique qui assure la cotutelle des établissements de formation et de recherche en matière de pêche et d'aquaculture ... Les instituts de recherche, sont mieux impliqués en matière de suivi et de développement technique du secteur. Leur contribution est appuyée par les programmes et projets internationaux financés par les différents bailleurs de fonds européens, japonais et autres.
- Le Ministère des finances qui gère le budget de l'Etat et par conséquent joue le rôle d'arbitrage dans les choix finaux des programmes de développement et des mesures prises dans les plans quinquennaux préparés par les différents départements ministériels.
- Le Ministère de l'intérieur qui entre dans le processus de surveillance des côtes par les agents de la garde nationale ainsi que dans le processus de contrôle de l'hygiène dans les établissements ouverts au public et dans les marchés municipaux dans le cadre des missions de police municipale des collectivités locales et territoriales.

### ➤ **Structures professionnelles d'appui et Agences**

Outre les départements ministériels, plusieurs structures professionnelles et organismes sont à l'appui du sous-secteur aquacole et ont substitué l'administration centrale dans certaines missions dans un souci de plus d'efficacité.

### **- L'Agence de Promotion des Investissements Agricoles (APIA)**

Elle intervient directement dans le processus de développement, l'accroissement de la production et l'amélioration de la productivité de l'aquaculture, par la mise en application des dispositions d'incitation et d'encouragement de l'investissement dans le sous-secteur.

### - L'Agence des Ports et des Installations de Pêche (APIP)

Elle est appelée à mettre à la disposition des aquaculteurs en offshore les périmètres d'accostage pour leur embarcations, le débarquement de leur production et l'embarquement du personnel, de l'aliment et du matériel.

### - Le Centre Technique de l'Aquaculture (CTA) et le Centre National d'Aquaculture à Monastir (CNA)

Ont pour mission :

- d'assurer la diffusion des résultats de la recherche à la profession ;
- d'exécuter les programmes de développement et d'encadrement technique des aquaculteurs ;
- et l'entreprise de l'empoissonnement des retenues de barrage.

#### ➤ Organes corporatifs et organismes professionnels

- Le GIPP, opère en forte collaboration avec la plupart des organismes impliqués et contribue à l'amélioration de la commercialisation des produits aquacoles à travers l'assistance et la formation des professionnels dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture pour présenter une meilleure qualité des produits frais.
- L'UTAP et les GDAP, aident les aquaculteurs à améliorer la qualité du produit pour garantir de bons résultats de commercialisation. Les GDAP sont plus impliqués dans le secteur de la pêche comme la pêche de la palourde ou dans la branche de l'aquaculture continentale à travers la gestion directe de certains barrages et/ou jouer le rôle d'intermédiaire dans la commercialisation des produits. Par ailleurs, la fédération nationale des aquaculteurs (FNA), organisme créé en 2014, a pour vocation de défendre les intérêts des aquaculteurs et de veiller à la bonne marche de cette branche

#### ➤ Les Commissions spécifiques interdépartementales :

Certaines commissions interdépartementales et consultatives ont été créées pour l'étude ou le suivi de programmes ou de projets rentrant dans le cadre du développement de l'aquaculture.

Nous citons en particulier :

- la Commission consultative d'octroi des autorisations pour l'implantation des pêcheries fixes ;
- la Commission de programmation et d'évaluation des programmes de recherche en matière de pêche et d'aquaculture ;
- le Comité Technique d'Aquaculture.

#### ✓ Commercialisation

Au niveau de la commercialisation, le rôle des organismes sous-tutelle du ministère de l'agriculture se rétrécit au profit du rôle d'autres organismes intervenant en matière de :

- contrôle de la qualité du produit au niveau du stockage, manipulation, conditionnement et présentation ;

- contrôle et ajustement des prix ;
- et contrôle de respect des normes d'hygiène et de santé.

Nous notons ainsi l'entrée du :

**Ministère de l'intérieur** qui entre dans le processus de contrôle de l'hygiène dans les établissements ouverts au public et dans les marchés municipaux dans le cadre des missions de police municipale des collectivités locales et territoriales.

**Ministère de la santé publique** qui intervient à travers ses services de contrôle de l'hygiène dans le contrôle sanitaire des points de vente de produits de pêche et d'aquaculture en détail, les restaurants et, dans tous les endroits de vente et de consommation publique.

**Le Ministère de finance** : intervient en matière d'élaboration et d'application du cadre fiscal relatif à la vente des produits à tous les niveaux et sous différentes formes.

**Le Ministère de l'industrie** : intervient à travers les activités de l'encadrement, de la formation, du suivi et autres actions d'appui réalisées par ses représentants ; l'API, le GICA et la DGIA au profit de l'industrie de la transformation et le conditionnement.

Le **GIPP**, participe à ce niveau, par la promotion de la transformation et du conditionnement des produits de la pêche et de l'aquaculture.

#### ✓ **Consommation**

A ce niveau le rôle du Ministère de l'agriculture est très limité alors que le rôle du Ministère du commerce s'amplifie d'avantage. Il est le plus concerné par la relation directe « vente/consommation » et il veille à la satisfaction des besoins des consommateurs et la protection de ses intérêts. Il réalise les études et les évaluations des marchés et l'INC joue à ce niveau un rôle primordial dans la détermination du comportement du consommateur.

**L'ODC**, intervient aussi à ce niveau, mais comme un organe corporatif ayant pour objectif la protection de l'intérêt du consommateur.

### 1.2.2. Conventions et Projets de développement de l'aquaculture

La branche aquaculture en Tunisie a bénéficié de plusieurs projets de développement dont les plus importants sont présentés, ci-après, dans un ordre chronologique :

#### ✓ **Projet « Mediterranean »**

Abrité par la Tunisie et réalisé en deux phases ; première phase MEDRAP I et sa deuxième phase MEDRAP II de 1986 à 1995.

« Ce projet a permis à beaucoup de pays méditerranéens de découvrir l'aquaculture et de la développer par le biais d'échange d'expertises et de consultations ». (SAMEF / Ministère de l'Agriculture-DGPA juin 2013.)

Ce projet, a été clôturé par la mise en place d'un système d'échange d'informations entre les pays membres, appelé « SIPAM », Système d'Information pour la Promotion de l'Aquaculture en Méditerranée dont le bureau a été installé en Tunisie suite à la signature d'une convention entre le gouvernement Tunisien et l'organisation internationale de l'agriculture et de l'alimentation « FAO ».

Ce projet a duré plus de quinze ans et a été adopté en 2011 par la FAO et principalement par le comité général des pêches de la méditerranée (CGPM). Cette adoption a permis d'activer d'autres projets s'intéressant à l'aquaculture dans la région méditerranéenne tel que le projet INDAM et AquaMed.

- ✓ **Projet de coopération transfrontalier IEVP 2007-2013/BIOVecQ** : a pour mission l'élaboration de nouveaux outils/procédés biotechnologiques et analytiques en faveur du développement socio-économique durable du secteur aquatique et halio-alimentaire des régions Tunisienne et Sicilienne.

### ACTIVITÉS

- Analyse du secteur halio-alimentaire/bioproducts dans les régions tunisienne et sicilienne,
- Harmonisation des procédures de travail concernant la détermination de la qualité de fraîcheur/sanitaire des produits halio-alimentaires; la traçabilité et la manipulation post-pêche des produits aquatiques,
- Développement de nouvelles procédures par une technologie innovante de transformation des produits aquatiques, d'extraction et de production de bioproducts
- Le transfert des résultats de recherche entre les différents acteurs du secteur, la création d'une plateforme d'information/service ainsi que d'un laboratoire transfrontalier LT-BioVecQ.

**DURÉE DU PROJET** : 30 mois

**BUDGET** : 1.721.990 €

- ✓ **Le projet « SecurAqua » Sécurité et qualité des produits aquacoles :** Le développement d'une voie commune **Tuniso-sicilienne** – SecurAqua PS1.3.020, cofinancé dans le cadre de l'instrument Européen de Voisinage et de Partenariat (IEVP) de la politique de voisinage Italie-Tunisie 2007-2013 et dans le cadre de la Convention de Financement relative au programme de Coopération Transfrontalière Italie-Tunisie signée entre la Commission européenne et la République Tunisienne, prolongé à 2016, selon la ligne budgétaire « 6.2. Publications études, recherche ».

**Objectif :** Ce projet vise à promouvoir les échanges entre recherche-développement, formation, innovation, production et institutions publiques administratives pour faire émerger les opportunités et les défis communs de la Région sicilienne et de la Tunisie en matière de technologie pour améliorer la qualité et assurer la sécurité des produits aquacoles (PA).

**Durée :** décembre 2013- avril 2016

**Budget :** 771 397,81 Euros

- ✓ **Le projet « PromAqua » : Promotion et Innovations des Produits Aquacoles**

**Zone géographique :** Tous le territoire tunisien avec une priorité des échantillonnages des PA sur les zones est et sud, en complémentarité au projet transfrontalier IEVP SecurAqua PS1.3.020.

**Objectif :** Amélioration des performances de la chaîne de valeur des produits aquacoles et extension des marchés de la filière tunisienne par la promotion et l'innovation des produits.

**Objectifs spécifiques :**

- Caractérisations nutritionnelle et gustative des PA (principalement loup et daurade) ;
- Identification des critères de qualité pour la labellisation des PA ;
- Evaluation de procédés innovants pré et post-mortem pour l'amélioration de la qualité des PA et la gestion du stress chez les poissons d'aquaculture ;
- Réalisation de guides de bonne pratique pour une meilleure qualité des PA ;
- Contribution au développement de la traçabilité des PA issus des différentes fermes ;
- Communication objective sur les PA ;
- Mise en place un plan d'action pour la promotion des PA de qualité via la mise en place d'une politique prospective concertée en collaboration avec les politiques de santé publique.
- **Durée :** 3 ans (2017-2020)
- **Budget :** 450 000 TND

### 1.3. Synthèse SWOT du cadre réglementaire et institutionnel relatif aux circuits de distribution des produits aquacoles

Selon les études antérieures, la synthèse SWOT du cadre réglementaire et institutionnel est présentée comme suit :

<u>Forces</u>	<u>Faiblesses</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une assise réglementaire assez exhaustive et définition des principaux intervenants dans le circuit de distribution et de commercialisation des produits de la pêche et de l'aquaculture.</li> <li>- Mesures d'encouragement, au secteur, assez attractives ;</li> <li>- Pilotage de la politique d'aquaculture par une structure publique centrale de niveau de Direction Générale ;</li> <li>- Activité aquacole renforcée par un centre technique ;</li> <li>- Création, en 2014, de la Fédération Nationale de l'aquaculture dans une logique d'harmonie et d'interaction ;</li> <li>- Système d'information reposant sur un réseau de partenaires régionaux ;</li> <li>- Existence de représentations du sous-secteur au niveau régional ;</li> <li>- Suivi des différentes activités se rapportant au secteur, au niveau central, par des techniciens de haut niveau scientifique et technique ;</li> <li>- Relations de collaboration et de partenariat avec plusieurs acteurs spécialisés dans leurs domaines respectifs ;</li> <li>- Formation en matière d'aquaculture assurée à des niveaux professionnels, secondaires et universitaires (Centres de FP (AVFA)- ISPAB- INAT...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La réglementation du sous-secteur de l'aquaculture ne tient pas compte des spécificités et ses propres règles d'organisation et de fonctionnement ;</li> <li>- Les textes de loi, suivis, concernant les sanctions ne sont pas conformes à l'aquaculture marine ou continentale, car c'est plus une ferme d'élevage qu'un bateau de pêche ;</li> <li>- Faible budget, des autorités concernées, destiné à l'outillage et le contrôle de la production piscicole ;</li> <li>- La loi n'établit aucune distinction entre l'aquaculture marine et l'aquaculture continentale ;</li> <li>- Mesures d'encouragement au développement du secteur non accompagnées d'un système d'évaluation efficace ;</li> <li>- Statut de la structure en charge de l'aquaculture insuffisamment valorisée;</li> <li>- La fédération des aquaculteurs (FNA) créée depuis 2014 ne comporte que 9 membres parmi les 24 fermes aquacoles productives ;</li> <li>- Attributions de la structure en charge de la filière imprécises et diluées dans les attributions de sa direction de rattachement ;</li> <li>- Rapport Sous Direction de l'aquaculture CTA insuffisamment clarifiés ;</li> <li>- comités techniques régionaux chargés de l'évaluation technique des demandes d'autorisation des projets aquacoles non généralisés à toutes les zones côtières (5 comités régionales instaurées depuis 2014)</li> <li>- Système d'information générant des statistiques manquant souvent de fiabilité ;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institutions en charge de la Recherche de haut niveau scientifique (IRESA- INSTM- ISPAB – INAT-..)</li> <li>- Recherche scientifique structurée et budgétisée (appuyée par des programmes internationaux).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risque des conflits de compétences entre les différentes structures chargées du sous-secteur faute d'éclaircissement des attributions de ces structures ;</li> <li>- Difficultés de prises de décision et de la circulation de l'information suite au rattachement de l'arrondissement pêche au CRDA ;</li> <li>- Absence de distinction entre les deux sous-secteurs : pêche et aquaculture au niveau de la plupart des structures chargées du secteur;</li> <li>- La définition des pêcheries fixes comme étant « les plans d'eau relevant du domaine public » semblent écarter les installations d'aquaculture qui peuvent être implantées sur les terrains privés.</li> <li>- Absence de suivi de l'impact environnemental des pêcheries malgré l'exigence d'une étude d'impact ;</li> <li>- Plusieurs aspects concernant l'organisation des pêcheries fixes sont occultés (distance à observer entre les fermes aquacoles, éloignement des infrastructures portuaires,..) ;</li> <li>- Exclusion de certains équipements indispensables à l'activité aquacole de la liste des produits exonérés des droits de douanes ;</li> <li>- Insuffisance des rapports de communication et de concertation entre les acteurs ;</li> <li>- Insuffisance des moyens humains et matériels à disposition des différents intervenants ;</li> <li>- Faible implication de la profession (UTAP) ainsi que des gens de terrain (arrondissements) dans l'élaboration des programmes de formation et du cadre réglementaire du secteur ;</li> <li>- Faible valorisation des produits piscicoles (absente carrément).</li> </ul>
--	---

<u>Opportunités</u>	<u>Menaces</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacité de la DGPA d'évoluer en une structure fédératrice des différents intervenants dans le secteur (Commissariat Général, Ministère.) ;</li> <li>- Capacité des structures décentralisées à fonctionner de manière autonome dans le cadre de contrats des programmes élaborés ;</li> <li>- Mesures d'encouragement aux secteurs attractifs ;</li> <li>- Développement de la recherche appliquée à l'échelle des régions ;</li> <li>- Développement de la coopération internationale et surtout avec les pays détenteurs de technologies avancées dans le domaine ;</li> <li>- Développement d'un observatoire dynamique de veille scientifique sur le développement du secteur en Tunisie et dans le monde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dilution des spécificités du secteur dans une législation, des réglementations et des institutions disparates ;</li> <li>- L'aquaculture est un sous-secteur n'ayant pas une assez grande priorité pour les preneurs de décisions au sein du gouvernement tunisien ;</li> <li>- Politiques de régulation internationales contraignantes pour la Tunisie ;</li> <li>- Manque de coordination entre les différents acteurs intervenant dans ce secteur ;</li> <li>- Insuffisance des moyens techniques, logistiques et humains susceptibles d'affecter le fonctionnement des structures ;</li> <li>- Vulnérabilité du secteur dû à l'épuisement des ressources qui pourrait engendrer la fragilisation des structures organisationnelles qui en ont la charge ;</li> <li>- Absorption de la filière par des méga structures du secteur agricole ;</li> <li>- Mode de gestion des marchés de gros insuffisant ;</li> </ul>

**Source :** SIGMA Ingénierie (Synthèse des documents : DGPA, DGSV, GIPP...)

## **Diagnostic du Circuit de Commercialisation**

## II. DIAGNOSTIC DU CIRCUIT DE COMMERCIALISATION DU LOUP ET DE LA DAURADE

L'aquaculture marine englobe toutes les activités d'élevage et de grossissement réalisées dans la mer. En Tunisie, elle s'est fortement développée ces dernières années mais reste concentrée principalement sur les deux espèces « Daurade et Loup ».

### 2.1. Production

#### 2.1.1. Les fermes aquacoles : le premier maillon de la chaîne

Étant le premier maillon de la filière de la pisciculture marine, les fermes aquacoles dénombrent un total de 42 unités concentrées principalement sur la côte-Est de la Tunisie (Hergla, Monastir, El Mahdia, Médenine et Zarzis). Le Sahel renferme à lui seul 26 unités dont seulement 17 sont actives parmi un total de 42 unités existantes en Tunisie et dont 28 seulement sont actives (données DGPA -2016).

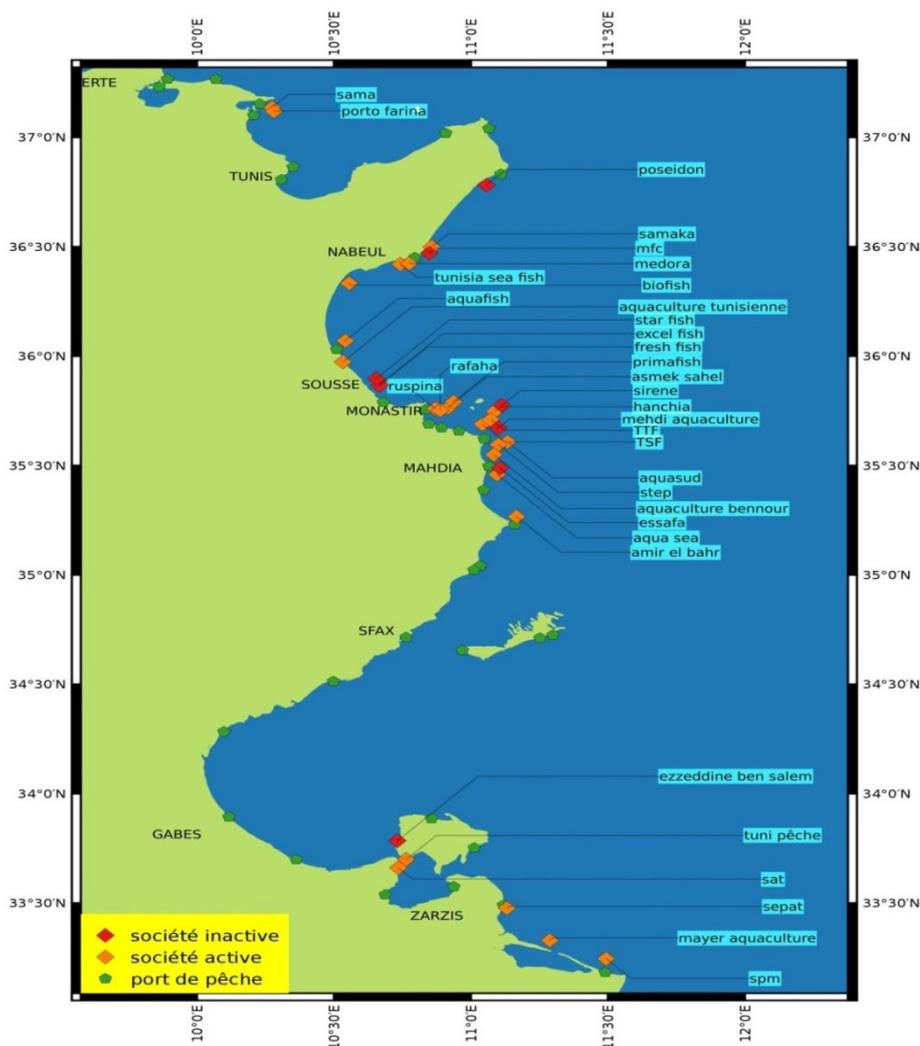


Figure 3 : Carte de localisation des sites aquacoles marins accordés (début 2015 – Source DGPA)

La région du Sahel constitue en fait, un pôle dans le domaine aquacole, elle accueille 15 projets d'élevage de loup et de la daurade. Elle occupe ainsi la première position en nombre de projet et en part de production (72% de la production aquacole nationale).

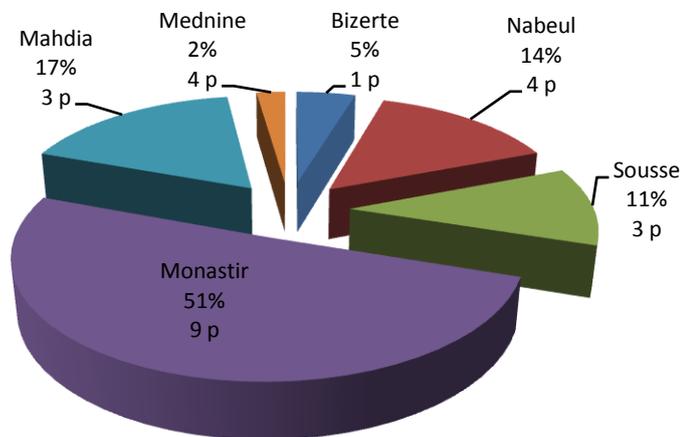


Figure 4 : Répartition de la production et du nombre de projets de la pisciculture marine par région et par espèce en 2015(source : DGPA 2016)

Le système d'élevage le plus utilisé est le système intensif en cage avec une contribution de 92% de la production de la pisciculture marine. Celles-ci constituent les structures d'élevage les plus employées qui connaissent le plus de croissance en termes de nombre et de dimensions (Figure 5).

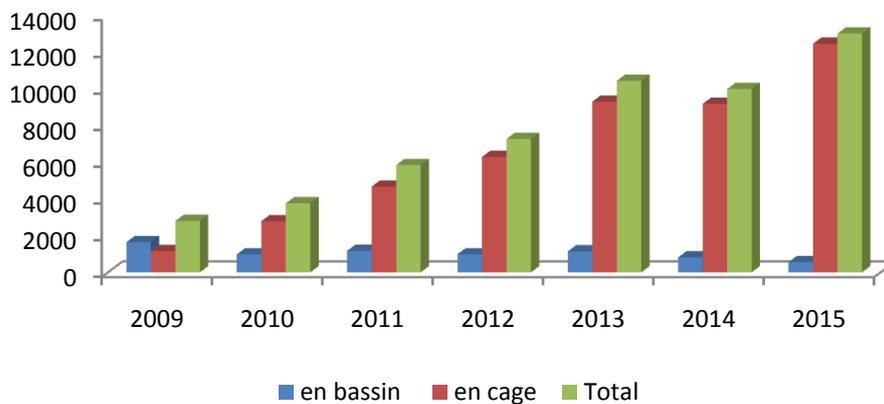


Figure 5 : Évolution de la pisciculture marine par type d'élevage (2009-2015) / Source : DGPAq-2016

Pour l'élevage du loup et de la daurade, jusqu'à cette date, la DGPAq a accordé 39 autorisations d'exploitation pour les fermes d'élevage du loup et de la daurade en cage flottantes et submersibles offshore et trois accords sur l'activité pour des projets d'élevages en bassins à terre. Ces projets sont répartis sur six gouvernorats. Ils couvrent une superficie de l'ordre de 1000 ha et un volume d'eau exploitable de presque de 3 millions de m<sup>3</sup>.

**Tableau 4 : Nombre et capacité de production des projets d'élevage de loup et de la daurade**

Fermes	Nombre	Capacité de production (Tonne/an)
<b>Productives</b>	24	29540
<b>En activité</b>	4	2400
<b>Avec accord définitif</b>	10	10900
<b>En arrêt</b>	3	2150
<b>Total</b>	41	49990

Source : DGPAq-2016

L'on retient ainsi (voir tableau 4&5):

- 24 projets d'élevage intensif du loup et daurade sont productifs dont deux projets dans des bassins à terre ;
- 4 projets ont commencé l'alevinage (en activité) ;
- Neuf projets des dix qui ont bénéficié des autorisations d'exploitation ont dépassé une année sans commencer les réalisations.

Tableau 5 : liste des projets de pisciculture marine avec accord définitifs en 2016

	Gouvernorat	Projet	Capacité de production (T)	Date d'octroi ou d'entrée en activité	observations
1	Bizerte	PORTO FARINA	1000	04/02/2010	en production
2		Cap Farina	600	16/03/2015	en activité
3		SAMAK	400	27/05/2010	en activité
4	Nabeul	SAMAKA	1000	30/04/2010	en production
5		BIO-FISH	1000	28/04/2010	en production
6		MFC	550	04/02/2010	en arrêt
7		TUNISIAN SEA FISH	1000	24/04/2010	en production
8		MEDORA	1400	21/07/2010	en production
9		Poseidon	680	06/02/2012	accord définitif
10	Sousse	AQUACULTURE TUNISIENNE	1500	1988	Ecloserie et élevage en bassins à terre
11		AQUA FISH TUNISIE "AFT"	2000	15/06/2006	en production
12		EXCEL FISH	1600	05/01/2011	en production
13		Fresh Fish	1600	06/02/2012	accord définitif
14		Seamed aquaculture	400	11/11/2015	accord définitif
15		Seafoods	400	02/02/2015	accord définitif
16		Star Fish	700	16/12/2011	accord définitif
17	Monastir	S. T.E. P.	1600	25/10/2010	en production
18		RUSPINA	1400	05/04/2008	en production
19		RAFAHA	1700	07/07/2009	en production
20		TEBOULBA TUNISIAN FISH	1000	05/12/2009	en production
21		MEHDI AQUACULTURE	800	07/02/2009	en arrêt
22		AQUACULTURE DU SAHEL	1000	08/06/2010	en production
23		PRIMA FISH	3000	25/12/2010	en production
24		HANCHIA FISH	1650	08/03/2011	en production
25		Aquasud	1500	16/08/2011	en production
26		La sirène des îles kuriates	400	21/11/2014	en activité
27		Pirates fish	2500	03/06/2015	accord définitif
28	Les poissons du roi	1000	07/08/2015	en activité	
29	Teboulba sea fish	480	22/02/2012	en production	
30	Mahdia	EMIR EL BAHR	2600	05/04/2008	en production
31		AQUA-SEA	1000	23/02/2010	en production
32		AQUACULTURE BENNOUR	1500	14/07/2010	en production
33		ESSAFA MAHDIA	800	08/06/2010	en arrêt
34		Aquamed	520	21/05/2015	accord définitif
35		Blue fish	1600	23/01/2015	accord définitif
36		ERRAHMA	2400	18/10/2016	accord définitif
37	Médenine	TUNI-PECHE	100	2004	production en bassins à terre (Tilapia seulement)
38		SUD AQUACULTURE TUNISIE	200	1983	Ecloserie et élevage en bassins à terre
39		SEPAT	200	01/03/1999	en production
40		MAYER AQUACULTURE	50	13/10/2008	en production
41		Soc de poisson medit "SPM"	160	28/04/2010	en production
42		EZZEDDINE BEN SALEM	100	27/10/2009	accord définitif

(Source : DGPA 2016)

## ➤ Évolution de l'activité

Le système intensif (dans des bassins à terre ou dans des cages en mer) a confié à cette activité l'aspect industriel tout en permettant un niveau de production plus élevé.

Les espèces les plus recommandées du point de vue valeur en élevage sont essentiellement le loup et la daurade royale. Mais la place de la daurade est beaucoup plus importante malgré qu'elle ait été introduite après le loup.

L'élevage de ces deux espèces a démarré en Tunisie depuis 1975 (Plan directeur d'aquaculture, 1994), et a commencé à se développer au début des années 2000 avec les encouragements et incitations de l'état au développement de ce secteur. Toutefois, les investissements les plus importants ont été observés à partir de 2007 suite surtout à la réalisation du **Projet Aquafish**<sup>1</sup> et les incitations proposées dans le cadre de la stratégie nationale de l'aquaculture 2007-2016.

### 2.1.2. La gouvernance et l'organisation des fermes aquacoles

#### ➤ La gouvernance dans le secteur de l'aquaculture en Tunisie

La gouvernance du secteur de l'aquaculture reste centralisée au niveau des services techniques de la Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (MARHP) jusqu'à l'avènement de l'instauration récente en 2014 du **comité consultatif régional** à titre expérimental dans les cinq grandes villes côtières (Kelibia, Sousse, Monastir, Mehdia et Médenine).

Ces comités ont pour mission d'examiner les demandes de projets aquacoles à l'échelle locale. Une fois le projet approuvé par ce comité, il sera transmis à la Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPAq) qui à son tour le transfère au Centre Technique de l'Aquaculture (CTA) pour le soumettre à l'avis du «**Comité Technique d'Aquaculture**». En cas d'avis favorable le dossier sera retransmis à la 'DGPAq'.

Dans le cas où la zone d'implantation du projet est en terre, la DGPAq lui accorde un accord sur l'activité et le demandeur déposera son dossier pour l'octroi de concession ou d'une occupation temporaire, soit à :

- La Direction Générale des Forêts si l'exploitation est sur le domaine public forestier (DPF) ;
- La Direction des ressources en eau si l'exploitation est sur le domaine public hydraulique (DPH) ;
- L'Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral si l'exploitation est sur le domaine public maritime (DPM).

---

\*\*\*\*\*c'est un projet Pilote d'élevage du loup et de la daurade en cages submersibles par la société Aquafish dans le gouvernorat de Sousse et avec l'assistance de la Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DGPA)

Outre la délivrance de l'accord sur l'activité et dans le cas où l'exploitation est en mer, la DGPAq soumet le dossier à l'avis de « **la commission consultative des Pêcheries fixes** » au sein de son établissement. En cas d'avis favorable la 'DGPAq' lui fait part de son Accord de Principe valable pour 6 mois et renouvelable une seule fois afin de permettre au promoteur de réaliser des études détaillées de son projet portant sur :

- L'étude technico-économique du projet,
- L'étude d'impact du projet sur l'environnement approuvée par les services de l'Agence Nationale de Protection de l'Environnement (ANPE),
- L'accord du service des phares et balises (Ministère de Défense) sur le balisage du site,
- le statut de sa société.

A l'issus des étapes susmentionnées, le promoteur pourra bénéficier d'une autorisation d'exploitation valable durant 7 ans (Figure 6).

L'on note par ailleurs qu'en 2016, l'administration a procédé à l'évaluation de l'expérience pilote en rapport avec l'instauration des comités consultatifs régionaux dont les conclusions se focalisent essentiellement sur la nécessité d'institutionnaliser ces comités et d'établir un manuel de procédures pour une meilleure aide à la décision (cahier de charge, Termes de références ....ect.).

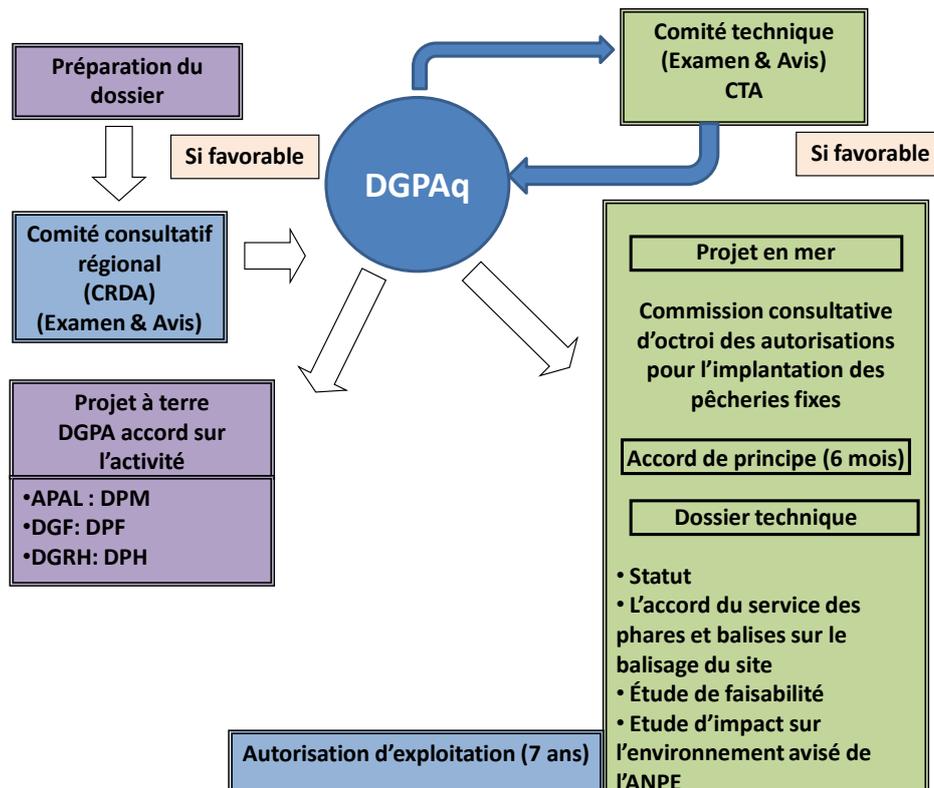


Figure 6 : Étapes de la procédure pour l'octroi d'une autorisation d'exploitation d'un projet aquacole

On retient aussi du schéma général de la procédure pour l'octroi d'une autorisation d'exploitation d'un projet aquacole l'existence de nombreux chevauchements (voir redondance) entre les trois comités (Comité régional, comité technique et comité

central) d'autant que parfois une même organisation peut être représentée dans les trois comités. Ceci révèle le caractère complexe de la démarche et rallonge considérablement les délais d'exécution des projets aquacoles ce qui peut être considéré comme un manque à gagner pour le secteur.

Par ailleurs, la stratégie de promotion du secteur de l'aquaculture à l'horizon 2020 a prévu parmi ses composantes et activités:

- l'Élaboration d'un plan d'aménagement et de développement de l'activité aquacole sur le littoral tunisien (Zones Allouées à l'Aquaculture),
- Préparation d'une loi cadre du secteur aquacole.

Ces activités ou programmes seront en partie traités dans le cadre du TCP/TUN/3602 « Renforcement de la gouvernance et le développement de la pêche en Tunisie » (entre 2016-2018 avec comme budget 315 000dt, FAO-DGPA, 2017) à travers :

1. Mise en place d'un cadre juridique et institutionnel en appui à la gestion et du développement durable du secteur ;
2. Préparer un projet de loi consolidé sur la base des textes existants au plan national et international lié à la pêche ;
3. Elaborer des TDR's de l'étude des sites potentiels de développement de l'aquaculture marine.

L'aboutissement des résultants des programmes susmentionnés portera sans aucun doute un réel élan à la promotion et la bonne gouvernance du secteur aquacole en Tunisie d'autant qu'une assistance technique internationale sera mise à disposition dans le TCP/TUN/3602 (Renforcement de la gouvernance et développement de la pêche en Tunisie).

### ➤ **L'organisation des fermes aquacoles en Tunisie**

L'ensemble des aquaculteurs tunisiens se sont organisé récemment en **Fédération Nationale des Aquaculteurs** qui relève de l'Union Tunisienne des Agriculteurs et des Pêcheurs (UTAP). Ainsi, et depuis sa création en 2015, cette entité est devenue le premier porte-parole des professionnels du sous-secteur aquacole et un partenaire à part entière pour les différents intervenants et acteurs des filières aquacoles tant au niveau régional que central.

Toutefois, l'on note l'absence de toute forme d'alliance ou de regroupement autour d'autres structures professionnelles telles que les sociétés mutuelles ou sociétés de services qui pourrait contribuer réduire certains coûts (services pour le gardiennage des sites, la manutention et les travaux sur les sites de production, l'assurance sur le cheptel, changement des filets, opération de contrôle des systèmes d'amarrage des cages, nettoyage des filets, réparation des structures flottantes, confection des filets, la pêche et la commercialisation du produit, le transport, le processing et la valorisation du produit, ...).

Plusieurs créneaux et défis gagnent à être débattus par les groupements d'aquaculteurs au même titre que la fédération nationale, en particulier la valeur marchande du produit,

images du produit, diversification des marchés, régularité d'approvisionnement et une meilleure négociation des prix (négociation groupée).

Par ailleurs, il est certain que l'amélioration de la gouvernance du secteur aquacole est complètement tributaire de la bonne organisation des professionnels dont l'engagement permettrait d'assurer la durabilité de leurs activités en particulier :

- i) la révision du cadre institutionnel (textes spécifiques réglementant l'occupation, la production, le contrôle et la distribution des produits aquacoles),
- ii) la réorientation et le réajustement des encouragements aux investissements,
- iii) la révision des conditions d'accès à l'occupation temporaire du DPM
- iv) L'optimisation des techniques existantes et la maîtrise des coûts et la gestion des outils de production existants pour des moyens et systèmes d'exploitation plus efficaces.

L'engagement des structures et organismes concernés publics et privés dans la réalisation de ce programme d'action correspondant aux nouvelles orientations stratégiques à l'horizon 2016-2026 devrait donner au secteur de l'aquaculture un élan de développement qui lui permet d'atteindre les performances projetées.

## 2.2. Transformation et conditionnement

Après la capture des poissons adultes (poids moyen de 300 à 350 gr) on passe au triage au sein de la ferme puis au conditionnement du produit en caissons couverts de glace.

En Tunisie, on dénombre 29 établissements de conditionnement et de transformation des produits aquacoles, appelés PPaq.

Tableau 6: Liste des PPaq (DGSV – DGPA 2017)

N°	N° agrément sanitaire	Nom	Gouvernorat	Ayant une ferme d'élevage
01	118	Maristar	Tunis	Non
02	212	Porto Farina	Bizerte	Oui
03	335	Samaka	Nabeul	Oui
04	337	Medora		Oui
05	446	Méditerrananean Sea Food	Sfax	Non
06	501	L'Aquaculture Tunisienne	Sousse	Oui
07	507	Fish Tunisie Hergla		Oui
08	509	Excel Fish		Oui
09	521	IZZOPESCA		Non
10	522	ETABLISSEMENT HAMZA AMMAR		Non
11	605	Safaa	Monastir	Non
12	615	SPS II		Non
13	616	Socopo		Non
14	617	Société Mahjoub		Non
15	618	Complexe Frigorifique El Mustapha		Non
16	619	Ruspina		Oui
17	620	Rafaha		Oui
18	621	Prima Fish		Oui
19	622	Cap Seasons		Non
20	623	Teboulba Tunisian Fish: TTF		Oui
21	624	Sté Tunisienne d'élevage de poisson : STEP		Oui
22	625	Sté Rayhana de poissons	Non	
23	711	Ets Bennour et Cie Kuriat II	Mahdia	Oui
24	712	Frigoport		Non
25	713	Zouheir Moussa & frères		Non
26	722	Aquasea		Oui
27	756	Euroexport		Non
28	757	Amir el Bahr		Oui
29	1025	SAT (Sud Aquaculture Tunisie)	Medenine	Oui

Selon le tableau 6, ci-avant, 15 des 29 PPaq s’approvisionnent en loup et daurade depuis leurs propres fermes en plus des autres fermes à l’échelle nationale et internationale.

De même, on note que 12 PPaq parmi 29, sont installées à Monastir. Toujours dans la région du Sahel, 11 PPaq sont réparties entre Sousse (5) et Mahdia (6). La région du Nord Est ne renferme que trois unités ; 1 à Tunis, 1 à Bizerte et 1 à Nabeul.

### 2.3. Commercialisation

Dans la majorité des cas, en Tunisie, le poisson issu des élevages aquacoles marins est vendu à l’état frais. Seulement quelques clients des marchés locaux demandent parfois à ce que le poisson soit vendu à un état de transformation légèrement plus avancé (à l’état nettoyé: écaillé et éviscéré -Etude stratégique, 2013-2015).

Le loup et la daurade sont essentiellement consommés au niveau local.

La production conditionnée est destinée aux usines de transformation, à l’export ou à la vente directe sur le marché local.

#### ➤ Au niveau national :

La distribution des daurades et loups est faite via les circuits conventionnels comme les marchés de gros de Tunis, Sousse et Sfax, ou à travers les supermarchés et les poissonniers détaillants pour être ensuite acheminé vers les marchés du détail dans les villes et villages dans des conditions sanitaires réglementaires.

Les trois marchés de gros de Sfax, Tunis, et Sousse, représentent les grands centres de vente des produits aquacoles en Tunisie, sont classés par leurs potentiels d’écouler les produits vers le reste gouvernorats.

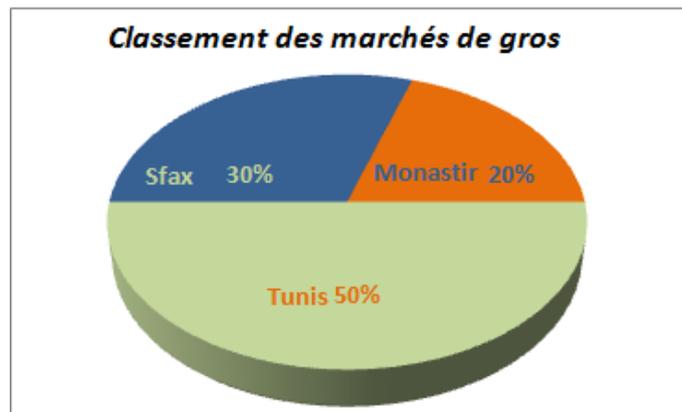


Figure 7: Classement des marchés de gros en Tunisie – Source : FNA

Le marché de gros de Tunis arrive en premier, en s’adressant vers les marchés de grand Tunis et le nord ouest, suivie par celui de Sfax qui s’oriente vers le marché de la zone sud et en fin, le marché de gros de Sousse avec un potentiel de 20% en écoulant les produits aquacoles vers les marchés du sahel.

La commercialisation du loup et de la daurade se fait aussi à travers les restaurants de type non touristiques et touristiques ou à travers les restaurants collectifs gérés par les

divers organismes étatiques (Ministère de la santé, Ministère de l'enseignement supérieur, Ministère de la Défense, etc. :) ou privés (cliniques, foyers, etc.).

Les aquaculteurs, se trouvant en position de faiblesse sur le plan commercial, ne disposent d'aucune solution alternative fiable pour écouler leurs produits, qu'auprès des intermédiaires.

Les intermédiaires les plus puissants dans la commercialisation des produits d'aquaculture sont en premier, les grossistes (GACHARA) avec leurs différentes tailles, suivis par les intermédiaires dans les marchés de gros (HABATA), les poissonniers et les grandes surfaces.

D'après le rapport d'activité du GIPP pour l'année 2016, les marges entre les intermédiaires sont très variables : les GACHARA sont à un niveau de marge de 100 à 500 millimes au kg, les marges des poissonniers gravitent autour des 25%. Les GMS sont au niveau de 8 à 10%. Les HABATA sont entre 5 et 7% de marges.

La mainmise est pratiquement totale des intermédiaires grossistes (GACHARA) sur le marché et sur les flux financiers de plusieurs producteurs. Ceci rend les producteurs tributaires d'une catégorie de distributeurs non conventionnels

#### ➤ **A l'export**

Pour ce qui est de l'export les entreprises passent en majeure partie par les sociétés de commerce international. Rares sont les entreprises qui exportent vers des grossistes importateurs dans les pays de destination.

### **2.4. Le circuit de distribution**

On peut dire que le circuit de commercialisation des produits aquacoles marins est très proche de celui de la pêche marine comme le montre la figure 8 ci-après (étude d'analyse des besoins pour la consommation et la promotion des produits aquacoles, DGSV-2016).

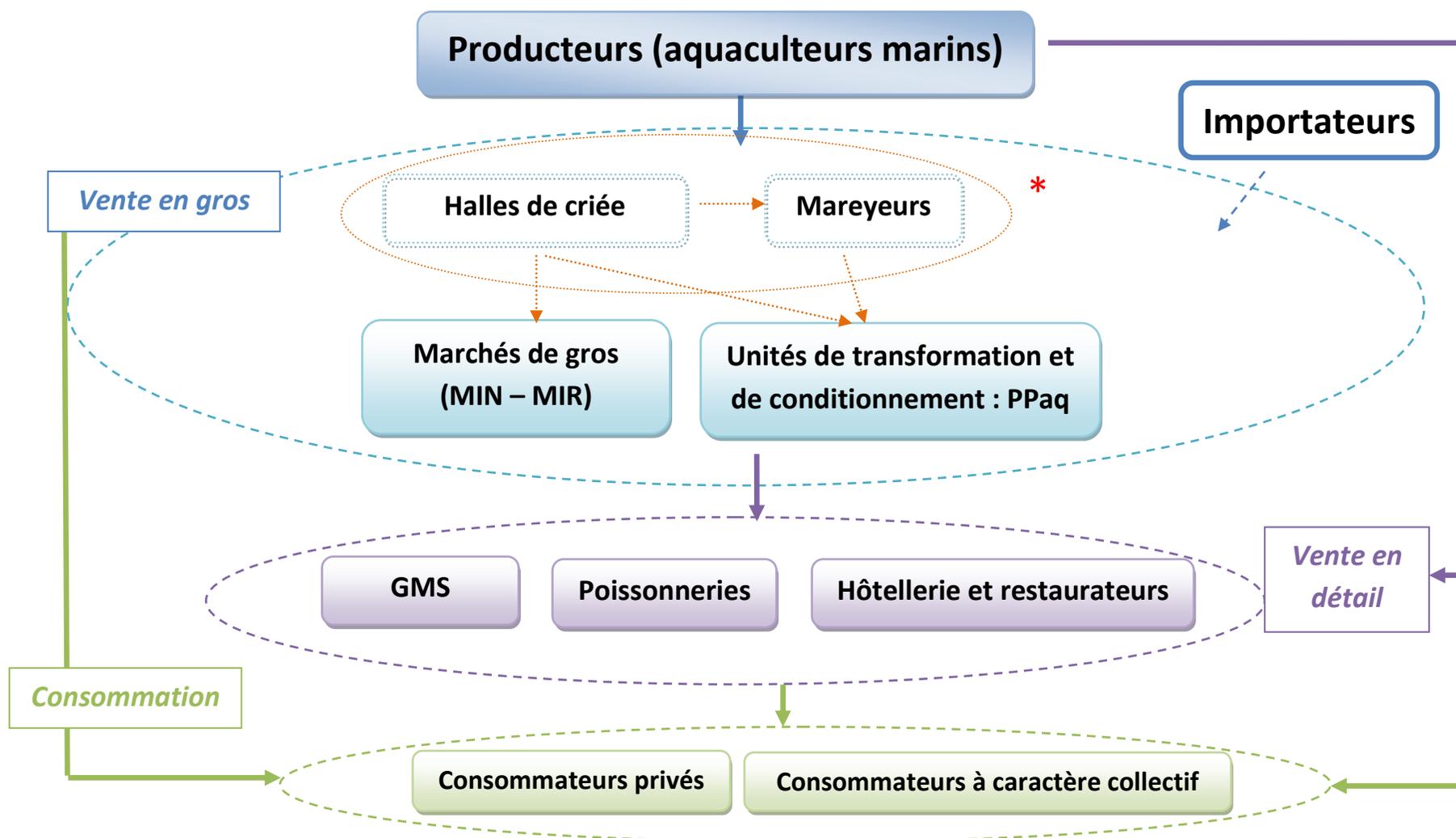


Figure 8 : Circuit de distribution des produits aquacoles marins / Source : Etude d'analyse de besoins pour la consommation et la promotion des produits aquacoles – DGSV 2016

\* : Composante obligatoire mais réellement inexistante

## 2.5. Analyse SWOT du circuit de commercialisation du Loup et de la Daurade

<p><b><u>Forces / Perspectives</u></b></p> <p><b>Production :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le système intensif a confié à cette activité l'aspect industriel tout en permettant un niveau de production plus élevé.</li> <li>- L'année 2016 a connu la déclaration d'un volume très important d'investissement dans la pisciculture marine donc des fortes potentialités de production.</li> </ul> <p><b>Consommation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les avis des consommateurs s'accordent à avantager le poisson d'élevage par rapport au sauvage pour sa régularité d'approvisionnement, son meilleur prix, sa plus grande fraîcheur et la stabilité de ses prix.</li> </ul>	<p><b><u>Faiblesses</u></b></p> <p><b>Production :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'activité est forte tributaire du marché extérieur puisque les intrants (alevins, aliments) sont en majorité importés.</li> <li>- L'activité présente seulement 28 unités actives parmi 42 qui ont l'autorisation d'exercer l'activité piscicole ;</li> <li>- La production est inférieure à la capacité de production.</li> </ul> <p><b>Commercialisation et transformation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les exportations de loup et de daurade est faible</li> <li>- La transformation est peu développée ;</li> <li>- Les circuits de commercialisations sont défaillants à plusieurs niveaux ;</li> </ul> <p><b>Consommation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stagnation de la demande pour les produits halio-alimentaires en général (stagnation des revenus).</li> <li>- Mauvaise perception des consommateurs de point de vue gamme produite et qualité du produit (un taux de gras trop élevé).</li> </ul>
<p><b><u>Opportunités</u></b></p> <p><b>Production :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encouragements à la production.</li> </ul> <p><b>Consommation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La restauration a pris déjà l'habitude de présentation de ces produits à leurs clients et les ménages présentent un comportement encourageant quant à la consommation de ces produits.</li> <li>- Les clients locaux commencent à demander un produit en état de transformation légèrement plus avancé (éviscéré et prêt à l'utilisation.</li> <li>- La demande en produits aquatiques, du ménage tunisien, s'est améliorée surtout pour des raisons diététiques.</li> </ul>	<p><b><u>Menaces</u></b></p> <p><b>Production :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la loi 2008 relative au régime des concessions a créé un blocage au niveau de la création des écloséries.</li> <li>- Les sites les plus connues en mer commencent à connaître une certaine saturation, notamment pour l'élevage de poissons en cages.</li> <li>- la réservation et la préservation des sites potentiels n'apparaît pas dans les plans et politiques d'aménagement du littoral.</li> <li>- Menace climatique : exposition aux vents dominants pour certains sites d'élevage.</li> <li>- non adaptabilité du modèle de gouvernance du secteur aquacole ;</li> <li>- Faible organisation des aquaculteurs.</li> </ul> <p><b>Commercialisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prix plus compétitifs des produits aquacoles issus des autres pays méditerranéens par rapport au prix de l'export du loup et daurade tunisiennes.</li> <li>- Les frais de transport et les taxes à l'exportation</li> <li>- Les taxes et redevances appliquées aux produits aquacoles au débarquement</li> </ul>

## Etude du Marché

### III. Etude du marché

#### 3.1. Etude du marché national

Selon les chiffres publiés par la FAO en 2016, la croissance moyenne internationale de la pêche devrait augmenter de 0.3% d'ici 2030. Une progression timide, comparée à celle de la production de l'aquaculture, dont la hausse est dix fois supérieure à celle de la pêche. Par ailleurs, la part de l'aquaculture dans la production de poissons devrait atteindre 50% la même année.

Cette tendance mondiale est valable pour la Tunisie, qui produit, près de 110 000 tonnes de poissons annuellement, surtout durant les trois dernières années.

L'aquaculture enregistre, pour sa part, une croissance annuelle près de 20%. Toutefois, ce sous-secteur, malgré cette performance, fait face à de nombreuses difficultés, compte tenu des limites du marché local.

Dans ce contexte, l'analyse du marché des produits aquacoles, de son évolution et de ses anticipations est indispensable, pour orienter les actions futures en faveur de ce secteur

##### 3.1.1. Offre

###### 3.1.1.1. Production

La production aquacole en Tunisie a progressé de 3 000 tonnes en 2006 pour atteindre un chiffre record de 14 milles tonnes en 2015, soit un taux de croissance annuel moyen près de 20%.

Cette production est fournie par quatre activités aquacoles : la pisciculture marine, l'aquaculture continentale, l'activité conchylicole et l'algoculture.

###### ➤ **Positionnement de la pisciculture marine en Tunisie**

La production de la pisciculture marine représente 91% de la production nationale de l'aquaculture, elle est assurée par 24 projets pour une main d'œuvre de l'ordre de 1200 postes d'emplois. Ces projets sont concentrés dans l'élevage de deux espèces de poissons marins : le loup de mer (*Dicentrarchus labrax*) et la daurade (*Sparus aurata*).

La valeur de la production des fermes d'élevage de loup et de la daurade est de l'ordre de 151 millions de dinars (96% de la valeur totale de la production aquacole), qui représente 21% de la valeur de la production de la pêche et l'aquaculture.

La performance observée au niveau de la filière trouve donc son explication dans l'évolution de cette activité qui est en relation directe avec l'implantation de nouveaux projets d'élevage "loup et daurade" dans des cages offshores.

L'analyse de l'évolution de la production de la filière sur les 10 dernières années justifie bien le positionnement de la pisciculture marine (taux de croissance annuelle de 31%).

### Evolution de la production aquacole nationale par filière 2006-2015

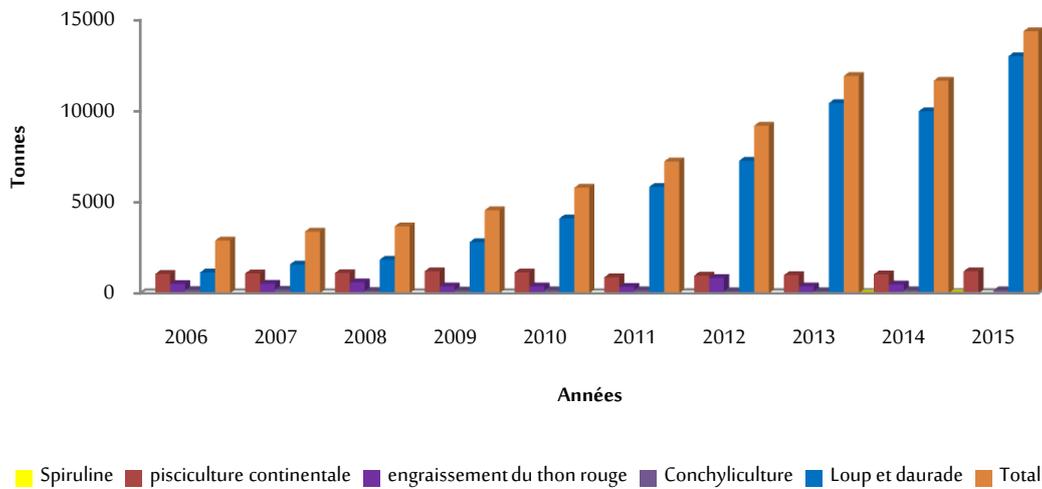


Figure 9 : Evolution de la production aquacole nationale par filière entre 2006-2015 (Source : DGPa 2016)

L'aquaculture continentale, quant à elle, n'a pas pu atteindre les objectifs escomptés et cités par le plan directeur de l'aquaculture (1995) d'autant qu'elle s'est limitée globalement en l'exploitation des retenues de barrages via des techniques de pêche artisanales. La production en 2015 est de 1205 tonnes soit 8% de la production aquacole, provenant de 29 barrages exploités en mode extensif et 3 fermes d'élevage du Tilapia en mode intensif dans les bassins (9T).

L'activité conchylicole est cantonnée dans la lagune de Bizerte et demeure peu développée en raison des fortes pressions anthropiques sur la lagune et les contraintes d'ordre sanitaire. La conchyliculture avec une production de 162 tonnes est assurée par 9 fermes conchylicoles (1% de la production aquacole nationale).

Pour ce qui est l'algoculture, cinq projets de culture de spiruline d'une capacité de production globale de l'ordre de 9 T de « spiruline sèche » sont en activité.

Le suivi de l'évolution de la production durant les deux dernières années (2014-2015) montre que l'ensemble des filières aquacoles ont connu une augmentation significative de leur production entre la fourchette de 17 à 50% à l'exception de la conchyliculture et l'engraissement du thon rouge.

Tableau 7 : Evolution de la production nationale aquatique en tonne entre 2014 et 2015

	2014	2015	Evolution « % »
Pisciculture marine	9994	13018	+30
Conchyliculture	162	162	-
Engraissement thon rouge	480	199	-59
<b>Total aquaculture marine</b>	<b>10636</b>	<b>13379</b>	<b>+24</b>
Pisciculture continentale	1034	1205	+17
Culture de la spiruline	2	3	+50
<b>Total aquaculture continentale</b>	<b>1036</b>	<b>1208</b>	<b>+17</b>
<b>Total</b>	<b>11672</b>	<b>14587</b>	<b>+23</b>

(Source : DGPA 2016)

➤ **Evolution de la production piscicole (marine) par espèce**

Evolution de la pisciculture marine par espèce (2009-2015)

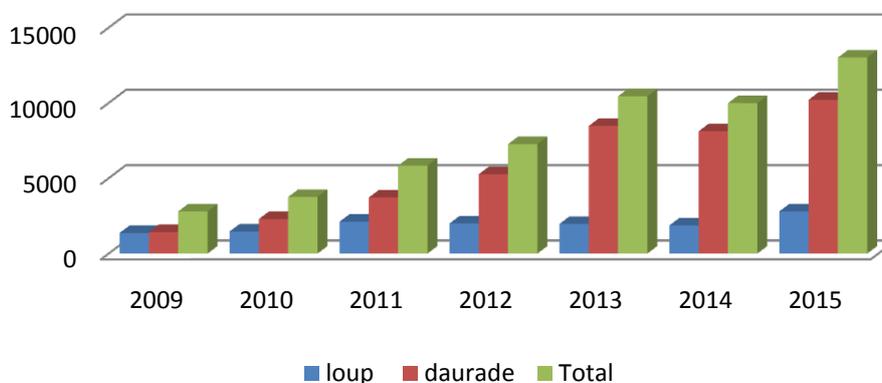


Figure 10: Evolution de la pisciculture marine par espèce (2009-2015)

La contribution du loup et de la daurade dans la production de pisciculture marine était à part égale en 2009. En 2015, la production de la daurade est estimée à 78% contre 22% pour le loup (Figure 10 ci-avant).

Tableau 8 : la croissance de la production du loup et de la daurade entre 2009-2015

Année	Loup		Daurade		Loup+Daurade	
	Production (T)	Croissance (%)	Production (T)	Croissance (%)	Production (T)	Croissance (%)
2009	652		691		1343	
2010	1466	124,63%	2296	232,27%	3768	180,49%
2011	2122	44,80%	3726	62,25%	5853	55,32%
2012	2001	-5,67%	5122	37,48%	7129	218,16%
2013	1968	-1,67%	8475	65,45%	10444	46,47%
2014	1869	-5,03%	8124	-4,14%	9994	-4,30%
2015	2802	49,91%	10216	25,75%	13018	30,25%

(Source : DGPA- 2015)

L'évolution de la production de la daurade a été, en fait, plus rapide avec un taux d'accroissement de 268% entre 2009 et 2012 et de 93% entre 2012 et 2015, passant ainsi de 1433 tonnes en 2009 à 5272 tonnes en 2012 et 10216T en 2015. cette tendance à la hausse est imputée à l'entrée en production d'un nombre important de projets

durant la même période, et ce ne peut être qu'une preuve concrète de la réussite de cette activité en Tunisie

C'est à partir de l'année 2009, date du démarrage des installations des projets en cages en mer, que la production de la daurade a commencé à enregistrer les plus fortes évolutions.

La production de loup a connu, pour la même période, une augmentation de 46% entre 2009 et 2012 suivie d'une hausse, soit 50%, entre 2014 et 2015. La production est passée de 652 tonnes en 2009 à 2001 tonnes en 2012 à 2802 T en 2015.

### ➤ Perspectives

La production de la pisciculture marine ne représente actuellement que 50% du potentiel de production des fermes productives et elle est de l'ordre de 29% de la capacité d'accueil du volume d'eau des cages et des bassins exploités.

Avec une meilleure exploitation du potentiel installé et l'entrée en production des 8 fermes qui ont obtenu l'accord de principe et/ou en cours d'installation, la production sera beaucoup plus renforcée surtout dans les gouvernorats de Sousse, Mahdia et Nabeul,

Avec une production actuelle de l'ordre de 16000 tonnes des produits aquacoles, les fermes aquacoles tunisiennes qui disposent aujourd'hui d'une capacité théorique de 30000 tonnes doivent se fixer les objectifs suivants :

- Maintenir la rentabilité à un niveau acceptable pour assurer la pérennité de l'ensemble des entreprises actives à travers la mise en place d'un dispositif formel de commercialisation.
- S'orienter vers les marchés étrangers pour alléger la pression de l'offre sur le marché national et assurer une stabilité au niveau de la rentabilité.

Tableau 9 : Estimation de la production aquacole en 2020

	Année				
	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Marché Local</b>	15000	15500	16000	16300	16500
part relative du marché local	79%	66%	62%	58%	55%
<b>Marché export</b>	4000	8000	10000	12000	13500
part relative du marché export	21%	34%	38%	42%	45%
<b>Quantités produites prévisionnelles 'en Tonnes)</b>	19000	23500	26000	28300	30000

(Source : Etude stratégique, 2015)

### ➤ Contraintes

Cette filière est tributaire des importations des intrants (alevins et aliments) qui représente 70% du coup de production. En 2015, les importations des intrants est de l'ordre de 71 millions d'alevins et 27 milles tonnes d'aliments représentant respectivement 83% et 75% des quantités consommées.

La production locale en alevins est estimée à 15 millions d'alevins (en 2015) assurée par deux écloseries. La production des aliments qui est de l'ordre de 9000 T (en 2015) est assurée par deux usines de fabrication d'aliment dont l'une est entrée en production à la fin de l'année 2015.

Au niveau national, un blocage est observé au niveau de la création des écloseries. Ce blocage revient au cadre juridique et plutôt aux dispositions de la loi 2008 relative au régime des concessions qui soumet toute concession sur DPM à la compétitivité. Notons aussi que les projets aquacoles n'ont pas de privilège particulier pour s'installer sur le Domaine Public Maritime (DPM).

Une deuxième contrainte s'oppose au développement de l'activité de pisciculture marine et limite son accroissement. Les sites les plus connues en mer (Nabeul, Monastir, Sousse, ..) commencent à connaître une certaine saturation, notamment pour l'élevage de poissons en cages. En contre partie, la réservation et la préservation des sites potentiels n'apparaît pas malheureusement dans les plans et politiques d'aménagement du littoral.

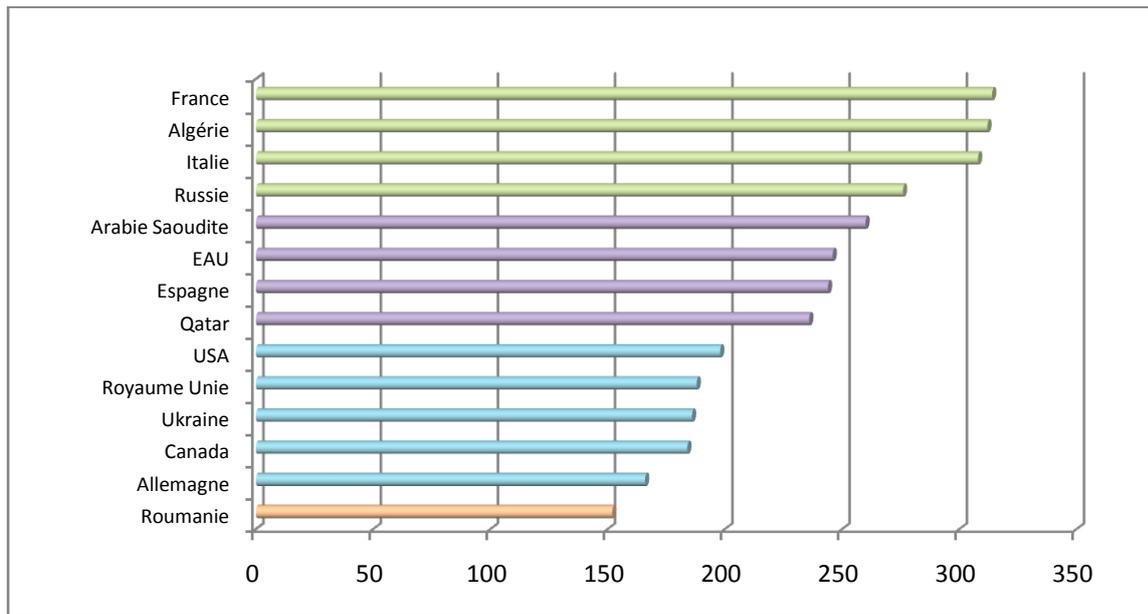
A cela s'ajoute les fortes expositions, aux vents dominants du Nord-Ouest et du Nord, que connaissent certaines de nos côtes. Le projet aquacole (Biofish) a arrêté l'exploitation de son unité de production en raison des dégâts périodiques causés par les vagues.

### 3.1.1.2. Commercialisation et stratégie marketing

#### ↳ Marchés de destination

Au début de leur installation, les projets aquacoles de loup et daurade en Tunisie ont ciblés l'export avec des prix attractifs.

La Tunisie exporte ses produits aquacoles marins principalement vers les pays limitrophes (Algérie et dans une moindre mesure la Libye), les pays européens du bassin méditerranéen (Italie, France et Espagne), l'Amérique du Nord (USA et Canada), les pays du Golf (Emirats et Arabie Saoudite) et la Russie.



(Source Rapport GIPP, 2016)

Figure 11 : Classement des pays de destination

En se référant aux notes d'appréciation données aux pays de destination par l'étude « l'Aquaculture en Tunisie : défis et perspectives de développement » menée par la GIPP en 2016, le classement des pays de forts potentiels ciblés par nos entreprises aquacoles marines en Tunisie, sont comme le montre la figure 11 précédente.

Par ailleurs, avec le développement rapide de cette activité dans les pays du bassin Méditerranéen, les prix deviennent relativement bas et les prévisions programmées par la stratégie n'ont jamais été réalisées (en 2012, on a réalisé environ 16% des prévisions de la stratégie de 2006).

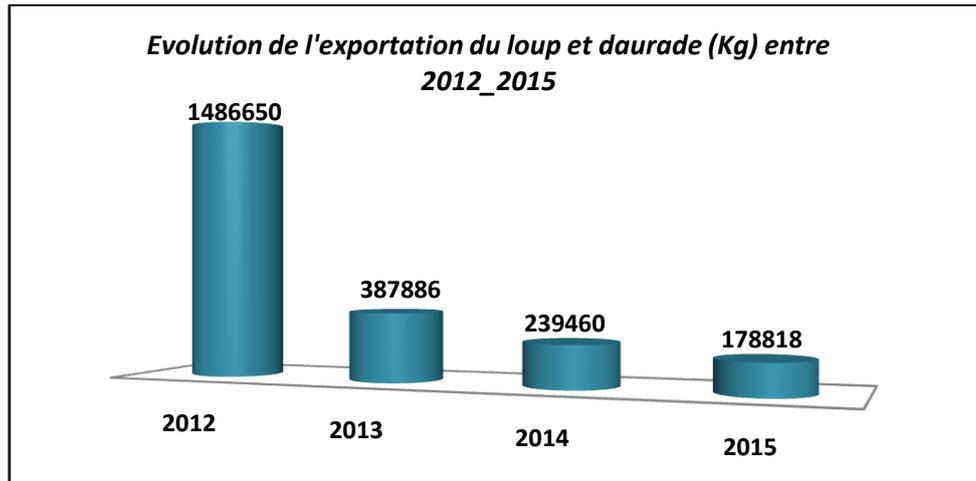


Figure 12: Evolution de l'exportation (Kg) du loup et daurade (DGSV 2017)

En regardant l'évolution précédente, l'exportation du loup et de la daurade a une grave tendance à la baisse de 2012 à 2015, malgré que les capacités de production locales sont aujourd'hui suffisantes pour permettre aux fermes de s'orienter vers l'export.

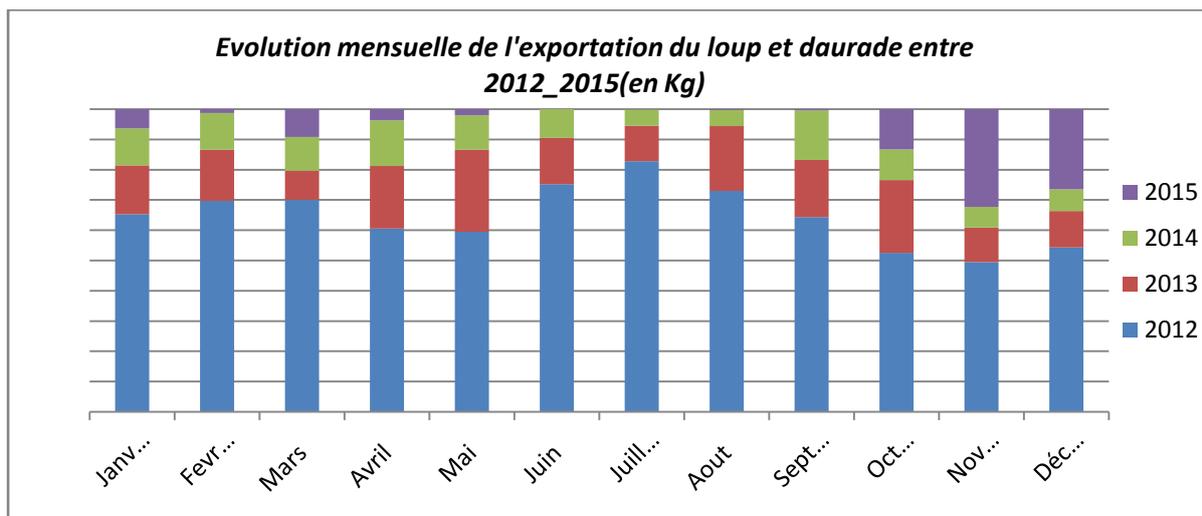


Figure 13: Evolution de l'exportation du loup et daurade entre 2012\_2015

(Source DGSV, 2017)

D'après le graphique ci avant, on observe clairement un rythme saisonnier de l'exportation, pour les quatre années étudiées.

Pour les années 2012 et 2015, une réelle contradiction apparaît :

- Pendant l'été, le maximum d'exportation enregistré en 2012 coïncide avec les plus faibles quantités exportées pour toute l'année 2015.
- Pendant l'hiver, le maximum d'exportation enregistré en 2015 correspond avec le minimum d'exportations constatées en 2012.

Ces contradictions peuvent être expliquées par le manque en termes de moyens de conservation, les problèmes de transport et de distribution aux marchés cibles et aussi la dépendance à une offre saisonnière des alevins.

Les entreprises aquacoles en Tunisie trouvent du mal à écouler leurs produits vers les différents marchés internationaux. Ainsi, les exportations de loup et de la daurade programmées par la stratégie n'ont jamais été réalisées.

En résumé, plusieurs sont les raisons qui freinent l'exportation de ces deux produits tunisiens et on peut citer :

- la non maîtrise des coûts de production (les plus importants sont les problèmes d'importation d'alevins (qualité des alevins laisse à désirer et incapacité à mobiliser le produit à temps), et les problèmes des coûts élevés des aliments ;
- la faible compétitivité des prix ;
- le manque de maîtrise et de savoir faire ;
- l'éloignement des marchés cibles ;
- l'absence de stratégie claire de commercialisation (certains pays comme la Turquie subventionnent leurs produits à l'export).

Ainsi, le marché local est devenu la seule alternative pour la plus part des aquaculteurs tunisiens et il absorbe plus que 90% de la production aquacole en 2015.

#### ↳ **Politique de produit et de commercialisation**

Les entreprises n'ont pas de politique claire de marque ni pour le marché local ni pour le marché export. L'assortiment est un concept méconnu. (Rapport GIPP, 2016)

#### ↳ **Politique de prix**

D'après ce qui est donné par le rapport de synthèse du GIPP, 2016, les entreprises fixent leurs prix en pratiquant le coût plus marge et en tenant compte des prix des concurrents sur le marché.

Toutes les transactions se font à la base avec les « GACHARA », avec un niveau de risque très élevé vue l'importance des quantités utilisées et que tous les moyens de paiement sont approuvables.

#### ↳ **Politique et stratégie de communication**

Rares sont les entreprises qui utilisent les moyens de communication pour le marché local ; les efforts sont concentrés sur le marché international. Les entreprises utilisent plusieurs moyens de communication à savoir : les catalogues et/ou flyer, le site web, les réseaux sociaux et la participation aux foires (rapport synthèse GIPP, 2016).

#### ↳ **Concurrence directe et indirecte**

Le développement de la production aquacole en Tunisie entraine des modifications profondes dans les relations entre les producteurs, ce qui crée un contexte concurrentiels entre les producteurs afin d'assurer leurs efficience et satisfaire les attentes du consommateur.

➤ **Concurrence directe**

- Les différences de système d'élevage (en cage ou en bassin), l'expérience dans le secteur (le savoir faire), l'apprentissage des techniques récentes, l'asymétrie de l'information sont entre autres les facteurs puissants qui peuvent accorder un avantage aux entreprises par rapport aux autres.
- Les différences du contexte institutionnel (politique d'incitation, accès au foncier...), de l'environnement économique (coût de production, taux d'intérêt, parité de la monnaie...); du système logistique, favorise la concurrence de certains pays en permettant d'appuyer leur développement sur la compétitivité par le prix.

➤ **Concurrence indirecte**

- Les produits des entreprises aquacoles s'inscrivent dans une situation de concurrence non seulement avec les produits de l'aquaculture mais aussi avec les produits de la pêche et les produits carnés dans leur ensemble. Ces produits entrent dans un marché où ils ne sont pas jugés uniquement sur leur prix mais aussi sur leurs caractéristiques par rapport aux produits de référence et sur la qualité de l'information dont dispose le consommateur avant qu'il puisse accorder sa confiance.
- Il existe également des externalités de production qui font que les performances de croissance et donc les résultats économiques d'une entreprise vont dépendre des activités des autres entreprises et en particulier de l'importance de stock mise en élevage.

### 3.1.2. Demande

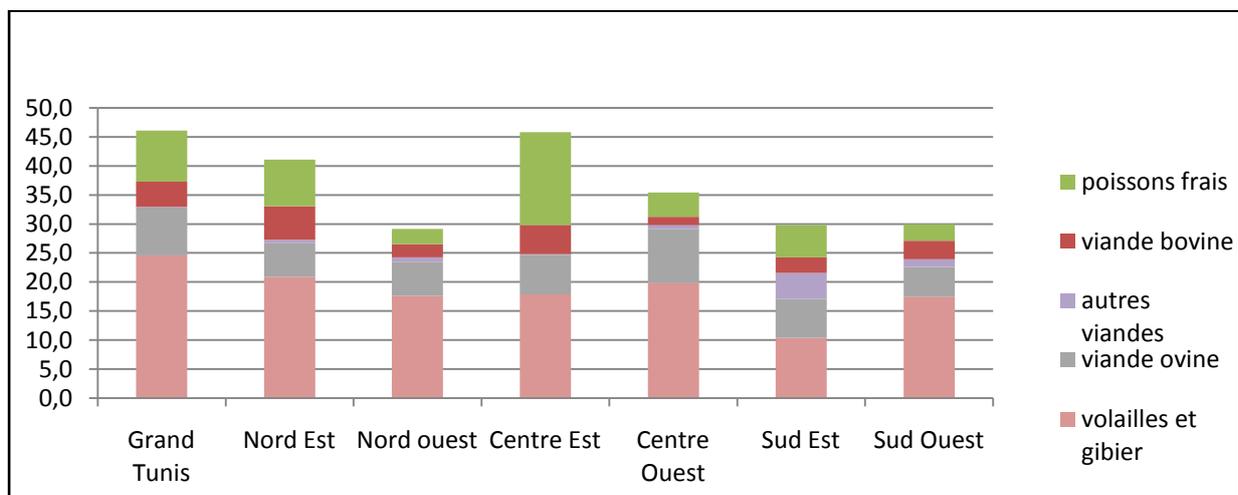
La demande en produits est fonction de trois variables ; la population, le revenu disponible et la demande proprement dite.

Pour les poissons, l'étude stratégique du secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie a bien montré ce qui suit :

- **La population** : le tassement de la croissance démographique n'a pas empêché le coefficient de consommation de poisson d'évoluer aussi bien dans le monde qu'en Tunisie.
- **Les revenus disponibles** : La crise qui affecte le monde entier fait stagner les revenus ce qui se traduit par la stagnation de la demande notamment pour les produits aquatiques « chers ».
- **La demande proprement dite** : Le coefficient de consommation de poissons qui a évolué aussi bien dans le monde qu'en Tunisie et cela malgré le ralentissement du rythme de croissance démographique. La demande en produits aquatiques s'est améliorée surtout pour des raisons diététiques et c'est pour cela que le consommateur demanderait à être rassuré sur la traçabilité des produits issus de l'aquaculture

Les produits aquatiques marins appartiennent au groupe des protéines animales dont la consommation commence à marquer le pas dans les pays développés. Ceci entraîne une forte compétition entre les sources de protéines animales parmi lesquelles les volailles qui présentent la croissance la plus rapide.

L'analyse des tendances de consommation par région, en 2015, montre que les poissons frais arrivent en 2<sup>ème</sup> position derrière les volailles et gibier, avec une croissance nettement plus forte que celle de la viande ovine et bovine ou que celle du lait.



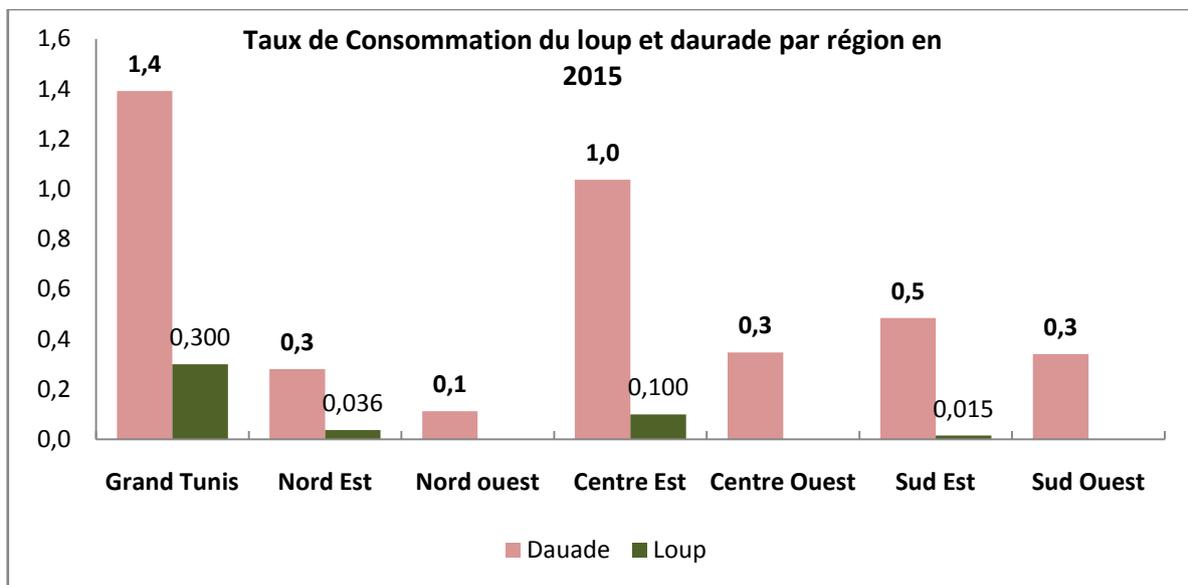
(Source : INS, 2015)

Figure 14 : Taux de consommation des poissons frais par région et par rapport aux autres produits (2015)

La consommation de poisson en Tunisie est marquée par une forte disparité entre les régions côtières et celles de l'intérieur du pays, liée à plusieurs facteurs tels que :

- la disponibilité et l'approvisionnement en poisson ;
- la différence entre les habitudes de consommation ;
- la qualité des produits. En fait, le poisson est un produit très périssable et sa qualité est un facteur important dans l'acte d'achat, surtout, que le tunisien est devenu plus exigeant sur le plan de la qualité des produits qu'il achète et sa préoccupation pour sa santé.

Néanmoins, l'évaluation de la qualité est différente d'un consommateur à un autre selon les attributs qu'il perçoit (couleur, lieu d'achat, expertise du poissonnier, etc.).



(Source : INS, 2015)

Figure 15: Taux de Consommation du loup et daurade par région en 2015

Le graphique ci avant, met en clair :

- une consommation faible pour ces deux espèces avec une nette supériorité de la daurade par rapport au loup aux alentours d'une moyenne régionale égale à 0,5Kg/personne/an pour la daurade et 0,06 Kg/personne/an pour le loup.
- la forte tendance des consommateurs vis-à-vis de la daurade que du loup dans toutes les régions tunisiennes et surtout dans la région du Nord Ouest, Centre Ouest et Sud Ouest,

Cette tendance peut être le résultat de plusieurs facteurs citons :

- les spécificités géographiques de la Tunisie qui déterminent des habitudes de consommation différentes surtout entre les régions côtières, qui consomment beaucoup de poisson, et les régions intérieures qui n'ont pas de traditions culinaires de consommation des produits de la mer.

- En outre, les consommateurs tunisiens préfèrent le poisson d'élevage de petit calibre, qui paradoxalement coûte plus cher au producteur et donc il est moins rentable.
- le pouvoir d'achat du consommateur de ces régions surtout que ces deux produits sont qualifiés nobles avec des hausses de prix et des grands calibres.

### ➤ **Différentes présentation culinaires**

Les pays méditerranéens, dont la Tunisie, parviennent encore à conserver une tradition de consommation de poissons entiers malgré le succès des produits découpés.

La daurade et le loup, précisément, en Tunisie se préparent de multiples façons, mais le plus souvent on les cuisine entiers. Ils peuvent être pochés, rôtis au four ou en croûte de sel, braisés ou frits. Les plus grandes daurades et loup peuvent être grillés.

### ➤ **Image de produit d'élevage**

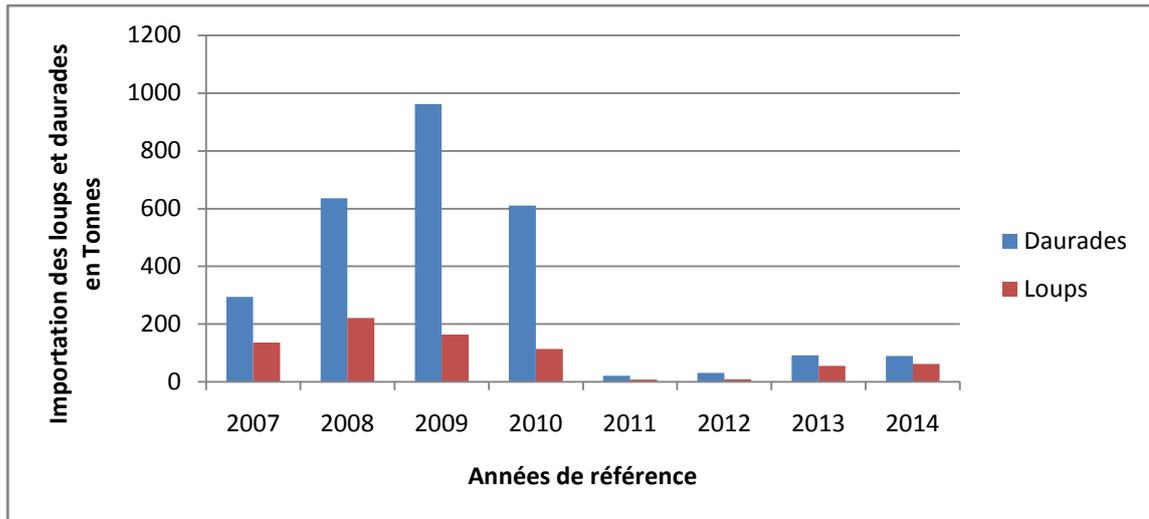
Est-il valorisant de dire d'un poisson qu'il est d'élevage? Cette question, est mise en avant par plusieurs recherches antérieures sur le comportement du consommateur vis-à-vis des poissons d'élevage, car l'attitude du consommateur est ambiguë: il veut, d'une part, payer le moins cher possible et être rassuré quant à la qualité du produit et, d'autre part, il craint le manque de goût d'un animal nourri au granulé.

Le soutien de certains nutritionnistes en valorisant le poisson d'élevage, d'une part et l'offre croissante de l'aquaculture qui complète l'offre fluctuante des produits de la pêche d'autre part, amène le consommateur tunisien à changer de mentalité vis-à-vis de ce type de poisson.

D'après l'étude stratégique 2013, les avis des consommateurs s'accordent à avantager le poisson d'élevage par rapport au sauvage pour sa plus grande sécurité, la régularité d'approvisionnement, son meilleur prix, sa plus grande fraîcheur et la stabilité de ses prix.

### ➤ **Les importations de loups et de daurades**

Enfin, il est important de signaler que pour subvenir aux besoins de la demande, certains fournisseurs font recours à l'importation des deux espèces daurade et loup avec une nette supériorité de la daurade comme le montre la figure 16 suivante.



(Source : OCT et Direction Générale de la Douane 2015)

Figure 16: Evolution de l'importation nationale des Loups et Daurades en Tonnes

Des records des importations ont été enregistrés en 2008 pour le loup, et en 2008 et 2009 pour la daurade à la suite de l'effondrement des prix du loup et, surtout, de la daurade au cours de ces années sur le marché mondial. La protection tarifaire ne semble pas avoir joué son rôle de protecteur du produit tunisien. En effet, les prix déclarés, ayant servi d'assiette à la taxation douanière, étaient trop bas, de l'ordre de 2 dinars pour le loup et 1,500 dinar pour la daurade.

Les importations de loups et daurades ont chuté en 2011 et 2012 (de 93 % à 94 % pour le loup et 95 % à 97 % pour la daurade) par rapport à ceux de 2010 en raison de l'amélioration de la production locale à travers les installations en cages.

En raison de la saisonnalité de l'offre, le marché local est caractérisé par :

- Une forte demande en été face à une offre limitée ;
- Une inadéquation de l'offre et de la demande de certains intrants (aliment, alevins)

Ces critères constituent des éléments de fragilité du marché, ainsi, son développement est indispensable et dépendra fortement de l'évolution de l'approvisionnement des marchés existants et de la capacité de l'aquaculture à se créer de nouveaux marchés.

### 3.1.3. Prix de vente et coût de revient

#### 3.1.3.1. Les prix

Le tableau 10 suivant illustre l'évolution mensuelle du prix du Loup et de la daurade au niveau du marché du gros et marché central du Monastir entre 2015 et 2016.

Tableau 10: Evolution annuelle et mensuelle du prix du loup et de la daurade entre 2015\_2016

	Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Août	Sept	Oct	Nov	Déce	moy
Loup	<b>Marché central</b>											
	2015						14000	11357	12000	11867	11514	12213
	2016	11600	12233	13400	11720	12200				12900	11767	12260
	<b>Marché du gros</b>											
	2015						11750	9500	10000	10313	8357	9933
	2016	10000	10167	11167	9800	10000				10625	9833	10227
Daurade	<b>Marché central</b>											
	2015						12250	10457	10700	10462,5	10100	10810
	2016	10800	10100	11267	10600	10500				9400	9000	10238
	<b>Marché du gros</b>											
	2015						10250	8786	8916	8750	8357	9020
	2016	9000	8333	9250	8700	8500				7875	7500	8451

(Source : CNA de Monastir 2017)

Il ressort, dans un premier temps, une différence de prix entre les deux espèces :

- Moyenne de 12DT pour le loup et de 10 DT pour la daurade dans le marché central voir une différence de deux dinars, même différence enregistrée pour le loup dans le marché du gros contre une différence de 1 dinar pour la daurade.
- Une tendance à la baisse de 2015 à 2016 pour la daurade, soit environ 500 millimes pour les deux marchés de gros et central.
- Une faible augmentation du prix du loup dans les deux marchés.

En effet, les quantités de daurade d'élevage produites représentent le double de la production de Loup. De plus le coût de production ainsi que le risque lié à la production de taille portion de Loup sont plus importants que pour la Daurade.

Pour dégager des tendances objectives, le prix de référence doit être pris départ ferme et être couplé aux tailles de vente.

Il va de soit que le prix de vente dépend du calibre. Toutefois, nous assistons à un paradoxe : le consommateur tunisien préfère le petit calibre alors que le producteur (pour des raisons de rentabilité) préfère commercialiser le gros calibre.

### 3.1.3.2. Coût de revient

#### ➤ Le coût de production

Le coût final d'un kilogramme, défini comme coût ex-farm (coût qui inclut l'emballage et non les frais de transport) est variable en fonction de la disponibilité d'aliments et d'alevins.

La moyenne des coûts de production ex-farm observée chez les grands producteurs méditerranéens (Grèce, Espagne, France) oscille entre 3,30 et 4,00 euros/kg, avec une fourchette de moins de 15 à 20% inférieure pour les grandes exploitations.

En Tunisie, le coût de production est fortement lié aux coûts des importations d'alevins et des aliments, qui ne cessent d'augmenter d'une année à l'autre sur les marchés internationaux.

#### ➤ Structure des coûts

Aussi importante que le coût de production lui-même, la structure du coût de production permet d'identifier les gisements de gain de productivité mais aussi de tester la sensibilité des coûts à des variations conjoncturelles ou structurelles de l'environnement socio économique.

Le tableau 11 ci-dessous résume Les principaux coûts de production du Loup et de la Daurade en kilogramme par an. Ces chiffres sont recueillis auprès de la DGPAq pour l'année 2016.

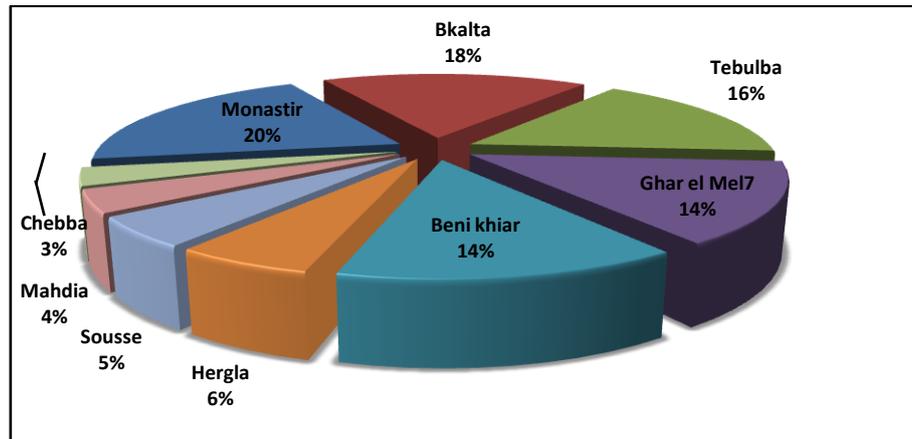
Tableau 11: Les composants du cout de production

Les composantes	Daurade		Loup	
	Prix de l'unité(Kg)	Pourcentage(%)	Prix de l'unité(Kg)	Pourcentage(%)
Les alevins 5*0.22€	2,475	24%	2,475	23%
Les aliments	4,657	44%	5,175	47%
Les mains d'œuvre	0,523	5%	0,523	5%
assurance	0,314	3%	0,314	3%
Fais de l'APIP	0,160	2%	0,160	1%
Frais d'entretien	0,941	9%	0,941	9%
Amortissement	0,732	7%	0,732	7%
Frais de financement	0,680	6%	0,680	6%
<b>Total</b>	<b>10,482</b>	<b>100%</b>	<b>11,000</b>	<b>100%</b>

(Source : DGPA, 2016)

Les postes d'aliments et d'alevins pèsent fortement sur les coûts de production de loup et daurade. En fait, le coût d'alimentation atteint les 50% du coût de production et celui

de l'alevin atteint 24% de ce coût, soit 74% pour les 2 postes. La production aquacole de loup et daurades reste ainsi, largement tributaire du marché extérieur.



(Source : APIP 2017)

Figure 17: Valeurs financières de débarquement du loup et daurade dans les ports

Les frais de débarquement représentent aussi des coûts supplémentaires pour les producteurs.

Le graphique ci-dessus représente les valeurs financières de débarquement dans les différents ports en Tunisie.

On observe que les frais dans le port de Monastir égalent les 20% du total des frais de débarquement, suivi de celui de Bekalta et Teboulba. Les ports de Beni Khair et Ghar el Melh ont les mêmes valeurs financières. En dernier, arrivent successivement les ports de Hergla, Sousse, Mahdia et Chebba.

Le tableau 12 ci-après présente les standards zootechniques, les différentes charges d'exploitation en routine de l'élevage du loup et de la daurade en bassin et en cage.

Tableau 12: Les standards zootechniques et les différents couts de production

Les standards zootechniques	Elevage en bassin		Elevage en cage	
	Loup	Daurade	Loup	Daurade
Poids initial de l'alevin(g)	5	5	5	5
Densité finale des élevages (Kg /m3)	40	40	12	15
Durée totale de l'élevage (mois)	18	14	15	12
Poids moyen à la commercialisation	300	300	300	250
Taux de conversion de l'aliment	1,7	1,6	2,0	1,8
Taux de mortalité(%)	15	20	30	20
Les couts	Elevage en bassin		Elevage en cage	
Alevins et aliment	65%		75%	
Energie	12,5%		1%	
Amortissement	5,5%		4,8%	
Assurance	2%		3,5%	
Totale	85%		84%	

(Source : étude stratégique, 2015)

L'analyse de ces données zootechniques standard montre que :

- l'élevage en cage abrège la durée d'élevage, pour, presque, un même poids final et une même taille de départ pour les alevins par rapport à l'élevage en bassin. Cependant, les alevins des cages ont une avance de 3 mois au minimum par rapport aux bassins ce qui leur permet de gagner quelques mois avant l'écoulement final.
- la densité finale en cage est relativement faible par rapport à celle en bassin, ce qui garantie une croissance complète et saine des espèces, là on obtient des poissons d'une meilleure qualité sans avoir besoin de les traiter.
- le taux de conversion de l'aliment est meilleur en cage qu'en bassin ; il y a un gain de 100 g d'aliment par kg de poisson produit.

L'analyse des différentes charges montre que :

- l'élevage en cage exige plus d'intrants (alevin et en aliment) avec le minimum cout d'énergie 1% tandis que l'élevage en bassin dépense beaucoup plus d'énergie 65% d'aliment et alevin contre 75% en cage.
- Pour ce qui est l'amortissement, il est de l'ordre de 5,5% en moyenne pour l'élevage en bassin et seulement de 4,8% en moyenne pour l'élevage en cages.
- Enfin, les assurances représentent environ 2% du coût de production en bassin et de 3,5% environ pour l'élevage en cage et ce en raison essentiellement du risque encouru par l'élevage en cage en mer ouverte (intempéries, vols ...).

## 3.2. Etude du marché international

Dans le cadre de cette première activité relative au recueil des études, projets, stratégies et programmes antérieurs et eu égard aux termes de références de l'étude, notre démarche pour « identifier et sélectionner les marchés les plus attractifs et les plus accessibles pour l'exportation et élaborer un classement de ces marchés qui sert comme élément de choix pour les études ponctuelles du marché à l'export » sera la suivante :

- une analyse du marché mondial de l'aquaculture et plus précisément les marchés du loup et de la daurade,
- une esquisse du potentiel export des fermes aquacoles,
- la proposition d'une matrice de sélection des marchés les plus promoteurs pour les aquaculteurs tunisiens

### 3.2.1. Situation mondiale du secteur aquacole

Selon la FAO, en 2014, la production de poisson du secteur de l'aquaculture s'est établie à 73,8 millions de tonnes, pour une valeur estimée à 160,2 milliards d'USD lors de la première vente, dont 49,8 millions de tonnes de poissons (99,2 milliards d'USD), 16,1 millions de tonnes de mollusques (19 milliards d'USD), 6,9 millions de tonnes de crustacés (36,2 milliards d'USD) et 7,3 millions de tonnes d'autres animaux aquatiques, grenouilles comprises (3,7 milliards d'USD). La quasi-totalité de la production aquacole est destinée à la consommation humaine, quoique certains sous-produits soient susceptibles d'être affectés à des usages non alimentaires.

La production aquacole mondiale a contribué à hauteur de 44,1 % à la production totale (y compris celle destinée à des usages non alimentaires) de la pêche de capture et de l'aquaculture en 2014, contre 42,1 % en 2012 et 31,1 % en 2004. Quelque soit le continent, la tendance l'évolution générale de la contribution de l'aquaculture dans la production totale de poisson tend vers la croissance.

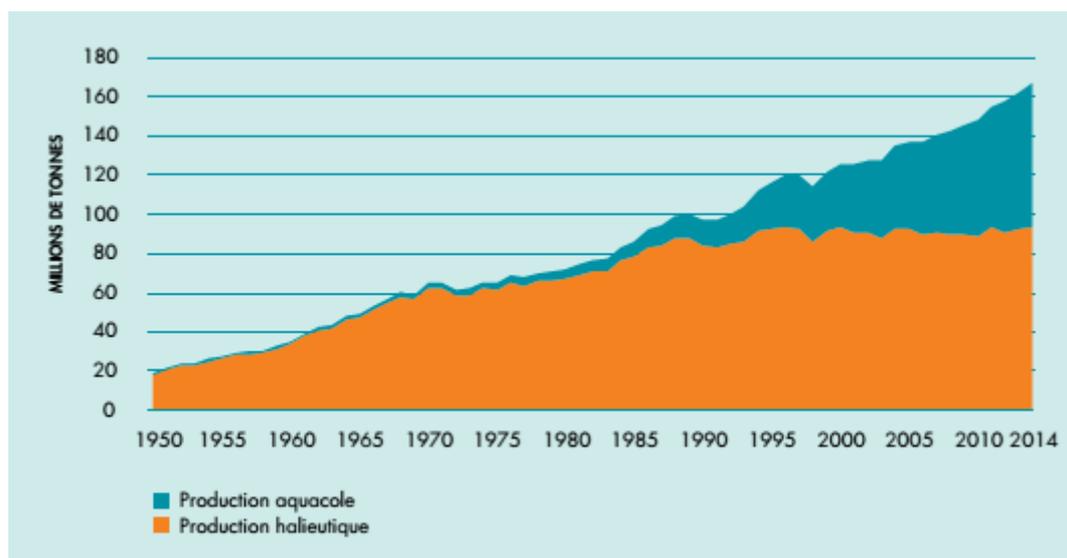


Figure 18 : Productions halieutique et aquacole mondiales (FAO, 2016)

Outre le poisson, l'aquaculture produit des quantités très importantes de plantes aquatiques représentant 27,3 millions de tonnes pour une valeur très faible de 5,6

milliards d'USD (soit une part de moins de 5 %). Au point de vue de l'offre alimentaire, l'aquaculture a fourni davantage de poisson que les pêches de capture pour la première fois en 2014. L'Asie a contribué pour environ 89 % à la production aquacole mondiale de poisson destiné à la consommation humaine au cours des 20 dernières années. L'Afrique et les Amériques ont vu leurs parts respectives de la production mondiale augmenter, tandis que celles de l'Europe et de l'Océanie ont légèrement diminué.

Sur la période 2005-2014, la production aquacole a augmenté de 5,8 % par an, un taux en baisse par rapport aux 7,2 % enregistrés au cours de la période décennale précédente (1995-2004). La pisciculture continentale (type d'activité aquacole le plus courant dans le monde) a contribué à hauteur de 65 % à l'augmentation de la production de poisson sur la période 2005-2014. La pisciculture continentale pratiquée dans des étangs en terre est de loin l'activité aquacole qui contribue le plus à la sécurité alimentaire et à la nutrition du monde en développement, mais l'élevage en cage est de plus en plus fréquemment adopté lorsque les conditions le permettent.

L'élevage d'espèces animales non nourries en 2014 a produit 22,7 millions de tonnes, soit 30,8 % de la production mondiale de l'ensemble des espèces de poissons d'élevage. Les espèces animales non nourries les plus importantes comprennent: i) deux espèces de poissons, la carpe argentée et la carpe à grosse tête (aquaculture continentale, généralement); ii) les mollusques bivalves (palourdes, huîtres, moules, etc.) et iii) d'autres animaux filtreurs (tuniciens, par exemple) dans les zones marines et côtières.

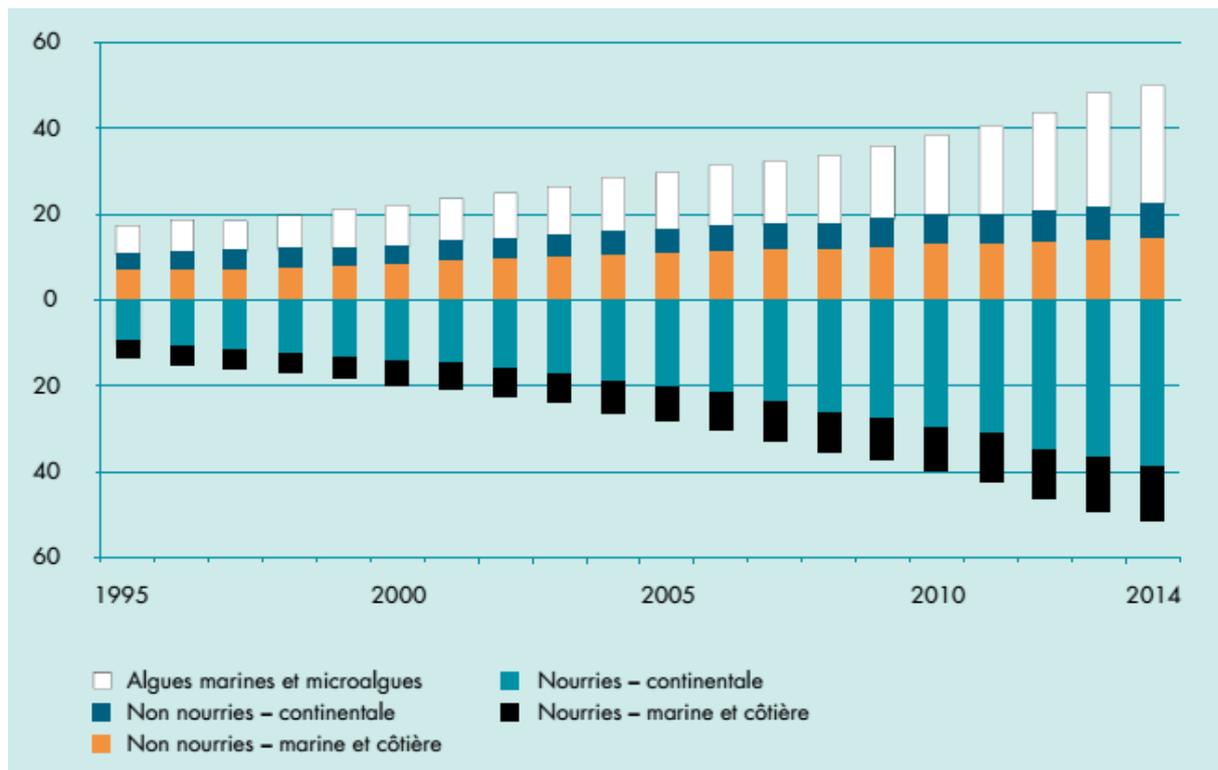


Figure 19 : Production aquacole mondiale, espèces nourries et non nourries (FAO, 2016)

Le poisson d'élevage constitue donc les trois quarts de la production aquacole totale en volume, contre un quart pour les plantes aquatiques, mais la part de ces dernières dans la valeur totale produite est proportionnellement très faible (moins de 5 %)

Le commerce joue un rôle majeur dans le secteur de la pêche et de l'aquaculture, en tant que créateur d'emplois, générateur de revenus et facteur de croissance économique et de développement, ainsi que sur le plan de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

La demande soutenue, les politiques de libéralisation du commerce, la mondialisation des systèmes alimentaires, les améliorations apportées dans le transport et la logistique, les innovations technologiques ainsi que l'évolution de la distribution et de la commercialisation ont considérablement modifié la façon dont les produits halieutiques sont préparés, transformés, commercialisés et livrés aux consommateurs.

L'Union européenne, les États-Unis d'Amérique et le Japon sont fortement tributaires des importations de produits halieutiques pour satisfaire leur consommation nationale. En 2014, leurs importations combinées représentaient 63 % de la valeur et 59 % du volume des importations mondiales de poisson et de produits halieutiques. L'Union européenne est de loin le plus gros marché d'importation de poisson, estimé à 54 milliards d'USD en 2014. Le Japon, qui était traditionnellement le premier pays importateur de poisson, a été devancé une première fois par les États-Unis d'Amérique en 2011, puis de nouveau à partir de 2013.

Le fait que les pays développés soient fort tributaires des importations pour satisfaire leur consommation nationale est l'une des principales raisons qui expliquent la faiblesse des droits d'importation sur le poisson, surtout pour les trois plus grands importateurs que sont l'Union européenne, les États-Unis d'Amérique et le Japon.

L'amélioration des systèmes de distribution et l'expansion de la production aquacole ont permis d'intensifier le commerce régional. Les tendances des échanges mondiaux sont dictées non seulement par les paramètres fondamentaux des marchés et par les règles du commerce international dictées par l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et par l'entrée en vigueur de plusieurs accords commerciaux bilatéraux et multilatéraux, mais aussi, de plus en plus, par d'autres dynamiques plus subtiles.

Parfois, les plus grands obstacles que doivent surmonter les pays en développement pour accroître leurs exportations vers les pays développés ont trait à leur capacité à se conformer à des prescriptions à l'importation en constante évolution. Ces prescriptions intéressent la qualité des produits et la sécurité sanitaire, mais aussi de plus en plus souvent des aspects techniques, l'étiquetage et, plus récemment, des certifications volontaires (viabilité biologique et conditions de travail dans le secteur et chez les fournisseurs).

Certaines de ces prescriptions sont des règlements et sont donc contraignantes. Cela étant, les entreprises, qu'il s'agisse des distributeurs, des acteurs de la transformation ou des chaînes de restaurants, sont de plus en plus nombreuses à fixer leurs propres prescriptions auxquelles les producteurs doivent se conformer.

D'autres incidences sur les échanges commerciaux des pays en développement pourraient être liées à des obstacles techniques au commerce, c'est-à-dire des réglementations et des normes techniques qui définissent les caractéristiques précises d'un produit. L'accord de l'OMC sur les obstacles techniques au commerce comporte des dispositions expressément conçues pour empêcher que ces mesures ne deviennent des obstacles superflus, mais ces mesures existent toujours et posent des problèmes aux négociants.

Ces dernières décennies, la forte expansion de la production aquacole a beaucoup contribué à l'accroissement de la consommation et de la commercialisation d'espèces qui étaient auparavant surtout capturées à l'état sauvage, et les produits issus de l'élevage représentent aujourd'hui une part croissante du commerce international du poisson.

Les estimations indiquent que les produits de l'aquaculture représentent entre 20 et 25% du volume et entre 33 et 35% de la valeur des échanges, ce qui montre qu'un segment important du secteur est orienté vers l'exportation et la production de produits de grande valeur destinés aux marchés internationaux.

Le développement de l'aquaculture a également eu une forte influence sur la chaîne logistique et la distribution. L'augmentation des volumes des produits d'élevage a rendu nécessaire la mise en place de nouvelles solutions de transport, mais les coûts de transport ont été plus que compensés par les volumes plus importants, qui ont réduit le coût de la distribution en raison d'économies d'échelle, ce qui a amélioré la compétitivité des produits d'élevage par rapport aux autres denrées et sources de protéines. Les produits aquacoles ont ainsi fait naître de nouveaux marchés et touché de nouveaux consommateurs, dans le monde entier.

La part de l'aquaculture dans la production totale de poisson, qui était de 44 % en moyenne en 2013-2015, va augmenter pour dépasser celle de la pêche de capture en 2021. En 2025, cette part atteindra 52 % et l'aquaculture s'imposera progressivement comme le principal moteur de la transformation du secteur de la pêche et de l'aquaculture (Figure 20).

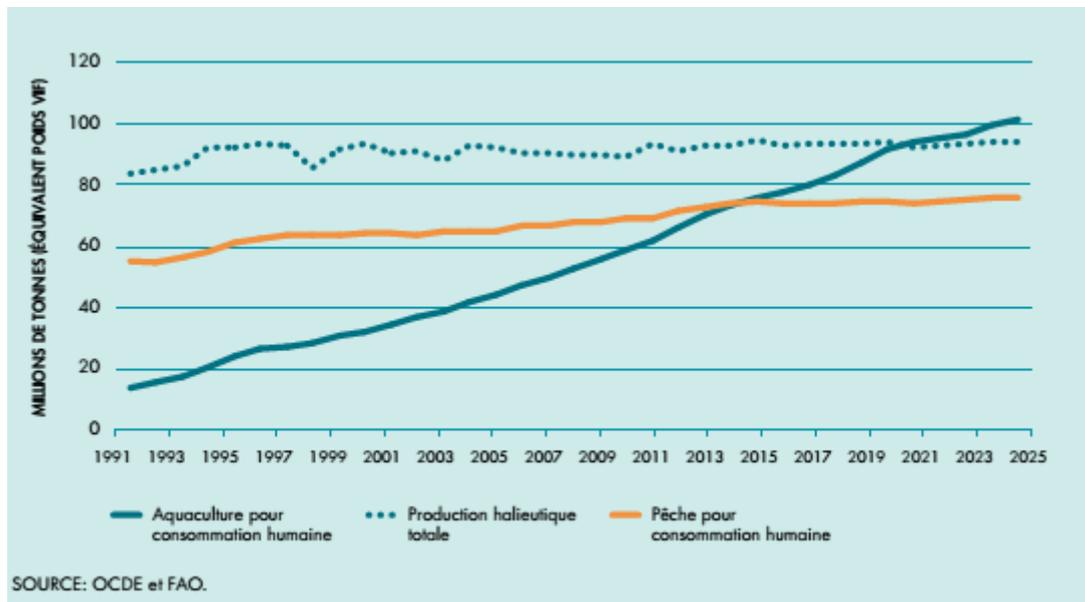


Figure 20 : Productions halieutique et aquacole mondiale jusqu'en 2025.

L'aquaculture devrait aussi poursuivre sa croissance par divers moyens: intensification de la production; diversification des espèces; développement dans de nouveaux milieux (notamment dans des zones océaniques plus éloignées); et introduction de techniques d'élevage innovantes et plus économes en ressources. Pour lever les contraintes pesant sur la production, il sera primordial de mettre en place des politiques et des stratégies rigoureuses étayées par de solides programmes de recherche.

L'on retient ainsi que les principaux défis à relever pour le secteur aquacole à l'échelle mondiale reposent sur les axes suivants:

- la production aquacole mondiale devrait combler l'écart entre l'offre et la demande émanant de la diminution de la production des produits de la pêche, même si sa croissance devrait être plus lente que par le passé,
- Les principales évolutions de la demande se produiront dans les pays en développement (Amélioration des revenus par habitant et l'urbanisation),
- la production d'aliments ainsi que les pratiques de gestion des aliments sur le lieu d'exploitation devront être optimisées,
- Les prescriptions en relation avec le volet sanitaire ou encore d'ordre techniques (étiquetage, certifications ...etc.) devront être maîtrisés par les pays en voie de développement.
- Faire progresser l'aquaculture pour promouvoir les politiques et les bonnes pratiques nécessaires à une production responsable et durable de poissons, de crustacés et mollusques et de plantes aquatiques;
- Intégration l'aquaculture dans des cadres de gouvernance plus larges.

### 3.2.2. Situation de l'aquaculture dans la mer Méditerranée

L'aquaculture dans la Méditerranée est dominée par l'élevage de la daurade et du loup. En effet, la pisciculture est en plein essor dans plusieurs pays méditerranéens en particulier la Grèce, la Turquie, l'Italie ou encore l'Espagne. L'activité est considérée comme la seule alternative au déclin des produits de la pêche. Elle se concentre sur ces deux espèces à haute valeur commerciale, ou sur des activités traditionnelles comme la mytiliculture.

Cet essor est dû en particulier à l'installation de fermes «off-shore» dont les performances techniques sont en constante évolution. Ces technologies doivent ainsi être adaptées à des conditions d'élevage de plus en plus au large.

Par ailleurs, face à la saturation du marché, les fermes aquacoles en particulier dans la rive nord de la méditerranée ont entrepris des mesures pour la diversification des espèces ou la différenciation des produits. Toutefois, les autres espèces produites restent en quantité limitée, et il s'agit surtout d'espèces méditerranéennes comme le Sar et le Dentex.

En Afrique, **l'Egypte** est le pays qui a la plus forte production aquacole avec 1 272 522 tonnes en 2014 représentant 77% de la production totale (pêche et aquaculture). Près de 14 espèces de poissons et 2 espèces de crustacés sont cultivées. L'aquaculture est dominée par la culture du Tilapia dans les eaux douces.

En **Espagne**, l'aquaculture est assez diversifiée et couvrent près d'une trentaine d'espèces avec différentes technologies d'élevage. Parmi les espèces exploitées on peut citer la daurade, le loup, l'huitre, la moule et le saumon. La production aquacole en 2014 a atteint 254398 tonnes.

La **Turquie** a présenté une nette croissance en 2014 dans le domaine de l'aquaculture et est devenue parmi les pays pionniers en technologie et cultures aquacoles. La production aquacole a atteint 233 872 tonnes en 2014. Plusieurs espèces sont exploités telles que le loup, la daurade et la truite.

En **France** domine le secteur conchylicole (Huitre et moules). On procède aussi à l'élevage de près de 19 espèces dont les plus importantes sont la daurade et le loup. La production a atteint 203 340 tonnes en 2014. Les efforts de la recherche dans les technologies aquacoles ont nettement contribué à la promotion de ce secteur.

**L'Italie** a connu des fortes traditions dans le domaine aquacole et a pu s'acquitter d'une forte expérience tant à l'échelle régionale que mondiale. Parmi la trentaine d'espèces exploitées, la production aquacole de **148 806 tonnes en 2014** est dominée par la culture des moules, des palourdes et de la truite arc-en-ciel de même que le loup et la daurade.

**La Grèce** a connu aussi une croissance remarquable en aquaculture depuis les années 80 qui a fait qu'elle est considérée parmi les pays le plus productif de la région et parmi les plus importants exportateurs des produits aquacoles dont la production a atteint 116 145 tonnes en 2014. Neuf (9) espèces sont cultivées dont on retient essentiellement le loup, la daurade, les Moules, la truite et la carpe.

Pour sa part, **la Tunisie** avec une production annuelle estimée à 18000 tonnes en 2016 principalement de loup et de daurade de moules d'huitres, se classe bien loin derrière ces grands producteurs.

Pour ce qui est de la stratégie de développement durable du secteur de l'aquaculture dans la mer Méditerranée et la mer Noire annoncée par le CGPM (Novembre 2016 à Rome), elle porte sur les objectifs suivants :

- **Objectif 1:** Mettre en place un cadre réglementaire et administratif efficace pour assurer une croissance durable de l'activité de l'aquaculture,
- **Objectif 2:** Améliorer l'interaction entre l'aquaculture et l'environnement, tout en veillant à notion de la santé animale et bien-être des animaux,
- **Objectif 3:** Faciliter la commercialisation et la promotion des produits de l'aquaculture et augmentation de la consommation en produit aquacole.

### **3.2.3. Situation mondiale de l'élevage du loup et de la daurade :**

Selon le rapport France AgriMer, 2017, l'ensemble des prix des produits de la mer ont augmenté et que « Seuls deux produits ont vu leurs prix se contracter en 2016 : le thon tropical dont les stocks de matière le bar et la daurade congelée en Thaïlande ont compensé la baisse des captures dans l'Océan Pacifique et d'élevage dont la production est en hausse dans les principaux pays producteurs (Grèce, Turquie, Espagne). »

Ce rapport précise également que dès le début 2017, la production semble se stabiliser, ce qui est de nature à garder les prix de ces deux espèces au même niveau observé en 2016.

Déjà en 2016, les échanges relatifs aux poissons fins ont régressé (- 8 % en volume) et que le bar et la daurade ont été les plus touchés, respectivement - 20 % en volume et -

33 % en volume (2015). Parallèlement, le prix moyen a augmenté de 4 % et le chiffre d'affaires a baissé de 4 %.

Par ailleurs le passage d'El Nino va impacter sur les coûts d'alimentation qui devraient rester à un niveau élevé dans les élevages aquacoles et à terme toute la chaîne de valeur devrait être affectée.

Au niveau de la demande, la consommation moyenne des européens a progressé en valeur en Espagne, Italie, Irlande et Portugal alors qu'elle a régressé au Royaume Uni, Suède et Danemark dont la conséquence est la baisse des prix sur ces mêmes marchés.

Ainsi, si on prend le cas particulier de la France, il faut noter le net recul des importations de la daurade en provenance d'Espagne (- 7 %) et un recul modéré de celles en provenance de la Grèce (- 2 %). Quant au bar l'augmentation de la production explique la hausse des importations en provenance des principaux fournisseurs de la France à savoir la Grèce, l'Espagne et la Turquie.

#### 3.2.4. Analyse du potentiel export des fermes aquacoles :

Une étude récente (étude pour l'évaluation du potentiel export de la filière aquacole, GIPP, 2016) axée sur le **potentiel export** de l'aquaculture tunisienne a révélé les résultats suivants, au niveau du **diagnostic interne** :

- **Les forces :**
  - une bonne maîtrise technique des procédés de fabrication et de conditionnement
  - un effet d'expérience, surtout présent dans les fermes aquacoles qui exportent déjà le poisson sauvage (conditionné ou non),
  - un poisson de bonne qualité et conforme aux normes européennes,
  - la proximité géographique de la Tunisie par rapport aux pays européens, gros importateurs du loup et de la daurade,
  - l'environnement marin de très bonne qualité dans lequel le poisson est élevé.
  
- **Les faiblesses :**
  - Une main mise des « Gacharas » sur la commercialisation du poisson d'élevage et son corollaire une pression des prix vers le bas,
  - faible intérêt pour les marchés étrangers,
  - L'activité d'exportation obéit plus à des considérations relationnelles que stratégiques
  - L'exportation se fait au coup par coup et est issue de volonté individuelle beaucoup plus que de GIE ou autre groupement qui permet d'atteindre une taille critique, susceptible d'accroître la compétitivité de l'aquaculture tunisienne,

- Le poids du coût des importations (alevins et aliments) quant à la compétitivité à l'export
- La dépendance de fournisseurs étrangers en matière d'alevins et d'aliments

Quant au **diagnostic externe**, la dite étude ainsi que le dernier rapport du FAO (2016) ont révélé :

- Les **opportunités** suivantes :
  - D'abord, la demande au niveau du marché mondial et surtout au niveau des marchés classiques demeurent importantes et en progression, elle serait de l'ordre de 20 kg/h/an en 2016,
  - L'activité « éclosion » est actuellement mise en place dans deux sites, ce qui est de nature à améliorer la compétitivité des poissons d'élevage tunisien,
  - Les difficultés que traversent des fournisseurs bien ancrés des marchés européens phares, dont la Grèce,
  - Le positionnement Halal ou conforme aux standards internationaux du poisson d'élevage tunisien
- Et les **menaces** suivantes :
  - La dépendance vis-à-vis des fournisseurs étrangers d'alevins et d'aliments,
  - Le risque d'entrée de nouveaux concurrents (les géants du marché mondial) sous des formes variées : joint-venture, franchise, ...
  - La non maîtrise des circuits de distribution sur les marchés étrangers,
  - L'absence de politique de marque ou de label « sud de la méditerranée » et ce pour s'attaquer aussi bien à des marchés proches qu'à la grande exportation (Japon, USA, ...)

Ce double diagnostic montre un bon potentiel à l'export de la majorité des fermes aquatiques et ce si des efforts seront déployés au niveau :

- de la production d'alevins en Tunisie,
- de la création d'une centrale d'achat des aliments,
- de la création des plates formes commerciales afin d'assurer une plus grande rentabilité,
- de l'étude ou de la prospection les marchés étrangers-cibles via un GIE afin de comprimer les charges et d'en tirer profit pour toute la filière,
- de la promotion des activités R & D afin d'améliorer les rapports qualité/prix,
- de la segmentation des marchés, et ce en privilégiant les segments « frais » et « congelé »,
- du positionnement où il faut éviter de s'engouffrer dans la politique de « bas prix »
- du marketing-mix.

Lors de cette séquence nous essayerons d'identifier les critères pertinents d'évaluation du potentiel export des fermes aquacoles tunisiennes, pour ensuite mesurer les performances de chacune d'entre elles sur ces mêmes critères.

La grille suivante des critères pourrait servir comme outil :

CRITERES D'EVALUATION	EVALUATION				
	1	2	3	4	5
<b>Production</b>					
Capacité de production disponible					
Capacité de production excédentaire					
Capacité de stockage					
<b>Logistique</b>					
Maîtrise des opérations de douane					
Délai d'acheminement - taux de retard					
Conformité de l'emballage aux normes					
Qualité de la protection de l'emballage					
Importance du coût de la logistique dans le prix de vente					
Disponibilité d'un logiciel informatisé de facturation export					
<b>Finance</b>					
Fonds de roulement					
Capitaux propres					
Capacité d'endettement					
Eligibilité aux aides publiques					
Protection contre le risque de non paiement des clients					
Protection contre le risque de change					
<b>Maîtrise du marché permanent</b>					
Taux de croissance du marché domestique					
Importance de la part de marché sur les marchés actuels					
Stabilité de la part de marché sur les marchés actuels					
Chiffre d'affaires sur le marché domestique					
Chiffre d'affaires sur les marchés d'exportation					

Evolution du rapport entre le CA total et le CA export					
Progression du CA par rapport à celui des concurrents					
Degré de dépendance par rapport aux clients et par rapport aux marchés					
<b>Système d'information</b>					
Disponibilité d'études de marché					
Système de veille					
Fiabilité et exhaustivité des sources d'information					
<b>Produit</b>					
Avantage concurrentiel du produit					
Conformité aux normes techniques, sanitaires et environnementales internationales					
Qualité et niveau d'adaptation aux marchés étrangers de la documentation technique					

Niveau d'acceptabilité et d'adaptation du produit aux marchés étrangers					
<b>Distribution</b>					
Efficacité du système de distribution utilisé					
Coût du système de distribution utilisé					
Processus de contrôle du réseau de commercialisation					
Remontées d'information des réseaux de vente					
<b>Prix</b>					
Mode de fixation du prix					
Connaissance de la structure de coûts internes					
Connaissance de la structure des prix des					

concurrents					
Marge					
Test de prix					
Protection contre le risque de change					
<b>Communication</b>					
Image de marque et notoriété de l'entreprise et des produits					
Budget communication					
Efficacité des actions de communication mises en œuvre (augmentation du volume de ventes, amélioration de l'image de marque, ...)					
Rentabilité commerciale des actions de communication (rapport entre le coût de la communication et le chiffre d'affaires généré)					
Disponibilité d'un site Internet					
<b>Ressources humaines</b>					
Niveau de compétence interne au niveau linguistique					
Niveau de compétence interne au niveau culturel					
Niveau de compétence interne au niveau des pratiques commerciales étrangères					
Niveau de compétence interne au niveau des législations étrangères					
Niveau de compétence interne au niveau des techniques spécifiques à l'exportation et des formalités administratives					
Niveau de compétence en matière de négociation commerciale					
Expérience préalable des dirigeants en matière d'exportation					
Niveau d'expérience du personnel dans le domaine de l'exportation					
Temps disponible pour augmenter les compétences internes en exportation					
Programmes de formation à l'export					
Possibilité financière d'engagement de personnel supplémentaire					
Disponibilité des dirigeants pour les activités d'exportation					
Niveau d'adhésion et de sensibilisation des cadres supérieurs et du personnel au projet d'exportation					
Existence d'une structure export					
Capacités techniques de la structure export					
Disponibilité en ressources humaines pour les activités d'export (nombre de salariés occupés à plein temps à l'exportation)					

Fonction juridique					
Niveau de connaissance de la politique extérieure du marché domestique					
Niveau de connaissance de la politique extérieure des marchés étrangers					
Connaissance de la politique de soutien à l'export du gouvernement national					
Possibilité de bénéficier d'aides à l'export du gouvernement national					
Existence d'un organisme public visant à l'assurance des risques politiques					
Niveau de maîtrise du droit des contrats internationaux					
Niveau de maîtrise de la législation internationale					
<b>TOTAL</b>					

### 3.2.5. La sélection des marchés les plus promoteurs :

Une telle sélection passe en général par trois étapes :

- Une étude de présélection des marchés : elle est basée sur les critères suivants :
  - Géographique,
  - Economiques, financières et monétaires,
  - Démographiques,
  - Infrastructure,
  - Et politiques

Afin de valoriser les études antérieures, nous avons jugé nécessaire de garder les mêmes critères de sélection déjà validés par le GIPP.

Indice		Pays 1	Pays 2	.....	Pays n
1	Taille de la population				
2	Taux de croissance de la population				
3	Revenu par tête d'habitant en 2013/en PPA				
4	salaire moyen par habitant				
5	Nombre total de ménages (en millions)				
6	Parité de pouvoir d'achat ( <i>Unité monétaire locale par USD</i> )				
7	Les dépenses des ménages en produit de la pêche et de l'aquaculture million €				
8	Taille des importations en loup par tonnes				
9	Taille des importations en daurade par tonnes				
10	prix du loup en € /kg en 2015				
11	prix daurade € /kg en 2015				
12	consommation annuelle de poisson et de coquillage pour nourriture humaine par personne				
13	Proximité géographique				
14	Proximité culturelle				
15	Proximité linguistique				
16	taxes à l'importation				
17	Indice de performance logistique : performance globale (1=faible et 5=élevée)				
18	appartenance au bassin méditerranéen				
19	Intensité concurrentielle pays				

- Une étude globale des marchés : une fois quelques marchés sélectionnés, cette étude devrait permettre une connaissance globale et approfondie des marchés afin d'aboutir à la sélection finale des marchés cibles. Elle inclut l'analyse :
  - de l'environnement concurrentiel
  - de l'environnement légal,
  - de la demande,
  - et des facteurs socioculturels

Indice		Pays 1	Pays 2	.....	Pays n
1	la législation relative à la mise à la consommation				
2	la législation environnementale				
3	concurrents locaux et étrangers présents sur le marché				
4	relations des concurrents avec le gouvernement local				
5	positionnement, segments ciblés, image de marque des concurrents				
6	politique prix des concurrents				
7	politique de distribution des concurrents				
8	politique de communication des concurrents				
9	politique produit des concurrents				
10	Culture (langue, religion,...)				
11	Niveau d'éducation				
12	Niveau de vie				
13	Taille actuelle du marché				
14	Potentiel du marché				
15	Habitudes d'achat				

- Et enfin une étude ponctuelle : lors de cette étape, il s'agit de décliner le plan d'action commercial correspondant à chaque marché- cible retenu.

Marketing-mix		Pays 1	Pays 2	...	Pays n
Politique de produit	Qualité requise				
	Gamme offertes				
	Normes à respecter				
	Emballage (exigence légale)				
Politique de prix	Niveau des prix des concurrents				
	Tarifs douaniers				
	Taxes à la consommation				
	Elasticité de la demande par rapport au prix				
Politique de distribution	Pratiques commerciales (marge, remise, sav,...)				
	Degré de réceptivité des distributeurs				
	Qualité des intermédiaires				
	Habitudes commerciales générales				
Politique de communication	Législation locale				
	Communication des concurrents				
	Mode de communication				

## Méthodologie de l'enquête

## VI. METHODOLOGIE DE L'ENQUETE

### 4.1. Rappel

Nous rappelons que dans le cadre de l'activité 1.1 (objet de ce rapport), notre équipe se chargera :

- de se réunir avec le staff du GIPP et les parties impliquées dans cette étude afin de prendre connaissance de l'ensemble des opportunités et des contraintes propres aux poissons d'élevage concernés et ce afin d'affiner les objectifs de l'étude,
- de faire une recherche documentaire approfondie « desk research » afin de collecter toute la documentation nécessaire à la bonne exécution de cette étude,
- d'élaborer un diagnostic de la situation actuelle, afin d'établir les plans d'actions conséquents.
- d'élaborer la méthodologie de l'enquête

Les trois premiers points aboutiront à un diagnostic préliminaire sous forme d'une matrice FFOM ou SWOT qui retracerait les Forces et les Faiblesses liées à la commercialisation de ces deux poissons d'élevage ainsi que les Opportunités et les Menaces de son environnement aussi bien national qu'international.

Le dernier point consiste à l'élaboration de la méthodologie de l'enquête ci-après détaillée.

### 4.2. Conception de l'étude quantitative

Nous vous proposons la réalisation d'une enquête quantitative auprès des six populations concernées :

Il faut signaler que dans ces enquêtes quantitatives, la plupart des questions posées présentent des modalités de réponses prédéterminées (tirées de l'étude documentaire précédente et des avis des différents experts). Toutefois, pour les questions de jugement et d'évaluation seront ajoutées la modalité « autres à préciser » afin de laisser aux répondants le libre choix de s'exprimer.

L'étude que nous vous proposons portera sur un échantillon représentatif de chaque population interviewée. Le choix de la taille de chaque échantillon n'est nullement arbitraire, d'abord parce qu'il permet d'obtenir de très bons résultats (comme on témoigne plusieurs études effectuées dans le cadre de notre environnement tunisien voire même français, dont la population compte six fois plus que la notre) et d'autre part en vertu de la loi statistique qui montre qu'à partir d'un certain seuil, le degré de précision obtenu est très minime par rapport au coût occasionné par l'augmentation substantielle de la taille de l'échantillon.

Le choix de la population mère obéit quant à lui à un triple critère :

- d'abord l'implantation géographique des populations concernées (côtière et non côtière),
- ensuite le poids de chaque population dans chaque gouvernorat,
- et enfin le poids de chaque population par rapport à des critères tels que le type de restaurant, grossiste/détaillant, taille du distributeur, etc.

Quant à la méthode d'échantillonnage choisie, elle est :

- aléatoire, probabiliste à chaque fois que nous disposons de base de sondage,
- empirique à savoir la méthode des quotas, méthode que nous adopterons dans notre étude quantitative puisqu'elle reproduit fidèlement les caractéristiques de la population mère et est très opérationnelle.

La méthode d'administration du questionnaire est celle du contact direct par enquêteur et/ou par contact téléphonique.

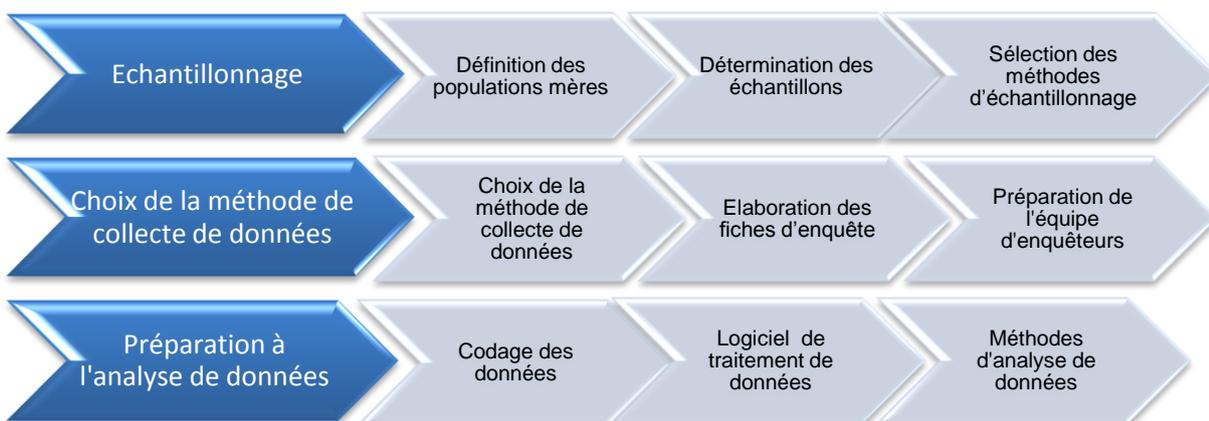
Pour la collecte des données, nous faisons appel à des enquêteurs spécialisés pour mener une enquête personnelle face à face, conjuguée avec une enquête par téléphone (pour les populations dont nous disposons des contacts téléphoniques), enquête qui a fait ses preuves (fiabilité & validité), aussi bien au niveau de l'INC que de l'INS.

Pour le traitement et l'analyse des données, nous mettons à votre disposition nos compétences statistiques de manipulation des données et de maîtrise des logiciels informatiques les plus performants d'analyse des données d'enquêtes (SPSS en particulier).

Les méthodes statistiques qui seront utilisées :

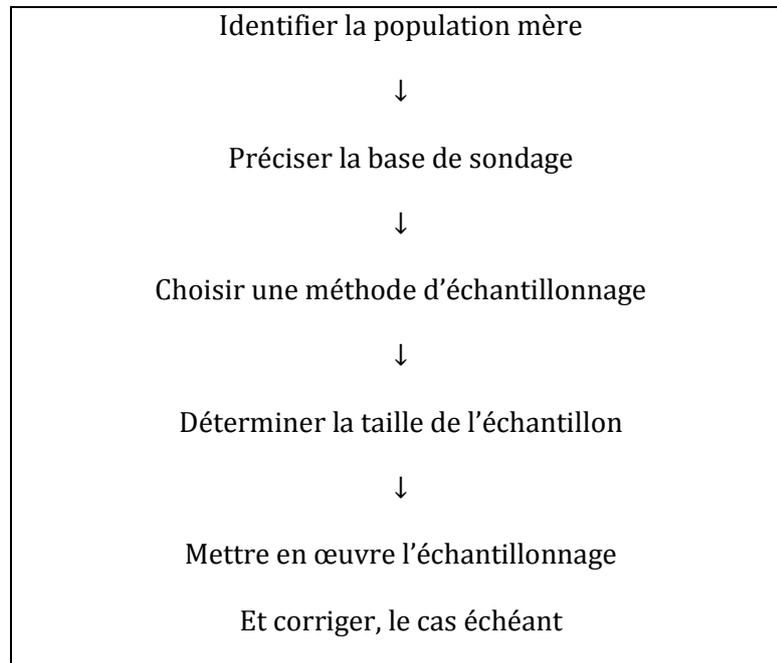
- le calcul des scores (de notoriété, d'image, ...);
- Tris à plat;
- Tris croisés;
- tests d'indépendance du Chi deux;
- Analyse multidimensionnelle (analyse factorielle, analyse typologique et analyse discriminante).

En synthèse, notre méthodologie de recherche passe par trois étapes composées chacune par plusieurs composantes comme le montre le graphique suivant :



### 4.3. L'échantillonnage

Le processus d'élaboration d'un échantillon se déroule selon les séquences suivantes :



#### 4.3.1. Présentation des populations mères

« La population ciblée ou population mère est constituée de l'ensemble des éléments ou objets qui regroupe les informations recherchées » (Naresh Malhotra, 2014)<sup>5</sup>.

Dans notre cas, nous avons fixé, selon l'objectif de l'étude, six groupes de populations mères à savoir :

- **PM 1** : Les fermes aquacoles ;
- **PM 2** : les usines de transformation et de conditionnement des produits de pêche et d'aquaculture (PPaq) ;
- **PM 3** : les grandes et moyennes surfaces (GMS) ;
- **PM 4** : les restaurants hors foyer ;
- **PM 5** : les vendeurs grossistes et détaillants ;
- **PM 6** : les ménages.

En fonction des données recueillies au début de cette phase, au sein des différents organismes contactés, ces populations peuvent être caractérisées comme suit :

- a) PM1 : regroupe l'ensemble des 42 fermes aquacoles listées par la Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture (DG/PA).

<sup>5</sup>Naresh Malhotra, « Etudes marketing » édition Pearson (6<sup>ème</sup>), Paris, 2014, 710 pages

**Tableau 13 : Répartition des fermes aquacoles par gouvernorat**

Numéro	Projet (fermes aquacoles)	Gouvernorat	Taux
1	PORTO FARINA	Bizerte	7%
2	Cap Farina		
3	SAMAK		
4	SAMAKA	Nabeul	14%
5	BIO-FISH		
6	MFC		
7	TUNISIAN SEA FISH		
8	MEDORA		
9	Poseidon	Sousse	17%
10	AQUACULTURE TUNISIENNE		
11	AQUA FISH TUNISIE "AFT"		
12	EXCEL FISH		
13	Fresh Fish		
14	Seamed aquaculture		
15	Seafoods		
16	Star Fish	Monastir	31%
17	S. T. E. P.		
18	RUSPINA		
19	RAFAHA		
20	TEBOULBA TUNISIAN FISH		
21	MEHDI AQUACULTURE		
22	AQUACULTURE DU SAHEL		
23	PRIMA FISH		
24	HANCHIA FISH		
25	Aquasud		
26	La sirène des îles kuries		
27	Pirates fish		
28	Les poissons du roi		
29	Teboulba sea fish	Mahdia	17%
30	EMIR EL BAHR		
31	AQUA-SEA		
-32	AQUACULTURE BENNOUR		
33	ESSAFA MAHDIA		
34	Aquamed		
35	Blue fish		
36	ERRAHMA		
37	TUNI-PECHE		
38	SUD AQUACULTURE TUNISIE		
39	SEPAT		
40	MAYER AQUACULTURE		
41	Soc de poisson medit "SPM"		
42	EZZEDDINE BEN SALEM		

Source : DG/PA – 2017

- b) PM 2 : englobe l'ensemble des établissements de conditionnement et de transformation du loup et de la daurade, installés sur tout le territoire tunisien. Selon les listes fournies par la DG/PA et la DGSV, les établissements ayant ces types d'activités sont de 29 unités.

**Tableau 14 : Etablissements de conditionnement et de transformation du loup et de la daurade (PPaq)**

Numéro	Etablissement de conditionnement et de transformation du loup et de la daurade	Gouvernorat	Taux
1	Maristar	Tunis	3%
2	Porto Farina	Bizerte	3%
3	Samaka	Nabeul	7%
4	Medora		
5	L'Aquaculture Tunisienne	Sousse	17%
6	Fish Tunisie Hergla		
7	Excel Fish		
8	IZZOPESCA		
9	ETABLISSEMENT HAMZA AMMAR		
10	Safaa	Monastir	41%
11	SPS II		
12	Socopo		
13	Société Mahjoub		
14	Complexe Frigorifique El Mustapha		
15	Ruspina		
16	Rafaha		
17	Prima Fish		
18	Cap Saisons		
19	Teboulba Tunisian Fish: TTF		
20	Sté Tunisienne d'élevage de poisson : STEP		
21	Sté Rayhana de poissons		
22	Ets Bennour et Cie Kuriat II	Mahdia	21%
23	Friporto		
24	Zouheir Moussa & frères		
25	Aquasea		
26	Euroexport		
27	Amir el Bahr		
28	Méditerranéan Sea Food	Sfax	3%
29	SAT (Sud Aquaculture Tunisie)	Médenine	3%

Source : DG/PA et DGSV-2017

A partir du tableau 14 précédant, nous pouvons constater une forte concentration dans les gouvernorats du Sahel qui englobent environ 80% l'ensemble des établissements de conditionnement et de transformation du loup et de la daurade, installés sur tout le territoire.

- c) PM 3 : comprend l'ensemble des GMS qui commercialisent les deux espèces de l'aquaculture marine sur l'ensemble du territoire.

La liste actualisée des GMS a été obtenue depuis les directions centrales de chaque société. Elle compte 107 GMS réparties sur tout le territoire tunisien (dans l'attente d'avoir la liste de MG, qui fait défaut ici)

Tableau 15 : répartition géographique des GMS sur le territoire tunisien

Les Gouvernorats		Carrefour		Monoprix	Géant	MG
		Market	Carrefour			
Nord-est	Tunis	7	1	13	1	
	Ariana	2	0	7	0	
	Manouba	2	0	0	0	
	Ben Arous	6	0	4	0	
	Nabeul	5	0	4	0	
	Zaghouan	0	0	1	0	
	Bizerte	4	0	4	0	
Nord-Ouest	Jendouba	0	0	2	0	
	Siliana	1	0	1	0	
	El Kef	0	0	2	0	
	Béja	1	0	2	0	
Centre-Est	Sfax	6	0	3	0	
	Mahdia	2	0	1	0	
	Monastir	1	0	4	0	
	Sousse	5	0	5	0	
Centre Ouest	Kasserine	0	0	0	0	
	Sidi Bouzid	0	0	0	0	
	Kairouan	0	0	1	0	
Sud-Est	Gabès	0	1	1	0	
	Médenine	2	0	3	0	
	Tataouine	0	0	0	0	
Sud-Ouest	Kébili	0	0	0	0	
	Gafsa	1	0	0	0	
	Tozeur	1	0	0	0	
TOTAL		46	2	58	1	
		48				

- d) PM 4 : concerne l'ensemble de restaurants hors foyer proposant à leurs clientèles, entre autres, des plats à base de loup et daurade et installés sur l'ensemble du territoire.

La liste actualisée des restaurants « touristiques et non touristiques » servant le loup et la daurade est obtenue depuis le bureau de contrôle des impôts et l'Institut National de la Statistique.

Tableau 16 : Liste des restaurants « non touristiques » et « touristiques » servant le poisson dans les zones côtières et non côtières en Tunisie

		RESTAURANT		RESTAURANT CLASSE TOURISTIQUE	
Région	GOUVERNORAT	RESTAURANT Côtière	RESTAURANT Non Côtière	RESTAURANT CLASSE TOURISTIQUE Côtière	RESTAURANT CLASSE TOURISTIQUE Non Côtière
Nord Est	Tunis	1598	556	64	2
	Ariana	197	389	4	2
	Ben Arous	273	254	0	1
	Mannouba		278		0
	Nabeul	535	107	81	1
	Zaghuan		140		0
	Bizerte	260	58	6	0
Nord Ouest	Béja	21	181	0	2
	Jendouba	40	187	9	1
	Le kef		114		1
	Siliana		82		1
Centre Est	Sousse	345	214	47	8
	Monastir	151	74	17	0
	Mahdia	100	50	5	0
	Sfax	373	89	1	0
Centres Ouest	Kairouan		263		2
	Kasserine		177		1
	Sidi Bouzid		148		1
Sud Est	Gabes	142	23	1	0
	Medenine	282	87	11	0
	Tataouine		44		0
Sud Ouest	Gafsa		94		2
	Tozeur		67		3
	Kebili		32		0
<b>Total</b>		<b>4317</b>	<b>3708</b>	<b>246</b>	<b>28</b>

Source : Direction Générale du Contrôle des Impôts- 2017

- e) PM 5 : regroupe l'ensemble des vendeurs grossistes et détaillants des deux espèces « Loup et Daurade » installés sur l'ensemble du territoire.
- f) La liste actualisée des vendeurs détaillants et grossistes a été obtenue depuis la Direction Générale du Contrôle des Impôts et l'Institut National de la Statistique.

Tableau 17: Liste des vendeurs « Détaillants » et « Grossistes » dans les zones côtières et non côtières en Tunisie

Région	GOUVERNORAT	Vendeurs Détaillants		Vendeurs Grossistes	
		VENTE POISSONS, CRUSTACES ET MOLLUSQUES Côtère	VENTE POISSONS, CRUSTACES ET MOLLUSQUES Non Côtère	VENTE GROS POISSON, CRUSTACE ET MOLLUSQUE Côtère	VENTE GROS POISSON, CRUSTACE ET MOLLUSQUE Non côtère
Nord Est	Tunis	257	82	45	11
	Ariana	34	64	15	18
	Ben Arous	49	62	3	13
	Mannouba		48		1
	Nabeul	153	11	8	0
	Zaghouan		15		0
	Bizerte	148	5	15	0
Nord Ouest	Béja	3	20	0	2
	Jendouba	26	13	0	0
	Le kef		26		1
	Siliana		15		0
Centre Est	Sousse	152	105	6	11
	Monastir	101	60	12	2
	Mahdia	120	35	6	0
	Sfax	450	93	55	10
Centres Ouest	Kairouan		31		0
	Kasserine		20		0
	Sidi Bouzid		18		0
Sud Est	Gabes	31	3	2	0
	Medenine	53	8	17	2
	Tataouine		5		0
Sud Ouest	Gafsa		31		0
	Tozeur		12		0
	Kebili		5		0
<b>Total</b>		<b>1577</b>	<b>787</b>	<b>184</b>	<b>71</b>
		<b>2619</b>			

Source : Direction Générale du Contrôle des Impôts-2017

- g) PM 6 : regroupe les ménages tunisiens habitant l'ensemble du territoire tunisien (24 gouvernorats).

Selon le Recensement Général de la Population et de l'Habitat « RGPH » 2014, la répartition des ménages par gouvernorat se présente comme suit :

**Tableau 18: Répartition des ménages tunisiens par gouvernorat**

Les Gouvernorats		Totales ménages	
		Zones Côtières	Zones Non côtières
Nord-est	Tunis	92 994	194 418
	Ariana	68 109	83 288
	Manouba	0	95 405
	Ben Arous	53 359	110 452
	Nabeul	158 702	43 852
	Zaghouan	0	42 835
	Bizerte	106 227	36 305
Nord-Ouest	Jendouba	12 770	90 272
	Siliana	0	55 028
	El Kef	0	63 708
	Béja	12 493	64 334
Centre-Est	Sfax	156 776	85 964
	Mahdia	44 012	51 454
	Monastir	64 077	69 518
	Sousse	50 906	120 208
Centre Ouest	Kasserine	0	95 292
	Sidi Bouzid	0	93 552
	Kairouan	0	129 902
Sud-Est	Gabès	56 163	28 620
	Médenine	18950	94327
	Tataouine	0	30 887
Sud-Ouest	Kébili	0	34 285
	Gafsa	0	77 964
	Tozeur	0	25 566
<b>TOTAL</b>		<b>895 538</b>	<b>1 817 436</b>
		<b>2 712 974</b>	

Source : INS/2014

### 4.3.2. Taille des échantillons

Après avoir identifié les populations mères, il est utile de passer aux séquences suivantes.

Ainsi, quand la base de sondage est connue et de taille réduite, on peut faire un recensement, par contre quand elle est large, il faut extraire un échantillon de la population mère. Ce dernier est souvent indispensable si on prend en compte plusieurs critères tels que : le coût et le temps disponible (Naresh Malhotra, 2014) (voir tableau 19 suivant).

**Tableau 19: Recensement ou sondage**

	Conditions favorisant l'utilisation d'un :	
	Sondage sur échantillon	Recensement
<b>Budget</b>	Réduit	Important
<b>Temps disponible</b>	Court	Long
<b>Taille de la population</b>	Grande	Petite
<b>Variance des variables</b>	Petite	Forte
<b>Coût lié aux erreurs d'échantillonnage</b>	Faible	Elevé
<b>Coût lié à d'autres erreurs</b>	Elevé	Faible
<b>Nature des mesures</b>	Destructive	Non destructive
<b>Attention aux cas individuels</b>	Oui	Non

Source : Naresh Malhotra, 2014

Les trois premières cibles de notre étude (PM1, PM2, PM3) seront enquêtées d'une manière exhaustive puisque leurs bases de sondage sont connues et réduites.

En effet, pour la PM1, notre enquête sera faite d'une manière exhaustive. Toutefois, elle ne touchera que 24 fermes sur les 41 listées, parce qu'elles sont les seules en activité.

Pour les restaurants (PM4), les vendeurs (PM5) ainsi que les ménages (PM6), nous allons opter pour un échantillonnage représentatif.

La taille de l'échantillon dépend de la taille de la population mère, de l'objectif de l'enquête et de la variable budget/temps. Ainsi, nous allons déterminer les tailles de nos échantillons en partant de :

- les tailles de nos populations mères (restaurants, vendeurs et ménages);
- l'objectif de notre étude qui consiste à découvrir plus que de mesurer les variables influençant les attitudes des consommateurs ;
- la contrainte budget / temps (durée prévue de l'enquête est de 2 mois).

### a) Echantillon des restaurants

- Unité de l'échantillon : des restaurants proposant à leurs clients des plats à base de loup et daurade, implantés en Tunisie et évidemment qui acceptent d'adhérer à notre échantillon.
- Taille de l'échantillon : 456 restaurants (401 non touristiques et 55 touristiques).

Tableau 20: la répartition des échantillons des restaurants

		quota 10%		quota 5%	
		Restaurants		Restaurants Touristiques	
Région	GOVERNORAT	Zones Côtières	Zones Non Côtières	Zones Côtières	Zones Non Côtières
Nord Est	Tunis	80	28	13	0
	Ariana	10	19	1	0
	Ben Arous	14	13	0	0
	Mannouba	0	14	0	0
	Nabeul	27	5	16	0
	Zaghouan	0	7	0	0
	Bizerte	13	3	1	0
Nord Ouest	Béja	1	9	0	0
	Jendouba	2	9	2	0
	Le kef	0	6	0	0
	Siliana	0	4	0	0
Centre Est	Sousse	17	11	9	2
	Monastir	8	4	3	0
	Mahdia	5	3	1	0
	Sfax	19	4	0	0
Centres Ouest	Kairouan	0	13	0	0
	Kasserine	0	9	0	0
	Sidi Bouzid	0	7	0	0
Sud Est	Gabes	7	1	0	0
	Medenine	14	4	2	0
	Tataouine	0	2	0	0
Sud Ouest	Gafsa	0	5	0	0
	Tozeur	0	3	0	1
	Kebili	0	2	0	0
<b>Total</b>		<b>216</b>	<b>185</b>	<b>49</b>	<b>6</b>
		<b>401</b>		<b>55</b>	
		<b>456</b>			

## b) Echantillon des vendeurs

- Unité de l'échantillon : des vendeurs grossistes et détaillants de loup et daurade, implantés sur l'ensemble du territoire et évidemment qui acceptent d'adhérer à notre échantillon.
- Taille de l'échantillon : 287 vendeurs (236 détaillants et 51 grossistes)

**Tableau 21: la répartition des échantillons des vendeurs**

		quota 10%		quota 20%	
		Vendeurs Détaillants		Vendeurs Grossistes	
Région	GOVERNORAT	Zones Côtières	Zones Non Côtières	Zones Côtières	Zones Non Côtières
Nord Est	Tunis	26	8	9	2
	Ariana	3	6	3	4
	Ben Arous	5	6	1	3
	Mannouba	0	5	0	0
	Nabeul	15	1	2	0
	Zaghouan	0	2	0	0
	Bizerte	15	1	3	0
Nord Ouest	Béja	0	2	0	0
	Jendouba	3	1	0	0
	Le kef	0	3	0	0
	Siliana	0	2	0	0
Centre Est	Sousse	15	11	1	2
	Monastir	10	6	2	0
	Mahdia	12	4	1	0
	Sfax	45	9	11	2
Centres Ouest	Kairouan	0	3	0	0
	Kasserine	0	2	0	0
	Sidi Bouzid	0	2	0	0
Sud Est	Gabes	3	0	0	0
	Medenine	5	1	3	0
	Tataouine	0	1	0	0
Sud Ouest	Gafsa	0	3	0	0
	Tozeur	0	1	0	0
	Kebili	0	1	0	0
Total		158	79	37	14
		236		51	
		287			

### c) Echantillon des ménages

Pour répondre à l'objectif de représentativité de l'échantillon et en tenir compte du budget temps et argent, nous proposons de regrouper les délégations pour chaque gouvernorat en : délégations côtières et délégation non-côtières pour aboutir à une analyse détaillée du comportement du consommateur selon l'effet de la côte.

Pour des raisons économiques, il est nécessaire d'utiliser une taille d'échantillon la plus réduite possible tout en obtenant un taux de confiance et une marge d'erreur suffisants.

#### Taille de l'échantillon :

Pour notre cas, si nous adoptons une proportion  $p = 0,5$ , un Niveau de confiance  $s = 95\%$  (niveau très souvent utilisé) et une marge d'erreur de  $0,05$ , et selon les statisticiens, la taille d'échantillon pour une population d'environ  $900.000$  unités (taille totale des ménages pour les zones côtières aux 24 gouvernorats), est d'environ  $384$  unités et d'environ  $1.900.000$  unités (taille totale des ménages pour les zones non côtières aux 24 gouvernorats), est d'environ  $384$  unités, selon la formule et le tableau suivants :

$$n = \frac{t^2 N}{t^2 + (2e)^2 (N - 1)}$$

**Tableau : TAILLE « n » DES ECHANTILLONS pour  $p = 0.5$  et un Niveau de confiance  $s = 95\%$ , donc  $t = 1.96$**

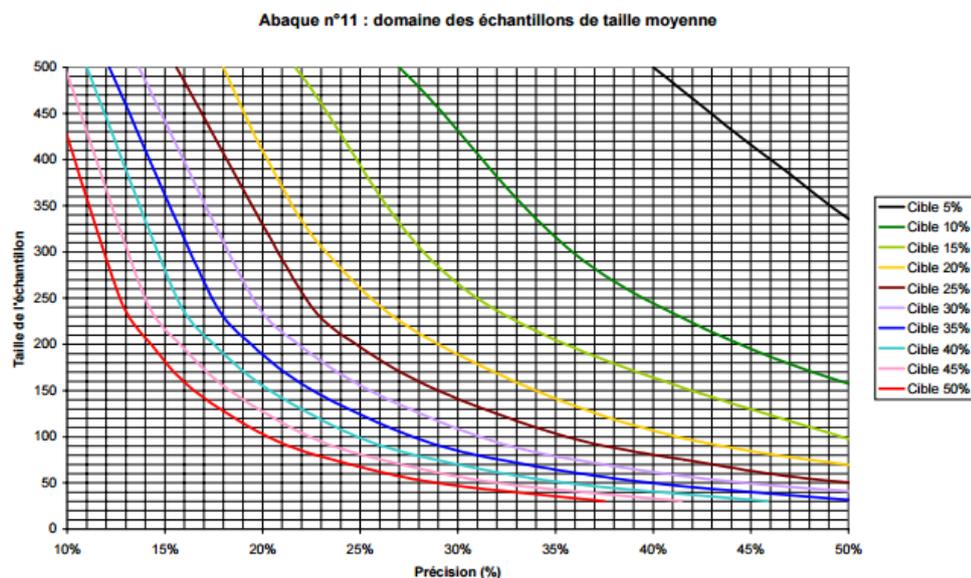
Taille de la Population Mère « N »	Marge d'erreur « e »									
	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1
100	99	96	92	86	80	73	66	60	54	49
200	196	185	169	150	132	115	99	86	75	65
300	291	267	234	200	169	141	119	100	85	73
400	384	343	291	240	196	160	132	109	92	78
500	475	414	341	273	217	174	141	116	96	81
1'000	906	706	516	375	278	211	164	131	106	88
2'000	1'655	1'091	696	462	322	235	179	140	112	92
3'000	2'286	1'334	787	500	341	245	184	143	114	93
4'000	2'824	1'501	843	522	351	250	187	145	115	94
5'000	3'288	1'622	880	536	357	253	189	146	116	94
7'500	4'212	1'819	934	556	365	258	191	147	117	95
10'000	4'899	1'936	964	566	370	260	192	148	117	95
25'000	6'939	2'191	1'023	586	378	264	194	149	118	96
50'000	8'057	2'291	1'045	593	381	265	195	150	118	96
100'000	8'763	2'345	1'056	597	383	266	196	150	118	96
1'000'000	9'513	2'395	1'066	600	384	267	196	150	119	96
2'500'000	9'567	2'399	1'067	600	384	267	196	150	119	96
4'000'000	9'581	2'400	1'067	600	384	267	196	150	119	96
10'000'000	9'595	2'400	1'067	600	384	267	196	150	119	96
50'000'000	9'602	2'401	1'067	600	384	267	196	150	119	96

**Ainsi, la taille de l'échantillon sera théoriquement de 800 ménages. Toutefois, pour des considérations pratiques (absence des répondants, erreur de transcription, etc.) l'échantillon sera de 1200 ménages.**

### 4.3.3. Choix des méthodes d'échantillonnage

Il y a deux grandes catégories de méthodes d'échantillonnage : les méthodes aléatoires ou probabilistes et les méthodes non probabilistes appelées encore empiriques ou à choix multiples.

- les méthodes probabilistes : s'appuient sur la théorie mathématique des probabilités. Chaque unité de la population mère a la même chance qu'une autre d'être choisie au sein de l'échantillon. Les échantillons probabilistes sont constitués par tirage au sort dans la population mère pour laquelle on dispose de la liste complète de toutes les unités de sondage qui la composent. Les techniques probabilistes comportent : la méthode aléatoire simple, la méthode aléatoire systématique, l'échantillonnage avec probabilité proportionnelle à la taille, la méthode stratifiée, la méthode en grappes et à plusieurs degrés. (François Dépelteau, 2000).
- les méthodes non probabilistes : se distinguent des méthodes aléatoires par le fait qu'il n'y a pas de sélection aléatoire de l'échantillon. Nous ne connaissons donc pas les probabilités d'inclusion des individus de la population. Elles sont utilisées lorsqu'il n'est pas possible de constituer une liste exhaustive de toutes les unités de sondage. Elles comprennent : la méthode des quotas, la méthode des itinéraires, la méthode de boule de neige, la méthode par convenance, l'échantillonnage sur place. (Evrard, Pras et Roux, 2003).  
 Dans ce cadre, le calcul de la taille de l'échantillon se fait par des méthodes empiriques dont la méthode des abaques :



(Source : Olivero P. 2001)

Figure 21 : Abaques dans le domaine des échantillons de taille moyenne

### a) Pour les vendeurs et les restaurants

Ayant des bases de sondage des vendeurs grossistes et détaillants du loup et de la daurade ainsi que des restaurants installés sur tout le territoire tunisien, nous optons pour les méthodes probabilistes.

Nous allons combiner deux méthodes :

- Nous commençons par **la méthode d'échantillonnage stratifié** : lorsqu'on utilise l'échantillonnage stratifié, on divise la population en groupes homogènes (appelés strates), puis on sélectionne à partir de chaque strate des échantillons indépendants. On peut utiliser n'importe quelle des méthodes d'échantillonnage pour sélectionner l'échantillon à l'intérieur de chaque strate.
- Nous utilisons **la méthode avec probabilité proportionnelle à la taille** au sein de chaque strate : si la base de sondage renferme de l'information sur la taille de chaque unité et si la taille de ces unités varie, on peut utiliser cette information dans le cadre de la sélection de l'échantillonnage afin d'en accroître l'efficacité. Dans le cas de cette méthode, plus la taille de l'unité est grande, plus sa chance d'être incluse dans l'échantillon est élevée.

En effet, nous procédons comme suit :

- Les vendeurs seront groupés, pour chaque gouvernorat, en vendeurs grossistes et vendeurs détaillants. Puis, au sein de chaque strate, on tire au sort un échantillon selon sa taille.
- Les restaurants aussi seront groupés, pour chaque gouvernorat, par catégorie :
  - o touristiques ou non touristiques ;
  - o collectivités locales (Ministère de Défense, Ministère de la Santé, Ministère de l'Enseignement Supérieur).

Pour la première catégorie nous procédons de la même manière que pour les vendeurs, on tire au sort un échantillon selon la taille de chaque strate. Tandis que, pour les collectivités locales, on va s'adresser aux services concernés par la restauration, pour chaque ministère, pour recueillir les besoins actuels et futurs concernant la consommation en loup et daurade.

### b) Pour les ménages

Tous les spécialistes admettent qu'en l'absence de base de sondage, il faut opter pour des méthodes d'échantillonnages non probabilistes

Dans notre étude, l'INS mettra à notre disposition une base de sondage de tous les ménages tunisiens, aussi nous opterons pour une méthode d'échantillonnage probabiliste. Il s'agit de la méthode du sondage aléatoire simple.

En tenant compte de l'objectif de l'étude d'intégrer l'effet région dans l'analyse du comportement du consommateur, on va grouper chaque gouvernorat en deux niveaux en se basant sur le critère « côtière ou non côtière » comme présenté au tableau 22 suivant.

**Tableau 22 : Répartition de l'échantillon par régions et zones côtières et non côtières sur tout le territoire tunisien (selon le recensement de l'INS de 2014)**

Ménages			
Région	Gouvernorats	Zones Côtières	Zones Non Côtières
Nord-est	Tunis	62	64
	Ariana	46	27
	Manouba	0	31
	Ben Arous	36	36
	Nabeul	106	14
	Zaghouan	0	14
	Bizerte	71	12
Nord-Ouest	Jendouba	9	30
	Siliana	0	18
	El Kef	0	21
	Béja	8	21
Centre-Est	Sfax	105	28
	Mahdia	29	17
	Monastir	43	23
	Sousse	34	40
Centre Ouest	Kasserine	0	31
	Sidi Bouzid	0	31
	Kairouan	0	43
Sud-Est	Gabès	38	9
	Médenine	13	31
	Tataouine	0	10
Sud-Ouest	Kébili	0	11
	Gafsa	0	26
	Tozeur	0	8
<b>TOTAL</b>		<b>600</b>	<b>600</b>
		<b>1200</b>	

## 4.4. Méthode de collecte de données (pour l'enquête)

### 4.4.1. Choix de la méthode de collecte de données

J-L Giannelloni et E. Vernet (2015)<sup>1</sup>, recensent quatre familles principales de méthodes de collecte de données : les méthodes des entrevues individuelles et de groupes, l'enquête, l'observation et l'expérimentation. En effet, étant donné que notre recherche est descriptive se caractérisant par une structuration formalisée de recueil de données et que l'éventail des recherches en comportement du consommateur montre qu'une part importante de celles-ci emprunte cette méthode de collecte de données, nous avons opté pour l'enquête par questionnaire.

### 4.4.2. Elaboration des questionnaires

➤ **Questionnaires des cinq premières populations mères (Fermes aquacoles, PPaq, GMS, restaurants et vendeurs)**

Les questionnaires relatifs aux fermes, PPaq, GMS, restaurant et vendeurs couvrent en général les principaux thèmes suivants (voir annexes n° 1, 2, 3, 4 et 5) :

- 1) Des questions fermées sur l'approvisionnement
- 2) Des questions fermées sur les préférences du client ;
- 3) Des questions fermées sur le niveau de valorisation des produits offerts ;
- 4) Des questions fermées sur les actions de communication et de promotion de l'unité de sondage;
- 5) Des questions fermées sur l'offre et la demande
- 6) Des questions ouvertes sur les obstacles du circuit de commercialisation et les actions à mener pour son développement.
- 7) Une présentation générale de l'unité (ferme aquacole, PPaq, GMS, restaurant ou vendeurs);

➤ **Questionnaires des ménages**

Le questionnaire destiné aux ménages comporte principalement quatre thèmes (voir annexe n° 6) :

- 1) Le tunisien et le poisson en général
- 2) Le tunisien et la connaissance du poisson d'élevage
- 3) Le tunisien et le loup et la daurade
- 4) La fiche signalétique

Ces thèmes comportent des questions fermées sur l'attitude et les préférences du consommateur, les lieux et motifs d'achat, freins et les motivations d'achat

### 4.4.3. Préparation de l'équipe d'enquêteurs

Nous confions la réalisation de l'enquête à des cadres supérieurs bien informés des objectifs de la mission et ayant une expérience minimale dans la collecte de données.

<sup>1</sup> J-L Giannelloni et E. Vernet (2015), « Etude de marché », 4<sup>ème</sup> Edition Vuibert, Paris.

L'équipe projet devra être sincère et jouit d'une connaissance minimale sur les produits aquacoles marins et des différents intervenants dans leur circuit de commercialisation. Cette équipe doit bien refléter les avis des enquêtés tels qu'elles sont, pour garantir la fiabilité des résultats, sur lesquels il sera possible de fonder des plans d'actions visant au développement du secteur.

Pour cela, nous optons pour une formation accélérée de l'équipe des enquêteurs recrutés afin d'élargir leurs connaissances dans le domaine souhaité.

Après un cycle court de formation, l'équipe sera soumise à un test sur terrain guidé par le chef de la mission et si c'est possible en présence d'un membre du maître d'œuvre.

Le même test aura pour objectif la validation du questionnaire (enquête pilote).

#### 4.5. Préparation à l'analyse de données

« L'analyse des données n'est pas une fin en soi ; elle vise à produire les informations susceptibles de contribuer à la résolution du problème posé. » (N. Malhorta, 2014).

Les méthodes d'analyse des données sont variées, le choix d'une méthode plutôt qu'une autre dépend de la nature des variables (métrique, ordinale, ...) et de l'objectif recherché.

Ainsi et en tenant compte de ces critères, on fera appel à des méthodes d'analyse de données comme : les statistiques descriptives, l'Analyse de la variance (ANOVA) et la Régression linéaire.

##### 4.5.1. Méthodes d'analyse des données

###### a. Statistiques descriptives

Les statistiques descriptives permettent de décrire la distribution des variables. Elles comprennent deux groupes de techniques, selon le nombre et la nature de variables à étudier. Ainsi, pour pouvoir décrire la distribution des variables à étudier, on utilisera les techniques descriptives suivantes : le tableau croisé, la moyenne et l'écart-type.

Le tableau croisé est utilisé pour décrire la ventilation des catégories des variables en fonction des autres.

La moyenne et l'écart-type permettent d'avoir une idée sur les tendances générales des variables.

###### b. Analyse de la variance (ANOVA)

L'analyse de la variance a pour objet de déterminer si une (ou plusieurs) variable(s) explicative(s) a (ont) ou non une influence sur une variable à expliquer (Evrard, Pras et Roux, 2003). Les variables explicatives sont des variables nominales et la variable à expliquer est métrique.

Nous allons faire appel à l'ANOVA pour tester si les variables l'influence des variables nominales comme le « sexe », la « tranche d'âge » le « revenu de la famille » et la

catégorie socioprofessionnelle « CSP » sur l'attitude vis-à-vis les produits aquacoles marins.

### *c. Régression linéaire*

La régression est sans doute la méthode explicative la plus connue et la plus utilisée, en particulier dans le domaine des sciences économiques. Elle sera utilisée pour tester l'influence des variables métriques comme « le prix », « le choix », « la qualité nutritionnelle »... sur l'attitude vis-à-vis les produits aquacoles marins

#### **4.5.2. Les outils d'analyse**

Pour l'analyse des données, nous faisons recours à trois logiciels d'analyse de données : EXCEL, ACCESS et SPSS.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

---

- Chaabane H., 2016. « Etude pour l'évaluation du potentiel export de la filière aquacole Tunisienne », GIPP
- DGSV, 2016. « Système de contrôle sanitaire et de surveillance des conditions de production des produits de la pêche », Service de Contrôle des Produits de la Mer.
- DGPA, 2013. « *Etude stratégique du secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie* »
- DGPA, 2015. « Etude de la rentabilité et de la compétitivité du secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie »
- DGSV-SIGMA Ingénierie, 2016. « Analyse de besoins pour la consommation et la promotion des produits aquacoles » SecurAqua.
- FAO, 2014. « Vue générale du secteur aquacole national Tunisie », Département des Pêches et de l'aquaculture
- Francois D., 2000. « *La démarche de la recherche des sciences humaines* ». La presse de l'université LAVAL.
- GIPP, 2016 : « l'Aquaculture en Tunisie : défis et perspectives de développement »
- José G.S., 2014. « La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture », FAO ;
- José G.S., 2016. « La situation mondiale des pêches et de l'aquaculture », FAO ;
- Mhiri Abouz I., 2014. « *L'impact des avantages du code d'incitations à l'investissement sur la chaîne de valeur aquacole en Tunisie* » Mémoire de Master professionnel en management agroalimentaire. APIA
- Ministère du Commerce et de l'Artisanat, août 2006. « *Etude de faisabilité et de mise en œuvre du programme national de mise à niveau des circuits de distribution des produits agricoles et de la pêche* ».



- SAMEF-DGPA, 2013. « Etude stratégique du secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie : Analyse diagnostique relative aux données socio-économiques du secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie »
  
- SAMEF / DGPA, janvier 2015. Etude stratégique du secteur de la pêche et de l'aquaculture en Tunisie : Phase 1 - activité 2 : étude critique du sous-secteur de l'aquaculture marine et continentale / évaluation rétrospective qualitative et quantitative de l'aquaculture

## ANNEXES

**Annexe 1 : Questionnaire des fermes aquacoles**

**Annexe 2 : Questionnaire des PPaq**

**Annexe 3 : Questionnaire des GMS**

**Annexe 4 : Questionnaire des Restaurants**

**Annexe 5 : Questionnaire des Vendeurs**

**Annexe 6 : Questionnaire des Ménages**

