



Aquaculture marine marocaine: Potentiel et nécessités de développement

Janvier 2018

www.finances.gov.ma/depf/depf.htm :: https://www.anda.gov.ma/

Equipe de travail : Nejar Nada (DEPF),

Mansouri Mohammed Amine et Khalili El Madani (ANDA)





Les pays en développement disposés à investir dans une gestion optimale des pêches et une aquaculture plus durable s'ouvriront des perspectives intéressantes. »

Juergen Voegele,

Directeur de l'agriculture et des services environnementaux à la Banque mondiale



Résumé

pour plusieurs pays un moteur principal de création d'emplois et une voie idoine pour la dynamisation des échanges internationaux et le développement économique et social. Conscient de l'impératif de développement de ce secteur, le Maroc affiche une ferme volonté politique pour le développement de ce secteur reflétée par l'intégration au niveau du plan Halieutis d'une composante dédiée à son développement et par la création de l'Agence Nationale pour le Développement de l'Aquaculture (ANDA).

Au niveau mondial, la production aquacole affiche une croissance soutenue (près de 6% par an au cours des 16 dernières années). Cette hausse concerne aussi bien la production continentale que marine. La Chine est de loin le premier producteur aquacole mondial aussi bien au niveau des eaux douces (62% de la production mondiale) que des eaux marines (54% de la production mondiale), suivie d'autres pays asiatiques. Au Maroc, le secteur aquacole demeure généralement peu développé comparativement à d'autres pays de la méditerranée (Espagne, France, Italie, Grèce, Turquie, Egypte, Tunisie... avec un total de production de près de 822.000 tonnes (2015) au niveau de la région), situation qui contraste avec le potentiel évalué de production du pays (380.000 tonnes contre une production actuelle d'à peine 500 tonnes) et les perspectives prometteuses de développement du secteur aussi bien au niveau national qu'international.

En effet, au niveau national, la demande des produits halieutiques est en croissance permanente, conséquence notamment de la croissance démographique, le changement des habitudes alimentaires, le développement de la restauration et du tourisme et le déploiement de la grande distribution sur l'ensemble du territoire, ce qui laisse présager un avenir prometteur au secteur de l'aquaculture. De même, à l'échelle mondiale, des opportunités importantes existent pour la commercialisation des produits ciblés par la stratégie aquacole marocaine. En effet, l'examen, dans le cadre de cette étude, des flux des échanges mondiaux de ces produits et de leur dynamique a montré que l'Europe reste le plus important marché demandeur de dorade et de bar, produits piscicoles ciblés par la stratégie aquacole marocaine. Cette demande est de plus en plus importante notamment au Portugal, en Allemagne et aux Pays-Bas avec, par ailleurs, l'émergence de nouveaux marchés potentiels affichant une forte dynamique de croissance des importations durant les dernières années, à l'instar des Emirats Arabes Unis. Concernant les importations des produits conchylicoles, l'UE se confirme en tant que premier importateur mondial de moules avec la France en tête. A cela, s'ajoute la croissance continue de la demande des huîtres dans le monde entier et l'émergence de nouveaux marchés potentiels à l'instar de la Malaisie et de la Corée du Sud.

Partant de l'analyse effectuée du secteur aquacole national et de la structure et des tendances du marché mondial des produits aquacoles, plusieurs leviers ont été identifiés en vue de promouvoir et développer, sur une base pérenne, l'aquaculture au Maroc. Ces leviers portent, notamment, sur la conformité avec les exigences en matière de normes sanitaire et de certification qui demeurent désormais le moyen clé de positionnement sur le marché mondial des produits aquacoles. Il s'agit également du renforcement de la recherche/développement et de l'innovation, sachant que la plupart des pays ayant pu développer le secteur de l'aquaculture allouent des ressources conséquentes aux activités de recherche et de transfert de technologie, créant un environnement



6

favorable à l'innovation. De même, il est question de traiter les aspects liés au foncier et aux aménagements, notamment, à travers la garantie de la valeur juridique des plans d'aménagement aquacoles (PAA) et leur opposabilité afin de garantir leur efficacité et leur durabilité et d'éviter d'éventuelles modifications dans le schéma d'aménagement régional pouvant nuire aux projets aquacoles programmés. Un autre levier porte sur le renforcement des moyens de financement, en particulier, dans la phase de lancement de projets d'aquaculture (encouragement des investisseurs étrangers, mise en place d'un programme de micro-financement pour les plus petits opérateurs...).



TABLE DES MATIERES

PRÉAMBULE	12
1. CARTOGRAPHIE ET TENDANCES DE L'AQUACULTURE MARINE AU MONDE	13
1.1. APERÇU SUR L'AQUACULTURE AU NIVEAU MONDIAL	13
1.2. CONTEXTE DE L'AQUACULTURE MARINE	14
1.2.1 TENDANCES DE LA PRODUCTION AQUACOLE MARINE MONDIALE ET	14
PRINCIPAUX PRODUCTEURS	
1.2.2 PRINCIPALES ESPÈCES PRODUITES À L'ÉCHELLE MONDIALE	16
2. SITUATION DE L'AQUACULTURE MARINE EN MÉDITERRANÉE	17
2.1. EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE L'AQUACULTURE MARINE	17
2.2. PRINCIPAUX PRODUCTEURS MÉDITERRANÉENS DE L'AQUACULTURE MARINE	18
2.3. PRINCIPALES ESPÈCES PRODUITES DE L'AQUACULTURE MARINE	19
2.4. PANORAMA ET CONCENTRATION DU SECTEUR AQUACOLE EN MÉDITERRANÉE	20
2.4.1. DEGRÉ DE CONCENTRATION DU MARCHÉ AQUACOLE MÉDITERRANÉEN	20
2.4.2. PANORAMA DU SECTEUR AQUACOLE EN MÉDITERRANÉE	21
2.4.3. DISTRIBUTION DE LA PRODUCTION MOYENNE PAR ENTREPRISE EN	22
MÉDITERRANÉE (AQUACULTURE MARINE)	
2.4.4. DYNAMIQUE D'INVESTISSEMENT DES ENTREPRISES DE L'AQUACULTURE	23
MARINE EN MÉDITERRANÉE	
2.5. BENCHMARK DES MESURES INCITATIVES EN MÉDITERRANÉE	24
2.5.1. CAS DE LA TUNISIE	24
2.5.2. CAS DE LA TURQUIE	25
2.5.3. CAS DE L'ESPAGNE	26
3. L'AQUACULTURE MARINE AU MAROC	28
3.1.APERÇU SUR LE SECTEUR HALIEUTIQUE NATIONAL	28
3.2. AVANCÉES DANS LE SECTEUR AQUACOLE NATIONAL	28
3.3.CONSOMMATION ET PERCEPTION DES PRODUITS AQUACOLES AU MAROC	31
3.4. PLANS D'AMÉNAGEMENT AQUACOLE : UN AVANTAGE COMPARATIF POUR	32
L'AQUACULTURE AU MAROC	

3.5. VERS UN NOUVEAU DISPOSITIF JURIDIQUE DU SECTEUR AQUACOLE	34
3.6. ATOUTS STRATÉGIQUES FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT DE L'AQUACULTURE	34
MAROCAINE	
3.7. OBSTACLES À LEVER POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'AQUACULTURE MARINE	35
AU MAROC	
4. TENDANCES ET OPPORTUNITÉS DU COMMERCE MONDIAL DES PRODUITS	36
AQUACOLES CIBLÉS PAR L'AQUACULTURE MAROCAINE	
4.1. RINCIPALES ESPÈCES PISCICOLES PRODUITES EN MÉDITERRANÉE :	37
DORADE ET BAR	
4.1.1. PRINCIPAUX EXPORTATEURS ET IMPORTATEURS	37
4.1.2. MARCHÉS POTENTIELS	37
4.2. PRINCIPALES ESPÈCES CONCHYLICOLES : MOULES, HUITRES ET PALOURDES	40
4.2.1. PRINCIPAUX EXPORTATEURS ET IMPORTATEURS	40
4.2.2. MARCHÉS POTENTIELS	42
4.3. CARACTÉRISTIQUES DU COMMERCE INTERNATIONAL DES PRODUITS	44
AQUACOLES	
4.4. TENDANCES D'APPROVISIONNEMENT EN ALIMENTS AQUACOLES	45
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	47
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	50

LISTE DE FIGURES

Figure 1 : Evolution de la production mondiale des pêches et de l'aquaculture	13
Figure 2 : Evolution de la production aquacole mondiale par milieu de culture	13
Figure 3 : Principaux producteurs aquacoles dans le monde par milieu de culture (année 2015)	14
Figure 4 : Production aquacole marine par continent (moyenne sur 2011-2015)	15
Figure 5 : Premiers pays producteurs de l'aquaculture marine dans le monde (en tonnes)	15
Figure 6 : Evolution de la production mondiale de l'aquaculture marine par groupe d'espèce	16
(période 1990-2015)	
Figure 7: Structure de la production mondiale de l'aquaculture marine par espèce	16
(moyenne sur la période 2011-2015)	
Figure 8 : Evolution du volume de la production de l'aquaculture méditerranéenne par milieu de culture	17
Figure 9 : Evolution de la valeur de la production de l'aquaculture méditerranéenne par milieu de culture	18
Figure 10 : Répartition de la production aquacole marine par pays dans le bassin	18
méditerranéen en tonnes (moyenne 2011-2015)	
Figure 11 : Evolution de la production aquacole marine dans le bassin méditerranéen par pays (en tonnes)	19
Figure 12 : Production aquacole marine par groupes d'espèces dans le bassin	19
méditerranéen en tonnes (moyenne 2011-2015)	
Figure 13 : Principales espèces produites par les principaux producteurs méditerranéens	20
de l'aquaculture marine (part moyenne sur la période 2011-2015)	
Figure 14 : Evolution de l'Indice IHH de l'aquaculture en Méditerranée	2
Figure 15 : Evolution de l'Indice IHH pour l'aquaculture continentale (IHH- C) et marine (IHH-M)	21
Figure 16 : Nombre d'entreprises aquacoles marines des rives nord et sud de la Méditerranée (2013)	22
Figure 17 : Cartographie de la production moyenne des entreprises en Méditerranée	22
2013-2015 (aquaculture marine)	
Figure 18 : Evolution des immobilisations corporelles et du chiffre d'affaires des	23
entreprises de l'échantillon (millions de dollars)	
Figure 19 : Evolution des immobilisations corporelles des entreprises de l'échantillon	23
par pays (Base 100 : 2007)	
Figure 20 : Evolution de la production aquacole tunisienne (en tonnes)	24
Figure 21 : Situation de la production halieutique turque	25
Figure 22 : Incitation fiscales et financières en faveur du secteur aguacole turc	26

Figure 23 : Evolution de la production aquacole espagnole	26
Figure 24 : Répartition de la production halieutique nationale en volume en 2014	28
Figure 25 : Evolution et structure de la production aquacole marine au Maroc	29
Figure 26 : Cartographie des fermes aquacoles actives au Maroc	30
Figure 27 : Processus de réalisation d'un plan d'aménagement de l'aquaculture marine	32
Figure 28 : Plans d'Aménagement Aquacole (PAA)	33
Figure 29 : Résultats des PAA (en milliers de tonnes)	33
Figure 30 : Atouts stratégiques favorables au développement de l'aquaculture marocaine	35
Figure 31 : Analyse SWOT de l'aquaculture marocaine	36
Figure 32 : Principaux exportateurs de poissons ciblés par l'aquaculture marocaine	37
(moyenne sur la période 2012-2015)	
Figure 33 : Principaux importateurs des poissons ciblés par l'aquaculture marocaine entre 2012 et 2015	38
Figure 34 : Dynamique de la demande du loup bar pour les principaux marchés (2012-2015)	38
Figure 35 : Dynamique de la demande de la dorade pour les principaux marchés (2012-2015)	39
Figure 36 : Principaux exportateurs de moules et coquillages ciblés par l'aquaculture	40
marocaine (moyenne 2012-2015)	
Figure 37 : Principaux importateurs de moules et coquillages ciblés par l'aquaculture marocaine	41
en 2012 et 2015	
Figure 38 : Dynamique de la demande pour les principaux marchés des moules (2012-2015)	42
Figure 39 : Dynamique de la demande pour les principaux marchés des huîtres (2012-2015)	43
Figure 40 : Dynamique de la demande pour les principaux marchés de la palourde (2012-2015)	43
Figure 41 : Pourcentage des consommateurs européens prêts à payer plus pour un produit durable	44
Figure 42 : Perception du consommateur de la durabilité des produits de la mer	44
Figure 43 : Part de l'aquaculture certifiée au niveau mondial (2015)	45

Préambule

À l'échelle internationale, l'aquaculture est perçue comme un secteur d'avenir et constitue un des secteurs alimentaires à forte croissance. D'après la FAO, plus de la moitié des poissons commercialisés dans le monde proviennent de l'aquaculture et cette part devrait atteindre 75% à l'horizon 2030. Étant donné la stagnation des pêches, l'essor de l'activité aquacole a constitué pour plusieurs pays un moteur principal de création d'emplois, une alternative incontournable pour assurer la sécurité alimentaire et une solution fiable pour la dynamisation des échanges internationaux et le développement économique et social.

Dans ce contexte d'accélération de la production aquacole de par le monde, plusieurs pays de la Méditerranée affichent des ambitions prometteuses pour ce secteur qui a réalisé une croissance annuelle moyenne de sa production de 4,6% depuis 1990 au niveau de la région, accompagnée de l'émergence de nouveaux producteurs et d'une tendance à la diversification des espèces d'élevage. Pour le Maroc, bien que l'aquaculture y existe depuis 1924, elle ne s'est pas inscrite dans la dynamique de croissance connue par plusieurs pays de la région. Néanmoins, conscient de l'impératif de développement de ce secteur, notre pays affiche une ferme volonté politique pour le développement de ce secteur reflétée par l'intégration au niveau du plan Halieutis d'une composante dédiée à son développement et par la création de l'Agence Nationale pour le Développement de l'Aquaculture (ANDA) ayant pour mission, notamment, de mettre en place une stratégie spécifique à cette composante visant la promotion de ses activités aquacoles. Dans ce sens, il convient de signaler qu'un cadre stratégique pour le développement de l'aquaculture à l'horizon 2030 et un plan d'action pour sa mise en œuvre sont en cours d'élaboration par l'ANDA avec l'appui de la FAO.

A ce titre, la présente étude se propose d'apporter un éclairage sur la situation et les tendances de l'aquaculture marine, en mettant l'accent sur l'analyse des espèces ciblées par l'aquaculture au Maroc et dans les pays méditerranéens qui constituent nos principaux concurrents et le marché phare pour les espèces à vocation aquacole au Maroc. L'étude s'attache, également, à dresser les dernières réalisations de l'aquaculture marocaine, identifier les freins à son développement harmonieux et ressortir les opportunités qui s'offrent au secteur aquacole national d'autant plus qu'il a réellement les potentialités pour trouver sa position.



...plus de la moitié des poissons commercialisés dans le monde proviennent de l'aquaculture et cette part devrait atteindre 75% à l'horizon 2030.



1. CARTOGRAPHIE ET TENDANCES DE L'AQUACULTURE MARINE AU MONDE

Compte tenu du besoin et de la demande croissante du poisson par la population mondiale, l'apport complémentaire de l'aquaculture est devenu indispensable. Selon les conclusions du rapport de la banque mondiale « Fish to 2030 : Prospects for Fisheries and Aquaculture », les pêches de capture ont pratiquement atteint leurs limites et seule l'aquaculture pourrait satisfaire la demande grandissante pour ce type d'aliments.

1.1. APERÇU SUR L'AQUACULTURE AU NIVEAU MONDIAL

La production aquacole se développe de plus en plus à travers le monde et se positionne depuis plusieurs années comme une alternative viable à l'épuisement des ressources de la pêche de capture. Elle a ainsi enregistré une croissance soutenue au cours des dernières années, passant d'une production de moins de 20 millions de tonnes au début des années 90 à près de 40 millions de tonnes en 2000, pour ensuite atteindre un niveau de 106 millions de tonnes en 2015.

Cette production, composée de poissons d'élevage et de plantes aquatiques cultivées, a dépassé celle des pêches de capture et sa contribution au total de la production halieutique mondiale est passée de seulement 18% en 1990 à 30% en 2000 puis à 49% en 2012 avant d'atteindre le pic de 54% en 2015.

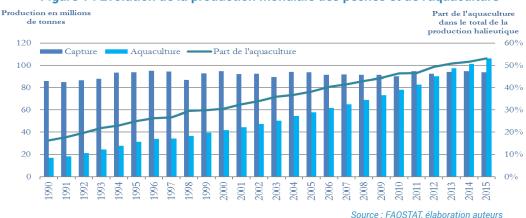


Figure 1 : Evolution de la production mondiale des pêches et de l'aquaculture

En outre, plus de la moitié (53%) de la production globale d'aquaculture dans le monde vient des eaux marines. Cette structure de la production aquacole se maintient depuis les années 1990 jusqu'à aujourd'hui.

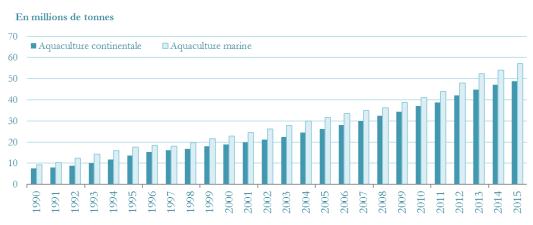


Figure 2 : Evolution de la production aquacole mondiale par milieu de culture

Source: FAOSTAT, élaboration auteurs



Concernant les principaux producteurs, la Chine s'accapare, à elle seule, plus de la moitié de la production aquacole mondiale aussi bien au niveau des eaux douce (63%) que des eaux marines (54%), suivie d'autres pays d'Asie comme les Philippines, l'Indonésie, le Vietnam et l'Inde.

Figure 3 : Principaux producteurs aquacoles dans le monde par milieu de culture (année 2015)

Aquaculture continentale (48 851) Chine 30.703 Inde 4.631 Indonésie 2.961 Vietnam 2.431 Bangladesh 1.879 Egypte 1.174 Myanmar 944 Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057 Chili 1.019	Pays	Production en milliers de tonnes
Inde 4.631 Indonésie 2.961 Vietnam 2.431 Bangladesh 1.879 Egypte 1.174 Myanmar 944 Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057		Aquaculture continentale (48 851)
Indonésie 2.961 Vietnam 2.431 Bangladesh 1.879 Egypte 1.174 Myanmar 944 Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Chine	30.703
Vietnam 2.431 Bangladesh 1.879 Egypte 1.174 Myanmar 944 Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Inde	4.631
Bangladesh 1.879 Egypte 1.174 Myanmar 944 Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Indonésie	2.961
Egypte 1.174 Myanmar 944 Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Vietnam	2.431
Myanmar 944 Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Bangladesh	1.879
Aquaculture marine (57 153) Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Egypte	1.174
Chine 30.833 Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Myanmar	944
Indonésie 12.688 Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057		Aquaculture marine (57 153)
Philippines 2.044 Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Chine	30.833
Corée 1.380 Japon 1.066 Norvège 1.057	Indonésie	12.688
Japon 1.066 Norvège 1.057	Philippines	2.044
Norvège 1.057	Corée	1.380
	Japon	1.066
Chili 1.019	Norvège	1.057
	Chili	1.019

Source : FAOSTAT, élaboration auteurs

1.2. CONTEXTE DE L'AQUACULTURE MARINE

1.2.1 TENDANCES DE LA PRODUCTION AQUACOLE MARINE MONDIALE ET PRINCIPAUX PRODUCTEURS

Le secteur de l'aquaculture marine est un secteur en pleine évolution à l'échelle mondiale du fait que sa production s'est multipliée par 6 passant de 9 millions de tonnes en 1990 à 22 millions de tonnes en 2000 pour atteindre près de 57 millions de tonnes en 2015. Par région, plus de 91% du total de la production aquacole marine en volume, est issue de la région d'Asie (notamment la Chine et l'Indonésie), tandis que 4,4% vient d'Europe (essentiellement la Norvège), 3,9% de l'Amérique (surtout le Chili) et les 0,8% restants venant de l'Océanie (0,4%) et de l'Afrique (0,4%).



2,4 MT/10,2 Murpe

Asie
46,2 MT/42,7 MS

Afrique
0,2 MT/0,16 MS

0,2 MT/1,2 MS

0,2 MT/1,2 MS

Figure 4: Production aquacole marine par continent (moyenne sur 2011-2015)

Production aquacole marine (millions de tonnes\ millions de dollars)

Figure 5 : Premiers pays producteurs de l'aquaculture marine dans le monde (en tonnes)

Continent	1990	1995	2000	2005	2010	2015	Part dans le total de la production mondiale de l'aquaculture
Asie	7 923 507	15 769 913	20 298 589	28 270 866	36 996 829	52 024 132	91%
Chine	3 493 532	10 610 673	15241 803	20 236 677	24 276 897	30 833 115	
Indonésie	387 003	463 247	630 616	1 533 842	4 944 615	12 688 203	
Philippines	589 211	842 955	988 869	1 696 957	2 237 672	1 066 820	
Corée	772 729	996 889	654 440	1 042 481	1 355 000	1 652 566	
Japon	1 272 901	1 314 553	1 230 783	1 211 988	1 111 338	2 044 959	
Europe	900 793	1 147 055	1 601 880	1 675 146	2 079 101	2 502 415	4,4%
Norvège	150 583	277 615	491 329	661 811	1 019 714	1 380 804	
Espagne	182 865	201 741	275 684	192 715	234 423	273 179	
France	209 998	221 256	212 590	202 586	183 330	160 800	
Italie	112 444	159 545	167 775	147 535	114 854	113 894	
Royaumes unis	36 126	77 221	142 287	161 339	188 370	196 001	
Amérique	286 241	570 938	847 590	1 443 817	1617000	2 204 065	3,9%
Chili	66 836	203 636	424 403	729 177	677 003	1 057 094	
Ecuador	764 20	105 597	52 004	118 500	223 315	403 008	
Canada	33 939	59 810	114 934	137 094	153 942	178 217	
Brésil	1 830	5 420	38 375	78 035	85 788	403 008	
Afrique	12 816	47 816	59 779	95 328	151 085	219 409	0,4%
Zanzibar	8 080	39 170	49 910	73 620	125 157	13 220	
Madagascar	10	1 535	5 500	7 626	8 006	18 854	
Tunisie	874	521	719	1 542	4 280	13 220	
Tanzania	1 000	1 000	1 000	3 002	7 130	7 228	
Océanie	51 634	97 305	134 869	161 356	201 768	203 243	0,4%
Total aquaculture marine	9 174 991	17 633 027	22 942 707	31 646 513	41 045 784	57 153 264	

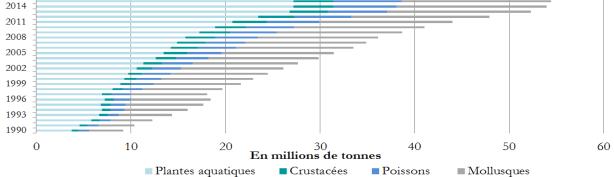
Source : FAOSTAT, élaboration auteurs



1.2.2 PRINCIPALES ESPÈCES PRODUITES À L'ÉCHELLE MONDIALE

L'évolution de la production des principales espèces marines élevées au niveau mondial a été caractérisée par une forte croissance de la production des plantes aquatiques (algues), depuis la fin des années 90 (48% du total de la production aquacole marine en moyenne sur la période 2011-2015), et dans une moindre mesure des mollusques qui ont occupé le 2ème rang (31%), suivis par les poissons (12%) et en dernier les crustacées (8%).

Figure 6 : Evolution de la production mondiale de l'aquaculture marine par groupe d'espèce (période 1990-2015)



Source: FAOSTAT, élaboration auteurs

La production de mollusques est majoritairement constituée d'huîtres et de palourdes dont les parts moyennes enregistrées sur la période 2010-2014 ont été respectivement de 33% et 34% suivis de moules (12%). Quant à la pisciculture, le saumon constitue une bonne part de la production (40%), alors que pour les crustacées, 92% de la production est composée de crevettes.

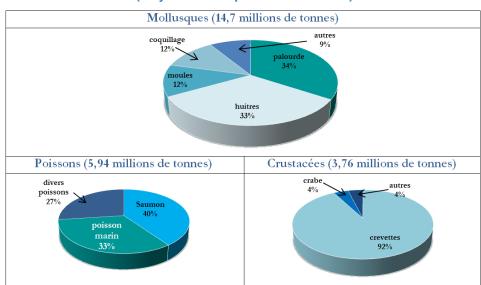


Figure 7: Structure de la production mondiale de l'aquaculture marine par espèce (moyenne sur la période 2011-2015)

Source: FAOSTAT, élaboration auteurs

2. SITUATION DE L'AQUACULTURE MARINE EN MÉDITERRANÉE

2.1. EVOLUTION DE LA PRODUCTION DE L'AQUACULTURE MARINE

Dans la région méditerranéenne, l'aquaculture est en plein développement dans de nombreux pays. Elle s'est développée à un rythme soutenu depuis 20 ans, avec un taux de croissance annuel moyen de 5% entre 1994 et 2015, pour atteindre un volume de 2,2 millions de tonnes en 2015 dont près de 1,38 millions de tonnes issus de l'aquaculture continentale.

Concernant la production aquacole marine, elle s'est rapidement développée dans les années 90 dans la région méditerranéenne, passant de 517 milliers de tonnes en 1990 à 792 milliers de tonnes en 2000, pour atteindre 822 milliers de tonnes en 2015. Elle a représenté, tout de même, au cours de la dernière décennie une part moins importante que celle de la production d'espèces continentales suite à une progression remarquable de l'aquaculture d'eaux douces depuis l'année 2007 en Egypte qui a assuré à elle seule 84% du volume de la production aquacole continentale de la région sur la période 2011-2015.

Figure 8 : Evolution du volume de la production de l'aquaculture méditerranéenne par milieu de culture

Source : FAOSTAT, élaboration auteurs

Néanmoins, en termes de valeur, c'est la production aquacole marine dans le bassin méditerranéen qui représente en général la plus grande part dans la production aquacole globale de la région. De ce fait, les données de la dernière décennie indiquent une légère tendance à la hausse de la valeur de la production aquacole marine dans le bassin méditerranéen passant de 1,7 milliards de dollars en 2004 à 3,06 milliards de dollars comme valeur maximale en 2014, et ce malgré la stagnation du volume de la production aquacole marine. L'augmentation de la valeur de cette production atteste du succès de l'aquaculture marine méditerranéenne et de son émergence en tant que secteur d'activité à part entière.



Aquaculture continentale

Aquaculture marine

Aquaculture marine

Aquaculture marine

Aquaculture marine

Figure 9 : Evolution de la valeur de la production de l'aquaculture méditerranéenne par milieu de culture

Source : FAOSTAT, élaboration auteurs

2.2. PRINCIPAUX PRODUCTEURS MÉDITERRANÉENS DE L'AQUACULTURE MARINE

Concernant les principaux producteurs d'aquaculture marine du bassin méditerranéen, la prédominance des pays de la rive nord est confirmée par le tonnage moyen de la production réalisée sur la période 2011-2015. L'Espagne vient en tête avec une production moyenne de 249 milliers de tonnes suivie par la France, avec environ 170 milliers de tonnes et de l'Italie (122 milliers de tonnes). En quatrième rang, la Turquie et la Grèce produisent près de 110 milliers de tonnes chacune, suivies de la Tunisie (9 901T), du Portugal (9 262 T) et de la Croatie (8 331 T).

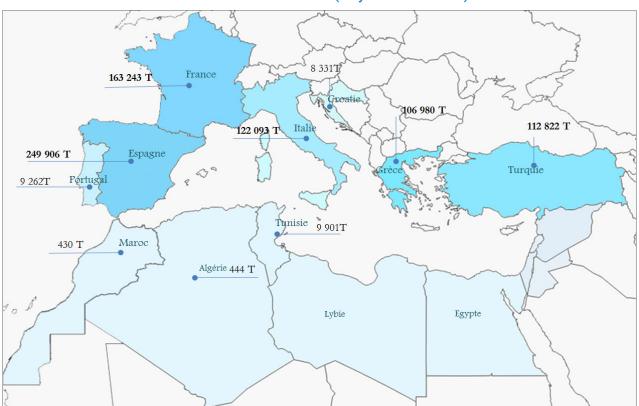


Figure 10 : Répartition de la production aquacole marine par pays dans le bassin méditerranéen en tonnes (moyenne 2011-2015)

Source: FAOSTAT, élaboration auteurs



En termes de dynamique, on observe dans de nombreux pays du bassin méditerranéen, dont notamment la France et l'Italie, une stagnation voir une régression de leur production. Quant à l'Espagne, malgré la baisse importante de sa production en 1993 et 2005, une tendance à la hausse a été observée à partir de 2006 lui permettant de garder sa position de premier producteur du bassin méditerranéen pendant les deux dernières décennies. Les baisses enregistrées ont été provoquées, notamment, par un excès de l'offre et un manque d'ajustement entre les saisonnalités de l'offre et de la demande en plus d'un manque de planification commerciale et financière.

Parallèlement, il y a lieu de signaler l'émergence de nouveaux producteurs dans la région à savoir la Turquie et la Grèce qui ont vu leur production grimper respectivement de 16 et 4 fois entre 1995 et 2015, enregistrant ainsi la plus forte croissance de la production aquacole marine dans la région.

Grèce -Maroc Algerie France Italie 350000 Portugal -Tunisie Turquie Croatie Espagne 300000 250000 200000 150000 100000 50000 0 Source: FAOSTAT, élaboration auteurs

Figure 11 : Evolution de la production aquacole marine dans le bassin méditerranéen par pays (en tonnes)

2.3. PRINCIPALES ESPÈCES PRODUITES DE L'AQUACULTURE MARINE

La conchyliculture est le secteur prédominant dans le bassin méditerranéen à l'exception de la Turquie, la Grèce, la Croatie et la Tunisie dont la majeure partie de leur production aquacole marine est constituée de poissons marins.

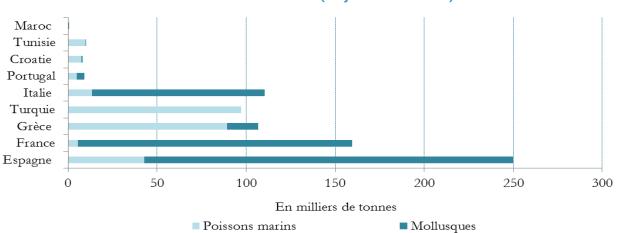


Figure 12 : Production aquacole marine par groupes d'espèces dans le bassin méditerranéen en tonnes (moyenne 2011-2015)

Source : FAOSTAT. élaboration auteurs



Les espèces actuelles de l'aquaculture marine dans le paysage méditerranéen sont principalement constituées de moules (bleues, méditerranéennes et de mer), de loup bar et de dorade. Les huîtres dont la production est importante restent localisées à l'ouest de la Méditerranée (uniquement en France) et plus récemment en émergence au Maroc. D'autres espèces ont une diffusion moins large dans les différents pays, bien qu'elles puissent être importantes dans certains d'entre eux et c'est le cas particulier du turbot en Portugal et de palourde en Italie et au Portugal.

Ces différences importantes entre chaque pays, concernant les espèces prédominantes d'élevage, sont le reflet des possibilités commerciales des différents marchés internes ainsi que des conditions environnementales, des caractéristiques culturelles et socioéconomiques de chaque région. La figure suivante décrit les espèces prédominantes d'élevage marin pour les principaux producteurs aquacoles du bassin méditerranéen.

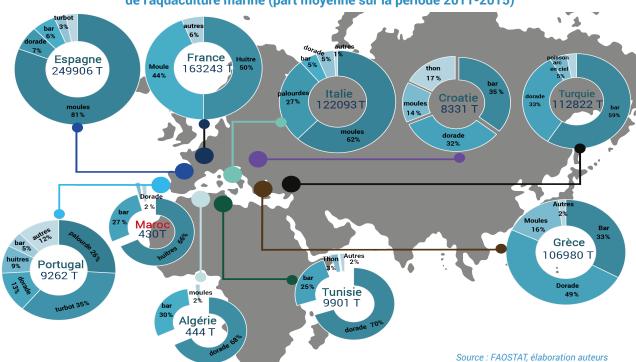


Figure 13 : Principales espèces produites par les principaux producteurs méditerranéens de l'aquaculture marine (part moyenne sur la période 2011-2015)

2.4. PANORAMA ET CONCENTRATION DU SECTEUR AQUACOLE EN MÉDITERRANÉE

2.4.1. DEGRÉ DE CONCENTRATION DU MARCHÉ AQUACOLE MÉDITERRANÉEN

L'indice de Herfindahl-Hirschman (IHH) est régulièrement utilisé pour apprécier la nature de la concentration d'un marché, notamment afin de détecter la présence ou non d'une situation de position dominante. L'intérêt de cet indice est de synthétiser l'information concernant la ventilation des parts de marché, leurs variations et le nombre d'acteurs. Plus l'IHH d'un marché est élevé, plus la production est concentrée entre un petit nombre d'acteurs économiques. D'une manière générale, lorsque l'IHH est inférieur à 1.000, la concentration du marché est faible (marché concurrentiel), entre 1.000 et 1.800, la concentration est moyenne et lorsqu'elle est supérieur à 1.800, la concentration est élevée (situation de monopole).

L'analyse de l'évolution de cet indice sur le marché aquacole méditerranéen permet de constater que le secteur aquacole a toujours été concentré autour de quelques acteurs. Par ailleurs, on peut constater une certaine convexité de la courbe permettant de distinguer deux phases : la première phase entre 1990 et 2000 où le marché a eu tendance à se diversifier, et la deuxième phase entre 2000 et 2014 où le degré de concentration du marché est devenu de plus en plus élevé.



Figure 14 : Evolution de l'Indice IHH de l'aquaculture en Méditerranée

Source : FAOSTAT, élaboration auteurs

La décomposition de cet indice entre aquaculture continentale et marine donne plus de visibilité quant à l'évolution de cette concentration. On remarque, tout d'abord, deux tendances inverses. La concentration de la production du secteur est portée essentiellement par l'aquaculture continentale dont le degré de concentration est de plus en plus élevé. L'IHH de l'aquaculture continentale a plus que triplé notamment grâce à l'évolution de la production de l'Egypte qui a été multipliée par trois entre 1990 et 2014, illustrant ainsi la situation de monopole du pays sur cette filière.

En revanche, l'aquaculture marine, dont le degré de concentration était élevé au début des années 90 avec un IHH de l'ordre de 3 342, s'est inscrite dans un trend baissier pour atteindre 1 664 en 2014, soit une baisse de plus de la moitié. Ceci témoigne de la diversification de l'offre aquacole méditerranéenne puisque l'Espagne et la France représentaient 76% de la production aquacole marine, alors que durant ces 15 dernières années et on assiste à la naissance de nouveaux pôles, à l'instar de la Turquie, de la Grèce, de la Croatie ou encore de la Tunisie. A cet égard, l'aquaculture marine, qui était présente uniquement dans cinq pays avec une production supérieure à 1 000 tonnes, s'est élargie au cours de ces vingt-cinq dernières années à une dizaine pays.

8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000

Seuil de concentration

Source : FAOSTAT, élaboration auteurs

Figure 15: Evolution de l'Indice IHH pour l'aquaculture continentale (IHH-C) et marine (IHH-M)

2.4.2. PANORAMA DU SECTEUR AQUACOLE EN MÉDITERRANÉE

L'aquaculture marine au niveau de la rive nord de la Méditerranée est très développée par rapport au pays de la rive sud, avec un tissu d'entreprises dépassant 12 000 opérateurs aquacoles. L'Espagne et la France représentent près de 50 % de ce nombre, conséquence directe de la multitude des entreprises opérant dans la conchyliculture. D'autre part, la forte présence de la Turquie et de la Grèce est soutenue par la prospérité de l'activité piscicole dans ces deux pays.

Du côté de la rive Sud de la Méditerranée, le nombre d'entreprises marocaines et tunisiennes opérant dans le secteur de l'aquaculture marine s'est élevé à 31 fermes aquacoles en 2013. La part du Maroc a été de 64 %, avec 20 fermes actives, dont 19 fermes conchylicoles et une ferme piscicole. La Tunisie regroupe 11 fermes aquacoles, soit 36 % du total des fermes actives dans les deux pays.



Rive nord de la méditerranée

Grèce; Italie; 1040

Portugal; 1454

Turquie; 2986

Rive sud de la méditerranée

Tunisie 11

Turquie; 2986

Figure 16 : Nombre d'entreprises aquacoles marines des rives nord et sud de la Méditerranée (2013)

Source : Commission européenne, élaboration auteurs

Il y a lieu de signaler que la typologie de l'aquaculture marine au Maroc est majoritairement artisanale ou familiale, avec 17 entreprises enregistrant une production inférieure à 100 tonnes/an, soit 85% des fermes actives. Les entreprises tunisiennes opérant en aquaculture marine, sont de taille moyenne, avec 72 % des fermes enregistrant une production supérieure à 100 tonnes/an.

2.4.3. DISTRIBUTION DE LA PRODUCTION MOYENNE PAR ENTREPRISE EN MÉDITERRANÉE (AQUACULTURE MARINE)

La production aquacole moyenne par ferme s'élève à plus de 1 200 tonnes/ferme en Tunisie, ce qui représente le taux le plus élevé en Méditerranée. La Grèce et la Turquie, dont la production est dominée par la pisciculture, enregistrent une moyenne assez importante (respectivement 476 et 372 tonnes/ferme). Par ailleurs, l'Italie, l'Espagne et la France, grands producteurs de la région, affichent un taux moyen de production par entreprise relativement moins important (respectivement 315, 288 et 226 tonnes/ferme), vu la prédominance des petites exploitations conchylicoles dans ces pays. Cette configuration est également constatée au Maroc et au Portugal.

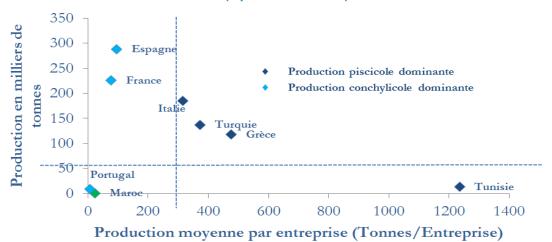


Figure 17 : Cartographie de la production moyenne des entreprises en Méditerranée 2013-2015 (aquaculture marine)

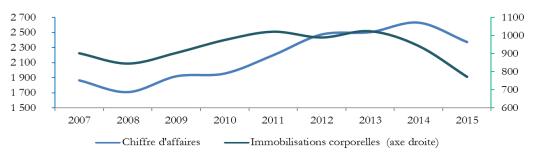
Source: FAOSTAT, élaboration auteurs



2.4.4. DYNAMIQUE D'INVESTISSEMENT DES ENTREPRISES DE L'AQUACULTURE MARINE EN MÉDITERRANÉE

Au titre de l'année 2015, l'aquaculture marine en Méditerranée a enregistré un chiffre d'affaires de plus de 2,3 milliards de dollars, en augmentation de 30% par rapport à 2007. Au cours de cette période, la dynamique d'investissement, appréciée par l'évolution des immobilisations corporelles, a subi un net recul de 15 %, après une période d'expansion entre 2008 et 2014 où l'investissement des entreprises s'est accru de 11,5 %. Le ralentissement des investissements observé est attribué à deux pays à savoir la Grèce et l'Espagne.

Figure 18 : Evolution des immobilisations corporelles et du chiffre d'affaires des entreprises de l'échantillon (millions de dollars)

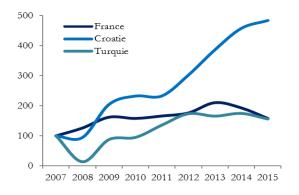


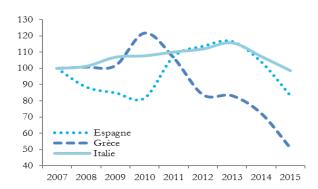
Source: Orbis, élaboration auteurs

La crise financière qui avait frappé la zone euro a contribué à la baisse des investissements. En effet, les immobilisations corporelles des entreprises grecques ont baissé de moitié passant de 368 millions de dollars à 188 millions de dollars, entre 2007 et 2015. Le même constat est à tirer du côté de l'aquaculture espagnole. Cependant, la baisse fût moins prononcée avec des immobilisations corporelles en repli de 17 %.

En revanche, d'autres pays ont vu leur dynamique d'investissement se renforcer. Il s'agit de la Croatie, de la Turquie et de la France. La plus forte dynamique d'investissement enregistrée, au cours de la période 2007-2015, est attribuable à la Croatie où les immobilisations corporelles ont été multipliées par 5 pour s'établir à 80 millions de dollars. En ce qui concerne la France et la Turquie, la dynamique d'investissement a été positive avec un taux de progression de 58% et 56% respectivement.

Figure 19 : Evolution des immobilisations corporelles des entreprises de l'échantillon par pays (Base 100 : 2007)





Source : Orbis, élaboration auteurs

La dynamique d'investissement appréciée par l'évolution des immobilisations corporelles témoignent de l'émergence de certains acteurs comme la Turquie et la Croatie. En revanche, les principaux pôles aquacoles méditerranéens, à l'instar de l'Espagne et de la Grèce, subissent un ralentissement du essentiellement aux conséquences de la crise financières de 2007.

Cette dynamique témoigne de la maturité des principaux producteurs dans le bassin méditerranéen couplé avec le positionnement de nouveaux pays dans ce secteur offrant ainsi des perspectives prometteuses de développement de l'aquaculture marine pour d'autres pays de la région (comme le Maroc) à s'inscrire dans cette tendance positive d'investissement et ce dans un contexte où le commerce mondial des espèces méditerranéenne est en plein essor.

2.5. BENCHMARK DES MESURES INCITATIVES EN MÉDITERRANÉE

Le développement rapide de l'aquaculture marine a été rendu possible grâce à la présence de conditions climatiques favorables, de côtes étendues et protégées, la proximité de marchés demandeurs. La mise en place de mesures incitatives spécifiques à cette activité, sous forme de subventions ou de crédits bonifiés, ont également joué un très grand rôle pour l'émergence de l'aquaculture marine en Méditerranée.

2.5.1. CAS DE LA TUNISIE

En 2014, l'aquaculture tunisienne a réalisé une production de près de 11.300 tonnes contre 1.553 tonnes en 2000. La dorade (Sparus aurata) représente, actuellement, près des trois quart de la production aquacole suivie par le Bar (Dicentrarchus labrax) avec 17%.

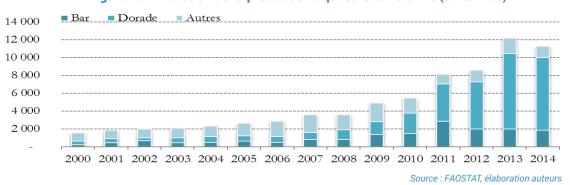


Figure 20 : Evolution de la production aquacole tunisienne (en tonnes)

En 2007, la Tunisie s'est dotée de la Stratégie Nationale de Développement de l'Aquaculture (2007-2016), qui a renforcé les mesures incitatives et encouragé les porteurs de projets à investir dans l'aquaculture. Ces mesures ont contribué au décollage réel de l'aquaculture en Tunisie. Parmi les mesures phares adoptées par le pays, on note l'adaptation de la politique douanière aux besoins du secteur et à ses performances réalisées à travers notamment :

- Baisse des droits de douanes sur les intrants, notamment l'aliment ;
- Des droits de douanes élevés sur le produit fini. Les droits de douanes appliqués à la dorade et au Bar importés atteignent 36 % (source : MACMAP) ;
- Octroi des primes d'investissement ou de subvention.

Cependant, l'investissement aquacole en Tunisie a enregistré les dernières années une régression importante, passant de 40 à 18 millions de dollars entre 2010 et 2015. Face au ralentissement de l'investissement et dans le but de promouvoir le secteur aquacole, améliorer la qualité de la production et garantir sa durabilité, le gouvernement tunisien a mis en place plusieurs mesures incitatives comprenant :



- La mise en place d'un nouveau fonds dédié à l'aquaculture et dont l'enveloppe s'élève à plus de 22 millions de dollars, destiné au développement de l'investissement dans ce secteur. Le montant du premier apport de ce fonds s'est élevé à plus de 7 millions de dollars, ce qui représente près du tiers de l'enveloppe totale envisagée pour ce fonds. Trois souscripteurs principaux constituent ce fonds dont le plus important est l'Instance Arabe d'Investissement et de Développement Agricole AAAID.
- La mise en œuvre d'un nouveau dispositif juridique : il s'agit d'une nouvelle loi tunisienne sur l'investissement (loi n°71 du 30 septembre 2016) qui vise à instaurer un cadre incitatif attractif, notamment en mettant en place des primes d'investissements pour relancer le secteur :
- Une prime dédiée aux secteurs de l'aquaculture à hauteur de 15% pour les projets dont le montant d'investissement dépasse 240 milles dollars avec un plafond de 480 milles dollars et de 30% pour les projets dont l'investissement est inférieur à 240 milles dollars. Ces derniers peuvent bénéficier également d'une prime spécifique au titre des investissements matériels s'élevant à 55% (60% pour les coopératives);
- Une prime de 50% pour l'investissement immatériel en aquaculture pour un plafond de 240 milles dollars;
- Un financement des formations en aquaculture, à hauteur de 70 % avec un plafond de 9500 dollars.
- Une prime de 50% pour les actions de R&D avec un plafond de 133 milles dollars.

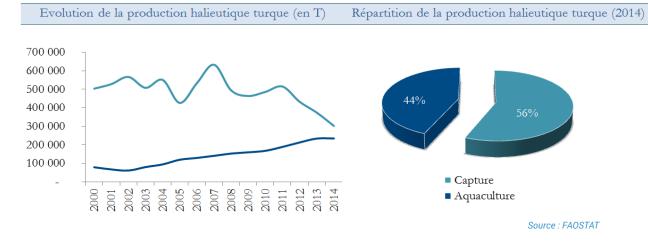
D'autres actions ont été engagées par le gouvernement à l'instar de la mise en place d'unités de production d'aliment de poissons à travers l'exonération des intrants des droits de douane, ainsi que l'encouragement de la diversification des espèces élevées.

2.5.2. CAS DE LA TURQUIE

Le secteur halieutique turc tend vers une bipolarisation de la production entre les secteurs de l'aquaculture et de la pêche. La contribution de cette dernière est passée de 86 % en 2000 à 56% en 2014, face à une montée progressive de l'aquaculture, dont la part est passée de 14 % en 2000 à 44 % en 2014.

Actuellement, le pays constitue un véritable pôle aquacole méditerranéen. Sa production est passée de 5 mille tonnes en 1990 à plus de 234 mille tonnes en 2014, soit un taux de croissance annuel moyen de 24%. Le pays se positionne au premier rang en termes d'évolution de l'activité aquacole dans la région et son secteur s'est considérablement métamorphosé en passant d'une aquaculture artisanale à une aquaculture plus structurée et industrialisée.

Figure 21 : Situation de la production halieutique turque





La Turquie produit 112 milles tonnes de truite, 75 milles tonnes de loup-bar et 12 milles tonnes de dorade. Le pays est aujourd'hui le plus grand fournisseur des pays européens en loup-bar avec des exportations atteignant 29 milles tonnes en 2013 suivie de la Grèce avec 19,5 milles tonnes et l'Espagne avec 4 milles tonnes.

Pour atteindre ces performances, la Turquie a engagé plusieurs réformes sectorielles et a mis en place un cadre incitatif favorable au développement de l'investissement en aquaculture et des zones adaptées à cette activité.

Figure 22 : Incitation fiscales et financières en faveur du secteur aquacole turc



Incitations fiscales

- -Réduction de l'IS de 33 % à 20 %
- -Exonération de la TVA pour les projets dans les zones allouées à l'aquaculture.



Incitations financières

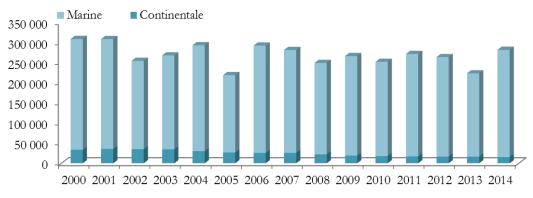
- Une prime à la production a été accordée aux entreprises piscicoles portant sur :
- * 0,45€ à 0,65€ pour le kg de bar, la daurade, et le maigre
- * une aide à l'alevin produit de 0,03 € par poisson.

Par ailleurs, suite à une plainte des producteurs européens auprès de la Commission européenne, le gouvernement turc a décidé, à partir de 2016, de retirer la subvention accordée à ses producteurs, vu que cette mesure crée une situation de concurrence déloyale.

2.5.3. CAS DE L'ESPAGNE

La production aquacole espagnole s'est élevée à plus de 282 milles tonnes en 2014, soit une hausse de 26% par rapport à 2013. La mytiliculture constitue 78% du volume aquacole produit, suivie par la pisciculture marine, dont le volume a dépassé 42 milles tonnes en 2014.

Figure 23 : Evolution de la production aquacole espagnole en Tonnes



Source : FAOSTAT, élaboration auteurs

Les principales espèces piscicoles produites sont la daurade royale (17 mille tonnes), le loup bar (16 mille tonnes), le turbot (8 mille tonnes), et le maigre (1,1 mille tonnes).

La Commission européenne a adopté un programme clé d'investissements pour les secteurs de la pêche et de l'aquaculture en Espagne dans le cadre du Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP) avec 1,2 milliard d'euros de financements européens pour la période 2014-2020. L'Espagne constitue le premier bénéficiaire de ce programme avec une part de 18% de l'enveloppe dudit fonds (205,9 millions d'euros) dédiée à la concrétisation de la stratégie espagnole pour le développement de l'aquaculture.

A travers cet appui, le FEAMP cible le financement des mesures environnementales et sanitaires, le développement de la planification de l'espace, l'innovation des entreprises, l'entreprenariat et l'assurance des élevages.

Ces subventions sont accordées en fonction du degré de développement de l'activité aquacole des communautés autonomes, s'inscrivant ainsi dans le cadre de la régionalisation avancée. A titre d'exemple, la Galice reçoit la grande partie de l'allocation attribuée au secteur aquacole espagnol, vu le rôle important que joue le secteur dans le développement de la région.



3. L'AQUACULTURE MARINE AU MAROC

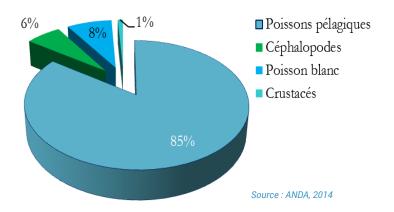
Comptant parmi les 16 grands projets du plan Halieutis, l'aquaculture est positionnée au niveau de l'axe durabilité en tant que filière prioritaire de la stratégie Halieutis et ce dans un contexte mondial où les réserves halieutiques sont sous forte pression.

3.1.APERÇU SUR LE SECTEUR HALIEUTIQUE NATIONAL

Le Royaume du Maroc, qui dispose d'un littoral de 3 500 km, accorde une grande importance au secteur halieutique. Le pays a une grande vocation de pêche avec des captures qui se sont chiffrées à plus de 1,4 million de tonnes au titre de l'année 2015 et une contribution de l'ordre de 2,5% au PIB.

La production halieutique nationale est majoritairement dominée par les poissons pélagiques, notamment la Sardine (Sardina pilchardus), ayant constitué près de 70% de la production totale en 2014, ce qui conforte la position du Maroc comme premier producteur et exportateur mondial de cette espèce. Par ailleurs, le Maroc est classé parmi les dix premiers exportateurs de la farine de poisson, principal intrant de l'aliment de poisson destiné à la pisciculture, avec plus de 134 milles tonnes d'exportation destinées essentiellement à la Turquie (37 %), l'Allemagne (25 %) et la Chine (10%), au titre de l'année 2016.

Figure 24 : Répartition de la production halieutique nationale en volume en 2014



3.2. AVANCÉES DANS LE SECTEUR AQUACOLE NATIONAL

Conscient du contexte d'accélération de la production aquacole mondiale, le Maroc a choisi de se positionner sur ce secteur afin de diversifier son économie, faire de l'aquaculture un relais de croissance du secteur halieutique, contribuer à la sécurité alimentaire et s'intégrer davantage dans le commerce international des produits de la mer.

Important potentiel de production aquacole non encore exploité

380.000 T

estimée pour les 3 Plans d'Aménagement Aquacole

5 plans d'aménagement couvrant la moitié du littoral marocain

1700 Km

Sur les deux façades : méditerranéenne et atlantique

Potentiel diversifié

3 types d'élevage

(Conchyliculture, pisciculture et algoculture)

Attention particulière pour l'innovation, la durabilité et l'intégration sociale

9 projets pilotes et expérimentaux

Secteur aquacole marocain en phase de décollage

510 T en 2016

Perspectives prometteuses pour la demande des produits aquacoles aussi bien à l'échelle nationale que mondiale A cet effet, la stratégie Halieutis, lancée en 2009, dont l'un des objectifs principaux est de préserver les ressources halieutiques et l'écosystème marin, a donné naissance en 2011 à l'Agence Nationale pour le Développement de l'Aquaculture (ANDA) pour la promotion et le développement du secteur aquacole.

Au titre de l'année 2016, la production aquacole marine s'est chiffrée à 510 tonnes, soit une production en valeur de l'ordre de 21 millions de dirhams. Deux espèces constituent la quasi-totalité de la production aquacole marine marocaine. Il s'agit des huîtres (avec une part moyenne de 72%), produites dans la Baie de Dakhla et la lagune de Oualidia et du Loup-Bar (26%) produit dans la baie de M'diq. Cette production est destinée principalement au marché national pour alimenter la grande distribution et les marchés de l'hôtellerie et de la restauration.

Les algues, de plus en plus utilisés dans l'agro-alimentaire, la cosmétique, ou encore l'agriculture telle que l'alimentation animale et les engrais, feront désormais partie du paysage de la production aquacole national et sont produite dans la lagune de Marchica pour alimenter la filière de la transformation des algues.

Evolution de la production marine aquacole Evolution de la production aquacole marine au Maroc (en Tonnes) au Maroc par espéce (en tonnes) ■ DAURADE ■ LOUP ■ HUITRE ■ COURBINE ■ MOULES ■ Algue Source: ANDA, 2016

Figure 25 : Evolution et structure de la production aquacole marine au Maroc

Aujourd'hui, le secteur aquacole national compte une vingtaine de fermes aquacoles actives et emploie un peu plus de 250 personnes. A ce jour, l'ANDA accompagne une vingtaine de projets aquacoles actives dont la capacité de production dépasse les 3 000 tonnes, en plus d'une écloserie de coquillages. Cette dernière fût inaugurée par sa Majesté le Roi Mohammed VI à Dakhla, en février 2016 et elle dispose d'une capacité de production de 50 millions de naissains d'Huîtres et 10 millions de naissains de palourdes et pourrait assurer l'approvisionnement des opérateurs conchylicoles nationaux tout en limitant les risques sanitaires liés à l'importation.

En outre, d'autres projets aquacoles ont démarré leurs installations et les phases pilotes. Leurs productions de croisière atteindraient plus de 4 400 tonnes, et ce en plus d'une deuxième écloserie dont la production cible est de 100 millions de naissains.

Baie de M'diq
1 ferme piscicole
2 Coopératives de moules
1 coopérative d'algues

Lagune d'Oualidia
6 fermes conchylicoles

Baie de Dakhla
11 fermes conchylicoles
1 écloserie de coquillages

La production est destinée au marché national et vendue dans les GMS et la restauration

Figure 26 : Cartographie des fermes aquacoles actives au Maroc

Source: ANDA, 2017

D'autre part, l'activité aquacole se caractérise par sa dimension sociale, puisque l'ANDA assure l'accompagnement de trois projets de fermes aquacoles à caractère social et solidaire au bénéfice de trois coopératives de la pêche artisanale actives en Méditerranée. Le premier projet d'accompagnement est porté par la coopérative Marchica dans le cadre de la Gestion intégrée des zones côtières (GIZC). Il est situé sur la lagune de Marchica et devrait s'étendre sur une superficie de 28 hectares. La production cible d'algues est de 4.000 tonnes par an. Les partenaires de ce projet sont le département de l'Environnement et le Fonds mondial pour l'environnement (FEM).

Le deuxième projet pilote accompagné est celui porté par la coopérative Al Amal dans le cadre de la GIZC sur le large du port Ras Kebdana (province de Nador) avec une superficie de 15 hectares pour l'élevage des moules. La production cible étant de 320 tonnes/an.

Le troisième projet pilote est initié par la coopérative de marins pêcheurs Cala Iris sur la baie de Cala Iris (province d'Al Hoceima) sur une superficie de 10 hectares. Ce projet est dédié à l'élevage des moules avec une production cible de 200 tonnes/an. Les partenaires de ce projet sont l'Agence japonaise de coopération internationale (JICA), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) et l'Agence pour la promotion et le développement économique et social des préfectures et provinces du Nord du Maroc (APDN). Lors de la l'édition 2017 du salon Haleutis, cette coopérative a bénéficié d'un appui financier de 1,5 million de dirham pour l'installation d'une station de purification de coquillages.

3.3.CONSOMMATION ET PERCEPTION DES PRODUITS AQUACOLES AU MAROC

Le poisson occupe une place particulière dans le marché national et les produits de la mer bénéficient d'un statut premium chez les consommateurs marocains, surtout en ce qui concerne le poisson frais. D'après une étude conduite par l'ANDA et qui a ciblé des particuliers dans 5 villes, le poisson est considéré comme étant le type de viande le plus recommandé par les médecins et la meilleure viande pour la santé.

Par ailleurs, le consommateur marocain reconnait quatre principaux avantages au concept d'élevage d'espèces marines:

- La disponibilité du poisson tout au long de l'année;
- La disponibilité de certaines espèces marines et la diversification de l'offre;
- Le contrôle, assuré au niveau du processus d'élevage, permettra de proposer aux consommateurs un poisson sans danger;
- L'accessibilité du poisson aquacole par rapport au poisson sauvage.

Ceci offre une opportunité pour l'aquaculture marocaine pour positionner les espèces aquacoles sur le marché national et améliorer leurs accessibilités et leurs disponibilités.



3.4. PLANS D'AMÉNAGEMENT AQUACOLE : UN AVANTAGE COMPARATIF POUR L'AQUACULTURE AU MAROC

L'action de l'ANDA s'articule autour de plusieurs axes stratégiques, notamment le développement de l'ingénierie aquacole, la promotion et l'accompagnement de la demande d'investissement en projets aquacoles. La réalisation des Plans d'Aménagement Aquacole (PAA) est l'un des chantiers phares menés par l'ANDA en vue d'évaluer les potentialités du littoral sur toute son étendue et mettre à la disposition des investisseurs des espaces pertinemment sélectionnés, écologiquement viables, socio-économiquement faisables et propices à une activité aquacole adaptée.

La démarche adoptée par l'ANDA, pour la planification du littoral à des fins aquacoles, répond aux enjeux de la durabilité et elle est conforme aux directives et aux recommandations des organismes internationaux tels que la FAO. Ces plans d'aménagement sont soumis à une étude d'impact environnemental pour garantir la durabilité de l'activité dans la zone d'étude et fournir aux décideurs tous les éléments et les garanties pour l'installation des projets aquacoles.

Figure 27 : Processus de réalisation d'un plan d'aménagement de l'aquaculture marine

Définition de l'état des lieux • Etablissement de l'occupation de l'espace maritime et terrestre et pré-délimitation des zones disponibles pour l'exercice de l'activité en tenant compte des facteurs techniques et autres liés aux usages existants.



• Etude de la biodiversité, de l'endofaune benthique, de la qualité de l'eau (température, salinité, oxygène dissout, chlorophylle, turbidité...), des paramètres océanographiques...;



• Etude de la faisabilité technique biologique des projets aquacoles avec la définition des espaces favorables à l'exercice de l'activité, des espèces potentielles et des techniques d'élevages



•Elaboration d'une étude d'impact environnemental global.

En 2015, l'ANDA a achevé l'élaboration du plan d'aménagement de la zone de Dakhla et a lancé un Appel à Manifestation d'Intérêt pour sélectionner les meilleurs projets aquacoles. Deux PAA similaires, ceux de la Méditerranée et d'Agadir, devraient être proposés, au cours des années 2017 et 2018, aux investisseurs en vue d'accueillir les projets de l'aquaculture.



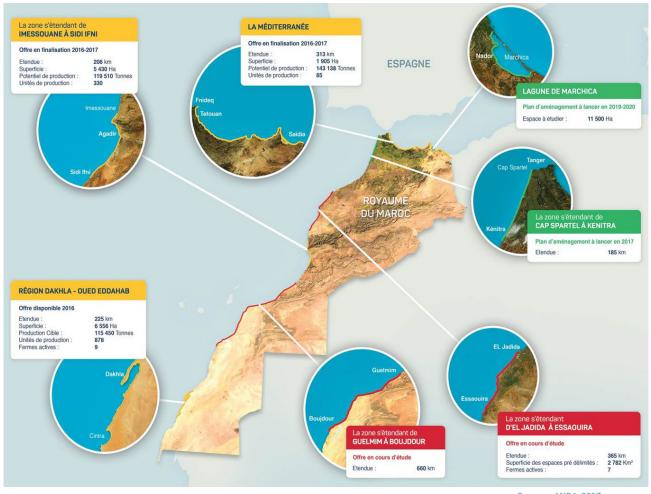


Figure 28 : Plans d'Aménagement Aquacole (PAA)

Source: ANDA, 2017

En termes de potentiel, les résultats préliminaires de 3 plans d'aménagement ressortent un potentiel de production de 380.000 tonnes. La pisciculture arrive en tête (245.000 T) suivie par la conchyliculture (110.000 T) et l'algoculture (24.000 T).

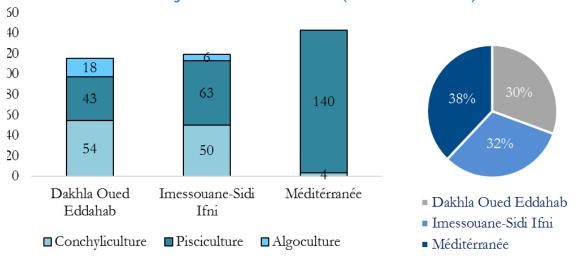


Figure 29 : Résultats des PAA (en milliers de tonnes)

Source: ANDA, 2017

3.5. VERS UN NOUVEAU DISPOSITIF JURIDIQUE DU SECTEUR AQUACOLE

Du côté de la réglementation, l'ANDA a lancé un large processus de consultation pour l'élaboration d'un cadre juridique spécifique à l'aquaculture qui reste régie aujourd'hui par plusieurs textes de loi, notamment le dahir portant la loi n° 1-73-255 formant règlement sur la pêche maritime. L'objectif est de doter le secteur aquacole d'un cadre juridique moderne et spécifique, tout en s'inspirant des pratiques internationales en la matière, et en prenant compte les potentialités en ressources aquacoles du pays.

Le projet de texte, qui est en cours d'approbation, présente des nouveautés à savoir :

- Adopter une définition spécifique à l'activité aquacole et fixer sa portée;
- Instaurer le principe de planification maritime et terrestre à des fins aquacoles à travers des plans régionaux de développement et de gestion aquacoles ;
- Accorder une importance capitale aux aspects environnementaux et soumettre ces plans d'aménagements à une étude d'impact environnementale ;
- Fixer les conditions d'installation et d'exploitation de fermes aquacoles et délivrer les autorisations et les conditions de leur utilisation :
- Instaurer les conditions de commercialisation des produits d'aquaculture;
- Et fixer l'attribution des espaces en mer alloués à l'aguaculture par des appels à concurrence.

3.6. ATOUTS STRATÉGIQUES FAVORABLES AU DÉVELOPPEMENT DE L'AQUACULTURE MAROCAINE

En plus de potentialités naturelles en termes de diversité de zones favorables pouvant abriter des activités aquacoles (les lagunes, les baies, la pleine mer ou les zones basses en bordure de mer) et de capital humain disponible et qualifié, le Maroc dispose d'atouts stratégiques pour développer le secteur aquacole.

Ainsi, les accords commerciaux permettant aux produits marocains un accès privilégié aux marchés demandeurs ainsi que la proximité des marchés demandeurs sont autant d'éléments qui offrent un climat des affaires favorable au développement de cette activité.

De même, la consommation nationale des produits de la pêche et de l'aquaculture est en évolution permanente. L'important accroissement démographique que connait le Maroc, conjugué à l'évolution des modes de consommation, le développement significatif du tourisme, le déploiement de la grande distribution sur l'ensemble du territoire marocain et le développement des infrastructures de pêche, laissent présager un avenir prometteur au secteur de l'aquaculture.



Figure 30 : Atouts stratégiques favorables au développement de l'aquaculture marocaine



Climat des affaires

- Proximité des marchés consommateurs des produits de l'aquaculture (UE),
- Accords de libre échanges avec l'UE, la Turquie, USA, le Canada et l'Egypte,
- Charte d'investissement.



Demande et commercialisation

- Grandes et moyennes surfaces de distribution en forte croissance présentant un véritable modèle de maîtrise de qualité d'approvisionnement,
- Marché intérieur des produits de la pêche et de l'aquaculture en croissance régulière,
- Flux important de touristes constituant une opportunité pour faire connaître le produit aquacole local.



Nature et climat

- Côte de 3500km et faible exposition aux tempêtes,
- Diversités des zones favorables (lagunes, baies, pleine mer ou zones basses en bordure de mer,
- Disponibilité de farines de poisson,
- Cote atlantique riche et fraîche (upwelling).



Capital humain

Main d'oeuvre du secteur des pêches disponible et qualifiée.



Infrastructures

- Pôles de compétitivité,
- Port Tanger-Med,
- Infrastructure de pêches (Ports, Villages de pêcheurs, Points de débarquement aménagés...).

3.7. OBSTACLES À LEVER POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'AQUACULTURE MARINE AU MAROC

Au regard de ces nouveaux fondamentaux nécessaires au développement de l'aquaculture marine au Maroc, des contraintes subsistent encore et risquent d'entraver la croissance de ce secteur. On peut en citer notamment :

- **L'importation des alevins :** Le Maroc ne dispose pas encore d'écloserie de poissons et le seul opérateur actif en pisciculture marine importe ses alevins ;
- Assurance : Les fermes aquacoles sont exposées aux risques liés aux aléas climatiques. L'aquaculture nationale nécessite un soutien particulier en terme de couverture contre les risques, sachant que l'assurance au Maroc coûte jusqu'à 30% plus chère qu'à l'étranger. La MAMDA a proposé récemment une offre d'assurance dédiée à l'aquaculture, et qui couvre le cheptel aquacole, à travers un produit exclusif destiné aux éleveurs de poissons dans les bassins d'eau douce et marins ou aux propriétaires de fermes aquacoles. L'assurance multirisque aquaculture vise à couvrir la mortalité du cheptel aquacole suite aux événements pathologiques, météorologies et autres dommages causés aux installations et équipements;
- **Financement**: L'aquaculture est un secteur qui fait appel à des investissements importants aussi bien pour les besoins d'exploitation que pour les structures d'élevage, d'où le besoin de mettre en place des mesures incitatives pour encourager l'investissement dans ce secteur;



- Concurrence internationale : Les espèces identifiées pour le secteur aquacole marocain sont produites à des prix très compétitifs sur le marché méditerranéen, ce qui fait que l'importation de ces produits au marché national pourrait fortement concurrencer les produits locaux.
- Régime fiscal: Les produits issus de l'aquaculture marine, assimilés à des produits de la pêche, sont exonérés de TVA sans droit de déduction. De ce fait, toute TVA réglée en amont sur les achats (intrants et équipements) constitue une charge supplémentaire au coût de production car elle est ni récupérée, ni répercutée sur le consommateur final en aval. Cette charge est supportée par l'opérateur dans sa totalité. Plus récemment, la Loi des finances, corrige cette non-neutralité: la TVA à l'intérieur et à l'importation de certains intrants réservés exclusivement à l'aquaculture seraient exonérés. Il s'agit notamment des aliments destinés à l'alimentation des poissons et des autres animaux de l'aquaculture. S'y ajoutent les alevins de poissons et les larves des autres animaux ainsi que les naissains de coquillage.

Figure 31 : Analyse SWOT de l'aquaculture marocaine

Opportunités	Menaces
 Recommandation et engagement di tions internationales (FAO) Aquaculture comme une activité co taire à la pêche et stagnation des ci (FAO) Trend haussier de la consommation et Croissance démographique Disponibilité de la technologie et du Soutien des bailleurs de fonds à l'adniveau mondial Offre aquacole diversifiée Accès à plusieurs marchés sans dradouanes, accord de libre échange 	coût (Pangas) Secteur subventionné par certains pays Le prix des intrants au niveau mondial varie en fonction de la pêche du petit pélagique Augmentation de la demande mondiale, notamment chinoise, pour les intrants Exigences de plus en plus contraignantes des distributeurs (produits certifiés, normes) Risque de contamination suite aux effets néfastes de l'urbanisation, pollution
Forces	Faiblesses

4. TENDANCES ET OPPORTUNITÉS DU COMMERCE MONDIAL DES PRODUITS AQUACOLES CIBLÉS PAR L'AQUACULTURE MAROCAINE

Les statistiques du commerce de poisson à l'échelle internationale n'établissent pas de distinction entre les produits prélevés dans la nature et ceux qui proviennent d'exploitations aquacoles. C'est pourquoi l'analyse du commerce mondial dans la présente étude portera sur les produits halieutiques sans leur ventilation par type de production. Néanmoins, avec la stagnation de la pêche de capture et une demande toujours de plus en plus accrue de produits halieutiques, l'aquaculture est considérée comme ayant le potentiel le plus fort pour satisfaire le besoin alimentaire.



4.1 RINCIPALES ESPÈCES PISCICOLES PRODUITES EN MÉDITERRANÉE : DORADE ET BAR

4.1.1. PRINCIPAUX EXPORTATEURS ET IMPORTATEURS

La Grèce constitue actuellement le premier exportateur de bar et de dorade à l'échelle mondiale (en moyenne près de 50 milliers de tonnes pour chaque espèce) suivie de la Turquie avec 21 milliers de tonnes pour la dorade et 30 milliers de tonnes pour le bar. La forte présence des pays méditerranéens sur le marché mondial est renforcée par le classement de l'Espagne au 4ème rang derrière la Croatie ainsi que par les places occupées par la France et l'Italie parmi les dix premiers exportateurs au monde de ces deux produits.

Dorade Bar Grèce Grèce Turquie Turquie Croatie Croatie Espagne Espagne Nouvelle zélande Hollande Italie Italie Chypre France Malta Malaysie Hollande Allemagne France Allemagne Chypre Royaumes unis Chine USA USA 20 60 0 20 40 60 En milliers de tonnes En milliers de tonnes

Figure 32 : Principaux exportateurs de poissons ciblés par l'aquaculture marocaine (moyenne sur la période 2012-2015)

Source: wits.worldbank.org

Du côté des importations, l'Europe reste au niveau mondial le plus important marché demandeur de dorade et bar. En ce qui concerne la dorade, l'Italie est le principal importateur avec 28 milliers de tonnes importées en 2015, suivi de l'Espagne (14,7 milliers de tonnes) du Portugal (10,1 milliers de tonnes) et de la France (9,95 milliers de tonnes). Les pays du Nord-Est de l'Europe sont également demandeurs mais avec un volume d'importation beaucoup moins important. En termes de dynamique, la demande de dorade est de plus en plus accrue en Espagne, Portugal, Allemagne et aux Pays-Bas avec une émergence de nouveaux marchés comme les Émirats Arabes Unis (+154%).

Pour le bar, l'Italie est également de loin le premier importateur à l'échelle mondial avec un volume de 27,9 milliers de tonnes importées en 2015 et un TCAM de 7% depuis 2012. Le Royaume-Uni et l'Espagne viennent en 2ème position avec un volume de près de 8,5 milliers de tonnes chacun et une croissance plus importante pour l'Espagne (TCAM de 18%). Les hausses les plus importantes de la demande de bar ont été enregistrées aux Pays-Bas (+22%), l'Allemagne (+19%), les Etats-Unis (+21%) ainsi qu'aux Emirats Arabes Unis (+124%).



Evolutions des importations entre 2012 et 2015 Principaux enseignements Dorade ■ 2012 ■ 2015 35 premier importateur dorade suivie par l'Espagne, le 30 En milliers de tonnes Portugal et la France. 25 - Stagnation du marché français et 20 italien. 15 - Demande de plus en plus accrue 10 en Espagne, Portugal, Allemagne et aux Pays-Bas. - Emergence de nouveaux marchés comme les Émirats Arabes Unis. Loup 30 - Italie de loin premier importateur mondial de loup avec demande de plus en plus accrue. - Dynamique positive de croissance en Espagne, Pays-Bas, USA, Portugal et Allemagne. - Emergence de nouveaux marchés tels que la Belgique et les Emirats.

Figure 33 : Principaux importateurs des poissons ciblés par l'aquaculture marocaine entre 2012 et 2015

Source: wits.worldbank.org

4.1.2. MARCHÉS POTENTIELS

Pour le loup-Bar, l'UE absorbe plus que 80% des exportations mondiales avec en tête l'Italie. La demande pour cette espèce est de plus en plus importante pour la Belgique, les Pays-Bas, l'Espagne, l'Allemagne, les Etats-Unis et le Portugal.

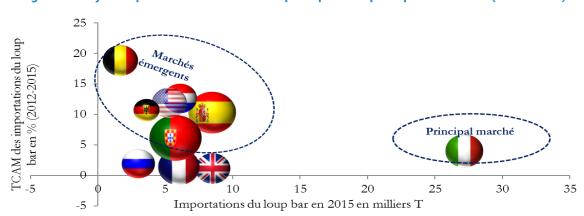


Figure 34 : Dynamique de la demande du loup bar pour les principaux marchés (2012-2015)

Source: Trademap, calcul auteurs

De même, l'UE reste le premier débouché des exportations mondiales de la daurade. Cependant, l'évolution de la demande pour ces deux espèces est en train de stagner pour le marché européen, contrairement à d'autres marchés où la demande est de plus en plus importante, à l'instar des Emirats Arabes Unis, dont le taux de croissance annuel moyen des importations de la daurade a avoisiné 50% entre 2012 et 2015.

TCAM des importations de la daurade 50 40 Marchés émergents en % (2012-2015) 30 20 Principaux marchés 10 -5 20 25 -10 Importations de la daurade en 2015 en milliers T -20

Figure 35 : Dynamique de la demande de la dorade pour les principaux marchés (2012-2015)

Source: Trademap, calcul auteurs



4.2. PRINCIPALES ESPÈCES CONCHYLICOLES: MOULES, HUITRES ET PALOURDES

4.2.1. PRINCIPAUX EXPORTATEURS ET IMPORTATEURS

Les exportations mondiales de moules ont dépassé 220 milliers de tonnes en moyenne sur les 5 dernières années. Ces échanges sont dominés par les Pays-Bas, l'Espagne et la Nouvelle Zélande devant le Canada, l'Irlande et Danemark.

Quant aux huitres, dont le total des exportations a atteint près de 50.000 tonnes en 2015, le marché mondial est approvisionné à hauteur de 20% par la France et de 16% par la république de la Corée. Viennent ensuite les Pays-Bas et l'Irlande avec des parts de 10% et 8% respectivement.

Du côté des palourdes, la Chine assure plus 70% des approvisionnements du marché mondial (total de 46 milliers de tonnes), suivie du Vietnam avec une part de marché de 6% et du Royaume-Uni (3%).

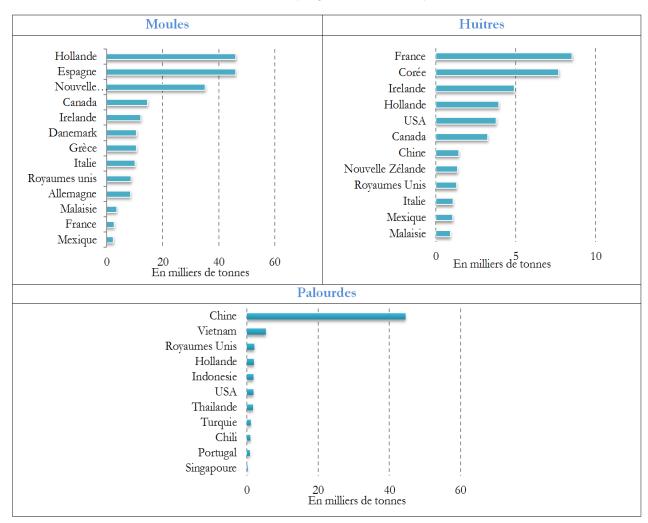


Figure 36 : Principaux exportateurs de moules et coquillages ciblés par l'aquaculture marocaine (moyenne 2012-2015)

Source: wits.worldbank.org



Du côté des importations, les huîtres sont de plus en plus appréciées de par le monde, notamment dans les restaurants. L'évolution des importations mondiales de ces produits ont enregistré une tendance positive sur trois continents : Europe, Asie et Amérique. Parmi les plus grands pays importateurs d'huîtres en 2015, le Japon occupe la première place avec un volume d'importations de près de 7 573 tonnes en hausse de 10% par rapport à 2011, suivie des Etats-Unis et de la France (entre 30 et 40 millions de dollars) et de la Chine.

Pour les moules, les pays européens s'affirment comme premiers importateurs à l'échelle mondial avec la France en tête réalisant un volume 44 milliers de tonnes en 2015. En outre, suite à une hausse importante (+12%) de ses importations en moules entre 2011 et 2015, l'Italie prend la place de 2ème importateur mondial de moules, avec un volume de 40 milliers de tonnes, suivie des Pays-Bas, des Etats-Unis et de la Belgique.

Le Japon et les Etats-Unis sont les deux gros premiers importateurs de palourdes au monde avec une tendance à la hausse durant les dernières années. De même, l'Espagne, le Portugal, l'Italie et les Pays-Bas sont des pays potentiellement prometteurs et ont vu leurs importations progresser entre 2012 et 2015.

marocaine en 2012 et 2015 Evolutions des importations entre 2011 et 2015 - La France se confirme en tant 2011 2015 45 40 35 30 25 20 15 que premier importateur En milliers de tonnes moules au monde Croissance importante de la demande italienne lui permet d'occuper le deuxième rang. Emergence des marchés de la Corée et de la Malaisie Huitres 2011 2015 Japon premier importateur en 2015 6 En milliers de tonnes 5 4 3 2 Tendance haussière demande pour la majorité des importateurs des huitres. Forte hausse de la demande au Japon, Etats Unis et en Chine Palourdes 2012 **2015** 25 - Deux grands importateurs de palourdes : Japon et Etats Unis. En milliers de tonnes 20 15 Marchés potentiellement prometteurs: le Portugal, l'Espagne, l'Italie, les Pays-Bas et la Corée.

Figure 37 : Principaux importateurs de moules et coquillages ciblés par l'aquaculture

Source: wits.worldbank.org



4.2.2. MARCHÉS POTENTIELS

Les pays de l'Union européenne représentent les principaux importateurs des moules. Ils absorbent plus que 60% des exportations mondiales de cette espèce. Par ailleurs, dernièrement, on assiste à la l'émergence de nouveaux marchés potentiels, à l'instar de celui de la Corée du Sud, dont le taux de croissance annuel moyen des importations de la moule a dépassé 60%, (période 2012-2015). Ce pays représente, d'ailleurs, le premier consommateur mondial des produits de la mer selon le dernier rapport de la FAO « situation mondiale de la pêche et de l'aquaculture (2016) ».

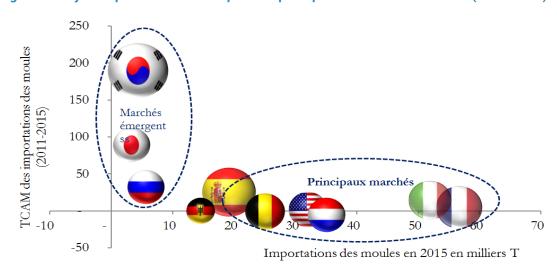


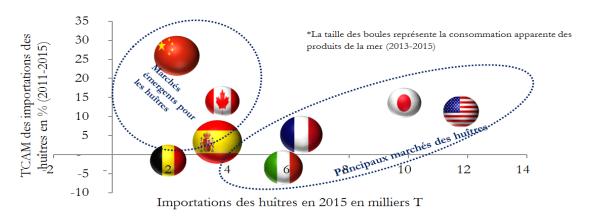
Figure 38 : Dynamique de la demande pour les principaux marchés des moules (2012-2015)

Source: Trademap, calcul auteurs

La demande en huitres des Etats-Unis et du Japon, premiers importateurs au niveau mondial, ne cesse d'augmenter avec des taux de croissance annuels moyens respectivement de l'ordre de 10% et 6% entre 2011 et 2015. La demande des marchés chinois et canadien s'inscrit également dans cette tendance haussière (TCAM respectivement de 11% et 6%). Cependant, on constate à une stagnation, voire même une régression, pour la demande du marché de l'Union européenne des huitres.



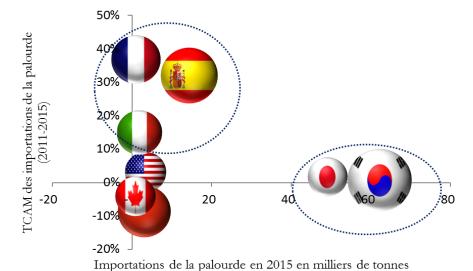
Figure 39 : Dynamique de la demande pour les principaux marchés des huîtres (2012-2015)



Source: Trademap, calcul auteurs

La Corée du sud et le Japon constituent actuellement les principaux importateurs de la palourde, ils absorbent 76% des importations mondiales de cette espèce. La demande du marché européen est de plus en plus prononcée pour la palourde : la France, l'Espagne et l'Italie enregistrent respectivement un taux de croissance annuel moyen de l'ordre de 37%, 32% et 15%.

Figure 40 : Dynamique de la demande pour les principaux marchés de la palourde (2012-2015)



Source: Trademap, calcul auteurs

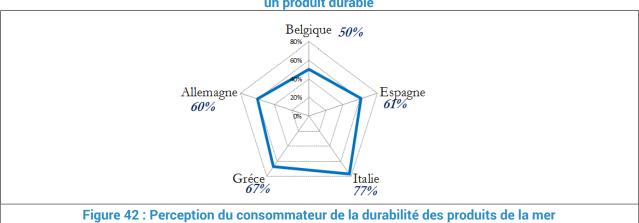
4.3. CARACTÉRISTIQUES DU COMMERCE INTERNATIONAL DES PRODUITS AQUACOLES

Le développement durable constitue un enjeu capital pour le secteur aquacole basé sur trois principaux volets : environnemental, économique et social. Or aujourd'hui, ce concept de durabilité s'est nettement métamorphosé pour l'industrie de l'aquaculture moderne et a pris une dimension beaucoup plus importante couvrant la chaîne de valeur élargie du secteur allant des fabricants d'intrants jusqu'au consommateur final.

De plus, la durabilité n'est plus une action volontariste, elle est désormais considérée comme un moyen de positionnement sur le marché des produits aquacoles, voire même une barrière non tarifaire à l'entrée de nombreux marchés. En effet, pour le consommateur européen des produits de la mer, s'approvisionner de manière durable est devenu de plus en plus un critère de choix l'emportant sur ceux du prix ou de la marque.

L'opinion public est aujourd'hui très sensible vis-à-vis des questions liées à la protection des océans et manifeste l'intérêt d'opter, quand c'est possible, pour les produits durables. Selon un grand organisme de certification des pêcheries (Marine Stewardship Council (MSC)), 54 % des consommateurs européens seraient prêt à dépenser plus pour acheter des produits certifiés durables. Cette volonté exprimée par les consommateurs varie d'un pays à un autre, mais confirme que les produits certifiés constituent le nouveau mode de consommation des produits de la mer à l'échelle européenne.





3		
Les produits de la mer durables sont plus appréciés que le prix ou la marque.	****	72%
Les consommateurs devraient favoriser na l'achat de produits pêchés durablement	****	68%
La présence d'un label augmente leur 👖 👖	****	62%
Prédisposition à payer plus cher pour un produit de la mer certifié durable.	****	54%
Les labels privés œuvrent positivement à la protection des ressources halieutiques	****	41%

Source : MSC. élaboration auteurs, 2016



Face à ces nouveaux modes de consommation, les producteurs aquacoles adaptent leurs productions suivant des standards des certifications reconnus. En 2015, 23 millions de tonnes de produits de la mer (pêche et aquaculture) certifiés durables ont été vendus dans le monde, soit 14% de la production globale (selon une étude publiée par l'Institut international du développement durable).

Au titre de l'année 2015, le nombre des produits aquacoles certifiés s'est élevé à 4,6 millions de tonnes. En termes d'espèces, plus de la moitié des certifications concernent le saumon suivi du Pangas et des moules (respectivement 10% et 8%).

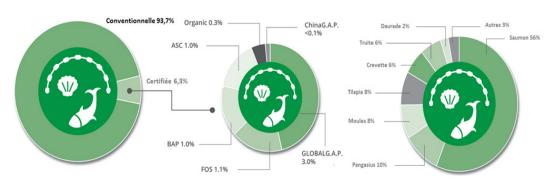


Figure 43 : Part de l'aquaculture certifiée au niveau mondial (2015)

Source: IISD, élaboration auteurs

4.4. TENDANCES D'APPROVISIONNEMENT EN ALIMENTS AQUACOLES

La croissance du marché des produits aquacoles aura des répercussions sur le mode de production de ce secteur et plus spécifiquement sur les intrants utilisés comme aliments de poissons. Ces aliments font vivre une industrie aquacole de plus en plus prospère qui concerne essentiellement la pisciculture. Le marché de l'aliment piscicole devrait atteindre 180 milliards de dollars, à l'horizon 2022, d'après un cabinet d'étude de marché contre 172 milliards de dollars en 2017. En revanche, cette industrie pourrait faire face à une pénurie de farine de poisson, d'après une étude d'un bureau de consulting international (Lux Research), à l'horizon 2025, et la demande de cet intrant essentiel à l'aliment piscicole, croîtra annuellement de 8%. Selon cette étude, la demande de la farine de poisson pourrait dépasser l'offre de 16 millions de tonnes dans dix ans.

Face aux besoins croissants en aliments pour ce secteur et à la stagnation prévisible de la production des farines et huiles issue de la pêche, les aquaculteurs se verront dans l'obligation de se tourner vers des substituts comme l'utilisation des algues ou encore la farine de soja qui a tendance à devenir un ingrédient indispensable de l'aliment pour le poisson.



Encadré 1 : Nouvelles tendances d'aliments aquacoles au monde

Face au renchérissement du prix de la farine de poisson et aux prévisions de la stagnation de la pêche minotière, la recherche des substituts à cet intrant est devenue essentielle et stratégique pour le développement de l'aquaculture. A ce jour, plusieurs alternatives, autres que le palmier et le soja, sont proposées dont :

- Les micro-algues devenues de plus en plus comme substituts plausibles à l'huile de poisson car elles offrent un excellent rendement par rapport aux plantes terrestres et produisent 5 à 10 fois plus de litres d'huile par hectare que le colza ou le palmier, ce qui permettra de remplacer l'huile de poisson dont la demande est de plus en plus accrue. La Chine représente le premier producteur des micro-algues au monde. En Europe, c'est surtout l'Allemagne et l'Espagne qui ont, historiquement, investi dans ce créneau.
- La farine d'insectes, qui fait l'objet de plusieurs actions de recherche et d'expérimentation de la part des entreprises industrielles, des Start-up ou encore des universités, et constitue une véritable alternative pour faire face à la pénurie de la farine de poisson. Aujourd'hui, les Etats membres de l'Union européenne ont approuvé la proposition de la Commission Européenne d'autoriser l'usage des protéines d'insectes en alimentation des poissons d'élevage et l'utilisation des protéines d'insectes dans l'aquaculture devrait démarrer à partir de juillet 2017. Par ailleurs, la réglementation américaine n'autorise pas l'alimentation des poissons par les insectes mais l'autorité sanitaire américaine est en train d'étudier l'impact de cette alternative sur la santé et l'environnement.



Conclusions et recommandations

Dans un contexte de forte pression sur les réserves halieutiques, l'aquaculture se présente comme l'une des solutions à même de répondre à une demande mondiale en hausse constante. Sa production affiche une croissance soutenue (près de 6% par an au cours des 16 dernières années). Cette hausse concerne aussi bien la production continentale que marine. La Chine est de loin le premier producteur aquacole mondial aussi bien au niveau des eaux douces (62% de la production mondiale) que des eaux marines (54% de la production mondiale), suivie d'autres pays asiatiques. En termes de structure, on constate la prédominance des plantes aquatiques.

Au niveau de la région méditerranéenne, dont les caractéristiques environnementales sont similaires à celles du Maroc et qui constitue le marché phare des espèces ciblées par la stratégie aquacole nationale, la production aquacole est dominée par les pays de la rive nord avec en tête l'Espagne, suivie de la France et de l'Italie. Au cours des dernières années, on note, toutefois, une croissance spectaculaire de la production de la Turquie et de la Grèce, qui s'est multipliée respectivement par 16 et 4 fois entre 1995 et 2014. L'Indice de Herfindahl-Hischman (IHH) de concentration de la production aquacole marine confirme cette situation. En effet, cet indice s'est inscrit, au niveau de la Méditerranée, dans un trend baissier depuis les années 90 (perdant plus de la moitié de sa valeur) témoignant de la diversification des pays producteurs et l'émergence de nouveaux pôles à l'instar de la Turquie, la Grèce, la Croatie ou encore la Tunisie.

L'aquaculture marine méditerranéenne est généralement considérée comme une aquaculture à forte valeur ajoutée. À l'origine centrée sur le loup et la dorade, cette activité s'est diversifiée à de nouvelles espèces dont les moules, les huitres, les palourdes, le maigre et le turbot. L'aquaculture continentale quant à elle, concentrée essentiellement en Egypte, porte principalement sur la production de tilapia, carpe et mulet.

Pour ce qui est de la taille des entreprises aquacoles au niveau des principaux pays producteurs, exception faite de la Tunisie qui est marquée par la prédominance des grandes entreprises (≥1000 tonnes/unité), l'Espagne et la France affichent un taux moyen de production par entreprise relativement faible (≤ 200 tonnes/unité), en relation avec la forte présence de petites exploitations conchylicoles dans ces pays. Cette configuration est également constatée au Maroc et au Portugal en raison du caractère artisanal ou familial des unités de production. Quant à l'Italie, la Grèce et la Turquie, on note la prédominance plutôt des entreprises de taille moyenne (400 à 600 tonnes/unité), expliquée par la part importante des activités piscicoles industrialisées dans ces pays.

Au Maroc, le secteur aquacole demeure généralement peu développé comparativement à d'autres pays de sa région (Tunisie, Espagne, Turquie...), situation qui contraste avec les perspectives prometteuses de développement du secteur aussi bien au niveau national qu'international.

En effet, au niveau national, la demande des produits halieutiques en croissance permanente, conséquence notamment de la croissance démographique, le changement des habitudes alimentaires, le développement de la restauration et du tourisme et le déploiement de la grande distribution sur l'ensemble du territoire, laisse présager un avenir prometteur au secteur de l'aquaculture. Ceci d'autant plus que le Maroc est contraint à gérer les phénomènes qui exercent une pression sur les ressources marines et à inscrire ce secteur dans une trajectoire de développement durable. A ce titre, l'aquaculture pourra se constituer comme une solution idoine et naturelle pour consolider l'offre en produits de la mer.



A l'échelle mondiale, des opportunités importantes existent pour la commercialisation des produits ciblés par la stratégie aquacole marocaine. En effet, l'examen, dans le cadre de cette étude, des flux des échanges mondiaux de ces produits et de leur dynamique a permis de faire ressortir les constats suivants :

- Les flux des échanges affichent une forte présence des pays méditerranéens sur le marché mondial des espèces ciblées par l'aquaculture marocaine.
- Concernant les exportations de poissons, la Grèce et la Turquie constituent les premiers exportateurs au monde du bar et de la dorade, suivis de la Croatie et de l'Espagne.
- Du côté des importations de poissons, l'Europe reste, au niveau mondial, le plus important marché demandeur de dorade, de bar avec en tête l'Italie, l'Espagne et la France. Cette demande est de plus en plus importante notamment au Portugal, en Allemagne et aux Pays-Bas. De même, on assiste à l'émergence de nouveaux marchés potentiels affichant une forte dynamique de croissance des importations durant les dernières années, à l'instar des Emirats Arabes Unis pour le loup et la dorade.
- Les exportations mondiales des produits conchylicoles ciblés par l'aquaculture marocaine se caractérisent par le poids important des moules dans les échanges qui a dépassé les 220 milliers de tonnes durant les 5 dernières années, assurés essentiellement par les Pays-Bas, l'Espagne et la Nouvelle Zélande. Quant aux huîtres, le marché international est approvisionné à hauteur de 20% par la France et de 16% par la Corée. Pour les palourdes, le marché mondial est approvisionné à hauteur de 70% par la Chine.
- Concernant les importations des produits conchylicoles, les huitres sont de plus en plus appréciées dans le monde entier avec une croissance continue de la demande pour la majorité des importateurs. Cette croissance est plus accentuée au Japon et aux Etats-Unis leur permettant de se classer en tête des importateurs, une place occupée auparavant par la France et l'Italie. Pour les moules, l'UE se confirme en tant que premier importateur mondial de ces produits avec la France en tête. On note, également, l'émergence de nouveaux marchés potentiels à l'instar de la Malaisie et de la Corée du Sud.
- A côté des premiers importateurs classiques de palourde, qui sont le Japon et les Etats-Unis, l'UE est un marché potentiellement prometteur représentée notamment par l'Espagne, le Portugal, l'Italie et les Pays-Bas.

Partant des analyses du secteur aquacole national et de la structure et des tendances du marché mondial des produits aquacoles, plusieurs leviers ont été identifiés en vue de promouvoir et développer, sur une base pérenne, l'aquaculture au Maroc.

Avant de présenter les leviers susvisés, il y a lieu de mentionner l'importance de la stratégie Halieutis, lancée en 2009, qui a insufflé une réelle dynamique au secteur halieutique national dans toutes ses composantes et a contribué à le hisser au rang des secteurs stratégiques de l'économie nationale. C'est aussi grâce à cette stratégie que le secteur aquacole s'est vu pour la première fois érigé parmi les projets prioritaires du Royaume.

De son côté, l'ANDA, depuis sa création, a lancé un plan d'action ambitieux visant la conception des bases fondamentaux pour l'insertion du secteur aquacole dans le contexte environnemental et économique tant sur le plan national que régional. Ce plan a porté principalement sur le volet juridique, la planification aquacole, la préparation d'offres d'investissement aux acteurs professionnels, le lancement des premiers projets aquacoles et la concrétisation de plusieurs projets pilotes.

A la lumière de ces avancées, l'ANDA, et après avoir eu toute la visibilité sur les potentialités aquacoles du littoral national, a entamé, en étroite collaboration avec la FAO reconnue par de son expertise en matière de développement aquacole, l'élaboration d'une stratégie aquacole cohérente et harmonieuse. Cette stratégie prendra en compte les acquis déjà réalisés pour éclairer la feuille de route de l'aquaculture marine au Maroc à l'horizon 2030.



A cet égard, et afin de contribuer à garantir la réalisation des objectifs de développement visés par la stratégie sectorielle en perspective, il est proposé de prendre en compte les principaux leviers de développement suivants, classés par axe d'intervention et identifiés dans le cadre de la présente étude :

Développement durable et aspects sanitaires

Dans un avenir proche, l'aquaculture devrait connaitre un important développement notamment dans les pays du Sud et de l'Est de la Méditerranée. Aussi, et pour éviter tout impact potentiel sur l'environnement, il est important que le secteur aquacole dispose de lignes directrices claires et basées sur des fondements scientifiques afin d'assurer le développement durable de cette activité.

De son côté, l'ANDA a adopté un ensemble d'outils d'intégration environnementale multiformes qui s'appliquent à différentes niveaux dont notamment l'étude des capacités de charge des zones potentielles à l'aquaculture, la réalisation des études d'impact sur l'environnement des plans aquacoles et l'élaboration des Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) qui permettent d'analyser aussi bien les impacts de l'aquaculture sur l'environnement que les impacts des activités sectorielles sur l'activité aquacole elle-même.

Sur un autre volet, l'aquaculture est considérée comme un levier de la croissance durable dans la mesure où la pisciculture contribue à réduire l'effort de pêche en diminuant la pression exercée sur les stocks halieutiques. Les retombées environnementales des activités aquacoles sont d'autant plus importantes que la conchyliculture aide à l'amélioration de la biodiversité des milieux marins en filtrant l'eau de mer. De son côté, l'algoculture est une solution avérée pour lutter contre l'acidification des océans grâce à la capacité de séquestration du carbone par les algues aidant ainsi l'atténuation des changements climatiques.

Pour ce qui est des aspects sanitaires et de certification, ils sont désormais considérés comme un moyen clé de positionnement sur le marché mondial des produits aquacoles. Ces aspects sont également utilisés en tant que barrières non tarifaires limitant l'accès à de nombreux marchés. Ainsi, le développement d'une aquaculture commerciale exige de développer et d'investir dans la recherche scientifique et l'innovation tout en s'alignant sur les standards internationaux.

Recherche/développement et innovation

La plupart des pays ayant pu développer le secteur de l'aquaculture allouent des ressources conséquentes aux activités de recherche et de transfert de technologie, créant un environnement favorable à l'innovation. Ceci permet aux pays concernés une meilleure adaptation et utilisation des nouvelles technologies et des résultats découlant de la R&D, et leur orientation au profit du développement d'une offre compétitive.

Foncier et aménagements

La problématique du foncier destiné à l'investissement aquacole est récurrente pour les PME marocaines. A ce titre, il semble primordial que les régions concernées par les activités aquacoles accordent la priorité nécessaire au déploiement des PAA adaptés aux besoins et aux perspectives de développement des régions cibles et mobilisent le foncier nécessaire pour les investisseurs.

De même, il est important d'assurer la valeur juridique de ces PAA et leur opposabilité afin de garantir leur efficacité et leur durabilité et d'éviter d'éventuelles modifications dans le schéma d'aménagement régional pouvant nuire aux projets aquacoles programmés.

Incitations pour le décollage du secteur

Le secteur de l'aquaculture au Maroc est à son stade de démarrage, et le tissu industriel national ne dispose pas encore des capacités suffisantes pour en faire un secteur compétitif au niveau régional, à même de contribuer d'une façon significative à la création de la richesse, l'emploi et au développement régional.

Aussi, à l'instar des politiques publiques menées au niveau des secteurs aquacoles dans les pays concurrents de la région méditerranéenne, et à l'image des plans de développement sectoriels poursuivis au niveau national pour différents secteurs d'activité économique (agriculture, industrie, tourisme,...), le décollage du secteur aquacole national ne pourrait être effectif en l'absence de mesures incitatives au profit de ce secteur.

A ce titre, l'étude, en concertation avec les parties concernées, du coût-opportunités des incitations à mettre en place pour soutenir le développement du secteur s'avère très importante.



Références bibliographiques

- FAO 2016, « Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture ».
- AGRIMER France 2015, « Les filières pêche et aquaculture en France ».
- Cabinet d'étude international Lux Research 2015, « Tightening Fish Meal Supply Creates Opportunities for Aquaculture Feed Alternatives ».
- International Institute for Sustainable Développement 2015, « State of Sustainability Initiatives Review: STANDARDS AND THE BLUE ECONOMY ».
- FAO 2014, « Fish to 2030 : Prospects for Fisheries and Aquaculture.
- Ministère des Finances France, juillet 2015 « Etudes et éclairages n° 59 », http://lekiosque.finances.gouv. fr/fichiers/etudes/tableaux/ee_59.pdf.
- FAO 2011, « Tendances, questions et développement du secteur aquacole : Cas de la Méditerranée et du Maroc ».
- Coopération transfrontalière entre centre technique pour la dynamisation des entreprises de l'Andalousie et du Maroc et le Centre technologique de l'aquaculture 2013, « Etude du potentiel de l'aquaculture dans la zone méditerranéenne du Maroc ».
- Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources 2009, « Aquaculture: Pratiques Responsables et Certification ».
- Parlement européen 2009, « Contraintes juridiques et réglementaires concernant l'aquaculture dans l'union européenne, direction générale des politiques internes ».
- OFIMER 2008, « Opportunités de marché pour l'offre française de produits de la pêche et de l'aquaculture ».
- Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Montpelier 2007, «
 Le développement durable : un défi pour l'aquaculture marine en Méditerranée ».





www.finances.gov.ma/depf/depf.htm :: https://www.anda.gov.ma/

Equipe de travail : Nejar Nada (DEPF), Mansouri Mohammed Amine et Khalili El Madani (ANDA)