

Royaume du Maroc



Direction des Etudes et des Prévisions Financières

*Potentialités de l'aquaculture dans la
dynamisation des exportations
marocaines des produits de la mer*



ETUDES DEFE

Janvier 2016

Table des matières

Preambule	4
1. Situation et tendances de l'aquaculture au niveau mondial.....	4
1.1. Evolution de la production aquacole mondiale	4
1.2. Structure de la production aquacole mondiale par milieu de culture et d'espece produite	5
1.3. Principaux producteurs aquacoles a l'echelle mondiale.....	6
1.4. Aperçu sur le commerce mondial des produits halieutiques	8
1.5. Preference de la demande mondiale en produits halieutiques.....	9
2. Analyse de la situation de l'aquaculture au maroc.....	10
2.1. Historique de l'aquaculture marocaine	10
2.2. Evolution de la production aquacole marocaine	10
2.3. Contraintes entravant le developpement de l'aquaculture au maroc.....	11
2.4. Atouts favorables pour le developpement de l'aquaculture marocaine	13
2.5. Principaux apports de la nouvelle strategie pour le developpement du secteur aquacole au maroc	13
3. Analyse des potentialites de commercialisation des produits aquacoles marocains a l'echelle mondiale.....	16
3.1. Dynamique de la demande mondiale des principaux produits halieutiques cibles par l'aquaculture marocaine	16
3.2. Principaux marches potentiels a l'exportation et flux d'echange pour quelques especes cibles par l'aquaculture marocaine	18
Conclusions et recommandations	24

Liste des tableaux

Tableau 1 : Espèces envisageables pour l'aquaculture marocaine	14
Tableau 2 : Localisation des sites au niveau des quatre pôles identifiés	15
Tableau 3 : Grands importateurs d'huîtres (vivantes, fraîches, réfrigérées, congelées, séchées, salées ou en saumure) dans le monde en 2011	22

Liste des figures

Figure 1 : Evolution de la production mondiale de pêche et de l'aquaculture	4
Figure 2 : Composition de la production aquacole mondiale par espèce et par milieu de culture...	5
Figure 3 : Evolution de la production aquacole par continent (en milliers de tonnes)	6
Figure 4 : 30 premiers producteurs aquacoles au niveau mondial (année 2012)	7
Figure 5 : Caractéristiques de la production aquacole par continent (année 2011)	8
Figure 6 : Cartographie des échanges mondiaux des produits halieutiques (moyenne 2008-2012) .	9
Figure 7 : Evolution de la production aquacole marocaine en volume (en tonnes)	11
Figure 8 : Atouts stratégiques favorables au développement de l'aquaculture marocaine	13
Figure 9 : Zones identifiées pour le développement de l'aquaculture au niveau national et potentiel de production estimé	15
Figure 10 : Evolution des importations de la dorade au niveau des différents continents (en millions de dollars)	16
Figure 11 : Evolution des importations de bar au niveau des différents continents (en millions de dollars)	17
Figure 12 : Evolution des importations des moules au niveau des différents continents (en millions de dollars)	17
Figure 13 : Evolution des importations d'huîtres au niveau des différents continents (en millions de dollars)	18
Figure 14 : Principaux importateurs européens de dorade et flux d'approvisionnement en 2013.	19
Figure 15 : Principaux importateurs européens de bar et flux d'approvisionnement en 2013	20
Figure 16 : Principaux importateurs européens de moules et flux d'approvisionnement en 2011	21
Figure 17 : Principaux fournisseurs des grands importateurs d'huîtres dans le monde en 2011	23

« Si l'on veut continuer à consommer du poisson, il faut bien que l'aquaculture existe et se développe dans un contexte de complémentarité avec la pêche »

www.rungisinternational.com

PRÉAMBULE

L'aquaculture constitue un secteur prometteur en rapide croissance et porteur d'un important potentiel. Elle est appelée à jouer un rôle majeur dans la sécurité alimentaire, l'emploi et le développement économique au niveau mondial et constitue ainsi un secteur stratégique pour l'avenir.

Contrairement à plusieurs régions à travers le monde où cette activité croît à un rythme très rapide, l'aquaculture au Maroc demeure une activité limitée avec une production ne dépassant pas un volume de 400 tonnes/an, soit moins de 0,1% de la production halieutique nationale.

Conscient de son importance, le Maroc affiche une ferme volonté pour le développement de ce secteur concrétisée par l'intégration au niveau du plan Halieutis de composantes dédiées à son développement. C'est dans ce cadre que s'inscrit la création de l'Agence Nationale de Développement de l'Aquaculture (ANDA) ayant pour mission, notamment, de mettre en place une stratégie spécifique à cette composante et de promouvoir les activités aquacoles. L'objectif du Plan Halieutis est d'atteindre 200.000 tonnes de produits d'aquaculture à l'horizon 2020, ce qui représenterait 11% de la production halieutique totale du Maroc estimée à 1,75 million de tonnes.

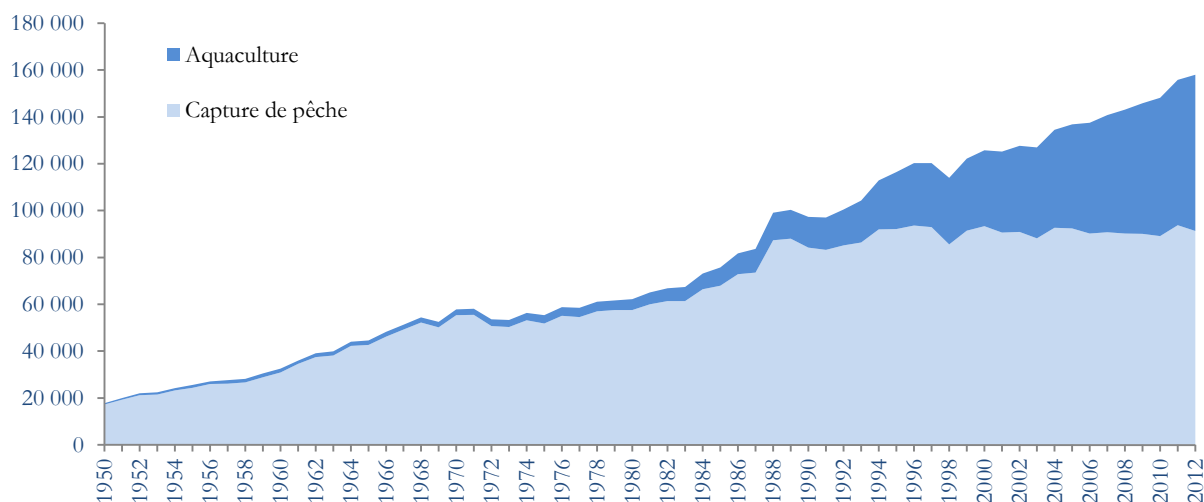
Le présent travail a pour objectif de dresser un état des lieux de l'aquaculture aussi bien au niveau mondial qu'au Maroc et d'en apprécier les potentiels existants et les opportunités d'exportation qui s'offrent au niveau régional et mondial.

1. SITUATION ET TENDANCES DE L'AQUACULTURE AU NIVEAU MONDIAL

1.1. Evolution de la production aquacole mondiale

Le total de la production des pêches de capture et de l'aquaculture (hors plantes aquatiques et produits non destinés à la consommation humaine), a atteint approximativement 158 millions de tonnes de poisson en 2012 dont 43% provenant de l'aquaculture. Depuis le milieu des années 90, la production des pêches de capture est restée globalement stable à environ 90 millions de tonnes tandis que la production d'aquaculture de capture continentale a augmenté de manière spectaculaire.

Figure 1 : Evolution de la production mondiale de pêche et de l'aquaculture (en milliers de tonnes)



Source : FAO

En effet, 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 cinquante dernières années, passant d'une production de moins de 1 million de tonnes au début des années 50 à près de 60 millions de tonnes en 2004, pour ensuite atteindre un niveau de 66 millions de tonnes en 2012. Si l'on inclut les plantes aquatiques et les produits non destinés à la consommation humaine fournis par les exploitations aquacoles, la production mondiale de l'aquaculture a atteint 90 millions de tonnes en 2012.

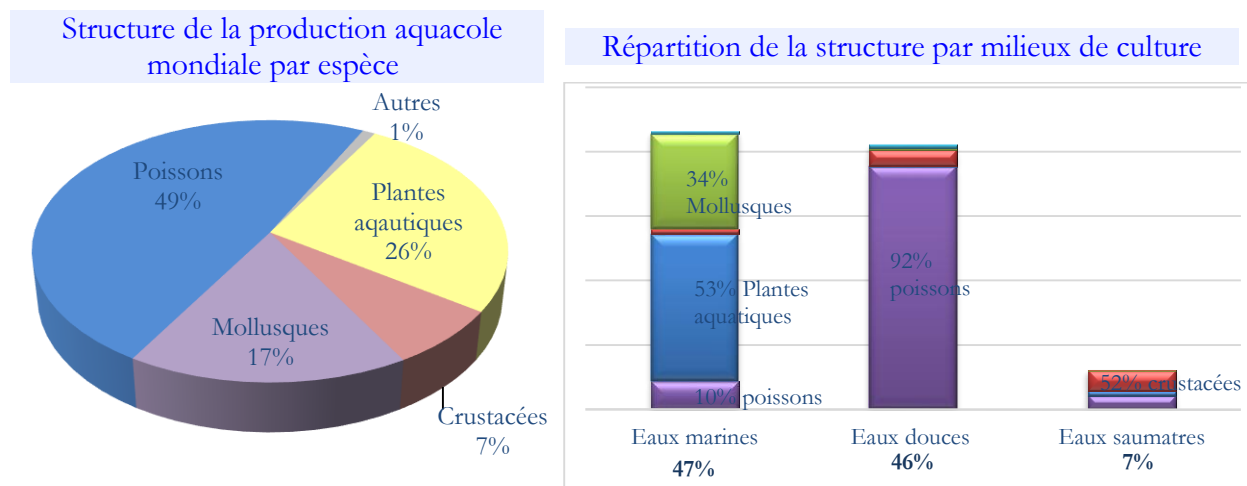
En termes de contribution de l'aquaculture au total de la production de poissons, crustacés et mollusques, elle est passée de seulement 3% en 1950, à 13% en 1990 puis à 26% en 2000 avant d'atteindre le pic de 42% en 2012.

1.2. Structure de la production aquacole mondiale par milieu de culture et d'espèce produite

La majeure partie de la production aquacole provient des eaux marines et des eaux douces (y contribuant respectivement pour 47% et 46% en 2012). Quant à l'aquaculture en eaux saumâtre, elle n'a représenté que 7% de la production mondiale en aquaculture durant la même année.

En termes d'espèces cultivées, la production aquacole mondiale a été composée, en 2012, de 49% de poissons, de 26% de plantes aquatiques, de 17% de mollusques et de 7% de crustacés. La répartition de cette structure par milieu de culture montre que les poissons sont produits beaucoup plus dans les eaux douces (92% de la production aquacole totale des eaux douces) que dans les eaux marines (10% de la production aquacole totale des eaux marines), contrairement aux mollusques et aux plantes aquatiques dont la majeure partie produite est issue de l'aquaculture pratiquée dans les eaux marines.

Figure 2 : Composition de la production aquacole mondiale par espèce et par milieu de culture



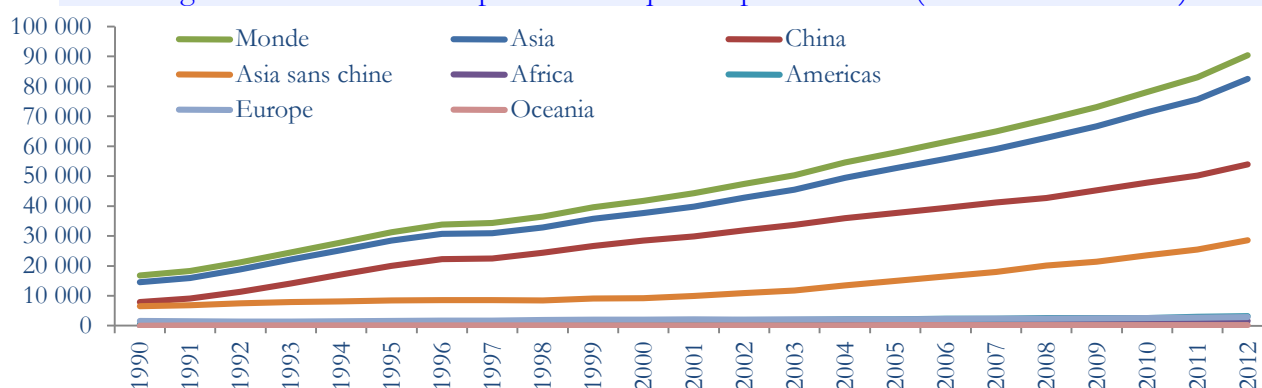
Source : FAO

1.3. Principaux producteurs aquacoles à l'échelle mondiale

A partir des années 1990, les captures stagnent mais l'aquaculture se développe et confirme son dynamisme et le rôle fondamental qu'elle joue dans l'apport de protéines animales. Cette augmentation spectaculaire de la production aquacole à l'échelle mondiale est entièrement attribuable aux pays d'Asie qui ont contribué ensemble à cette production pour près de 91% durant les dix dernières années. Cette prédominance est essentiellement due à l'énorme production chinoise qui représente près de 64% de la production mondiale durant la même période.

Il est à signaler qu'à partir de l'année 2000, d'autres pays asiatiques ont connu un accroissement remarquable de leur production renforçant ainsi la position de l'Asie et permettant de faire passer leur contribution de 22% en 2000 à 32% en 2012 au total de la production mondiale de l'aquaculture.

Figure 3 : Evolution de la production aquacole par continent (en milliers de tonnes)



Source : FAO

A côté de la Chine qui demeure le premier et le plus gros producteur mondial de l'aquaculture, d'autres pays asiatiques comme l'Indonésie, l'Inde, le Vietnam, les Philippines, le Bangladesh, la Corée du sud, la Thaïlande, le Japon et Myanmar sont au sommet du classement mondial, permettant à l'Asie de réaliser une production aquacole de 82,5 millions de tonnes en 2012, soit plus de 90% de la production mondiale au cours de cette année.

Figure 4 : 30 premiers producteurs aquacoles au niveau mondial (année 2012)



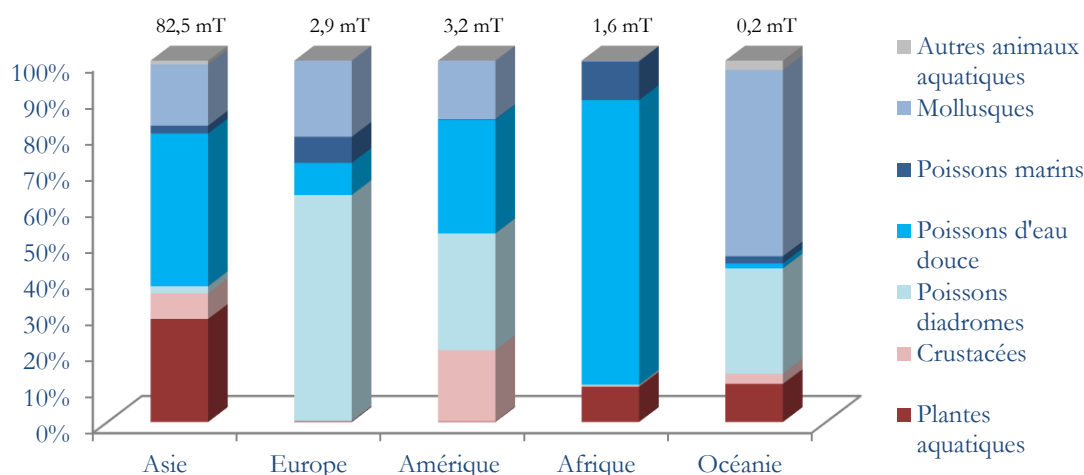
Source : stat FAO

Au niveau du continent américain, la production aquacole enregistrée en 2012 a été estimée à 3,2 millions de tonnes dont 2,3 millions de tonnes réalisée au niveau des caraïbes et de l'Amérique du sud avec trois pays, à savoir le Chili, le Brésil et l'Equateur constituant 74,5% du volume produit par le continent. Par ailleurs, en Amérique du nord la production aquacole a atteint 860.000 tonnes en 2012 grâce au saumon de l'Atlantique au Canada et à la barbu de rivière aux Etats-Unis d'Amérique.

Pour l'Europe la production aquacole enregistrée en 2012 a avoisiné quelques 2,9 millions de tonnes composée principalement de poissons (majoritairement des poissons diadromes) et de mollusques. Cette aquaculture européenne est en tête de la production d'un nombre d'espèces à forte valeur (salmonidés, bar européen, daurade royale, turbot) et contribue de façon significative au développement global de l'aquaculture grâce au transfert de connaissances et de technologies. Au niveau de ce continent, la Norvège est de loin le premier producteur et fait également partie des 10 premiers producteurs aquacoles au niveau mondial en occupant le 8ème rang.

Néanmoins, pour l'Afrique, et malgré l'existence d'un potentiel avéré, la production demeure limitée en comparaison avec les autres régions du monde et ce, à l'exception de l'Égypte qui occupe le 12ème rang à l'échelle mondiale et de loin le premier producteur aquacole au niveau du continent africain (62% du total de la production aquacole africaine), suivi du Nigéria (15%) classé en position 22 au niveau mondial. La production de l'Égypte est dominée par le tilapia et le mullet et celle du Nigéria provient essentiellement du tilapia et des poissons-chats.

Figure 5 : Caractéristiques de la production aquacole par continent (année 2011)



Source : FAO

1.4. Aperçu sur le commerce mondial des produits halieutiques

Les statistiques du commerce du 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.

Le commerce international des produits de la mer, qui dépasse les 100 milliards de dollars par an, favorise les échanges et la diversité des produits consommés. Néanmoins, ce commerce se caractérise par la concentration des flux des importations dans les pays à revenu élevé (Amérique du Nord, Europe, Asie). Cette tendance s'explique, d'une part, par l'augmentation de la demande intérieure de la part des populations de ces pays de plus en plus piscivore et, d'autre part, par la mise en place de mesures de gestion et de restriction des activités de pêche visant la préservation et la reconstitution des stocks de poissons.

C'est ainsi que l'Europe demeure le plus grand marché importateur des produits halieutiques avec une part de 40% des importations mondiales originaires aussi bien des autres régions du globe que d'échanges intra-européens.

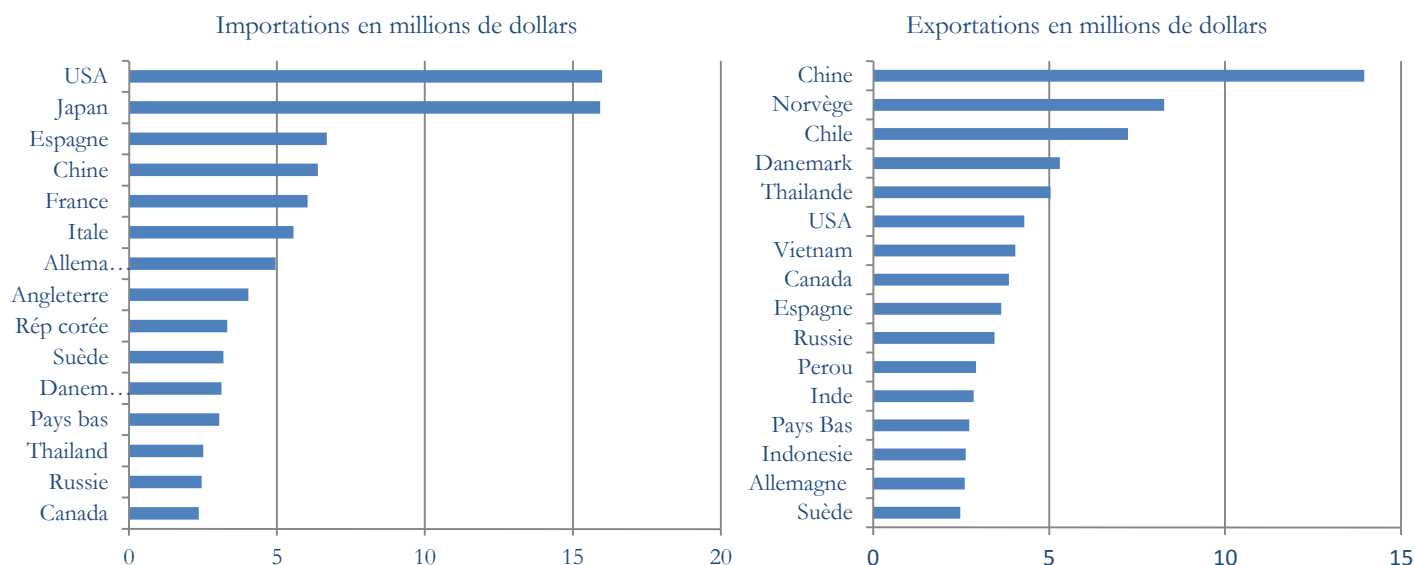
L'Asie se classe en seconde place des zones importatrices, marquée par une forte contribution du Japon et de la Chine dont les importations ne cessent d'augmenter pour satisfaire une demande intérieure croissante en produits de la mer du fait, notamment, de l'augmentation du niveau de vie et de la globalisation des habitudes alimentaires.

Par pays, la Chine est le premier exportateur mondial de poisson (4ème importateur) alors que les Etats-Unis et le Japon sont les premiers importateurs.

Figure 6 : Cartographie des échanges mondiaux des produits halieutiques (moyenne 2008-2012)
Importations de produits de la mer par continent en milliards de dollars
 (moyenne 2008-2012)



Principaux pays responsables des échanges commerciaux des produits halieutiques (moyenne 2008-2012)



Source : FAO

1.5. Préférence de la demande mondiale en produits halieutiques

Avec la stagnation de la pêche de capture et la croissance de la population au niveau mondial, l'aquaculture est considérée comme ayant le potentiel le plus fort pour produire les quantités de poissons requises pour satisfaire une demande toujours plus grande en denrées alimentaires d'origine aquatique connue et de bonne qualité.

Les modes de consommation varient d'une région du monde à l'autre. Si l'Amérique latine produit et utilise beaucoup de farines et d'huiles non alimentaires, notamment pour les élevages

de saumons au Chili et de crevettes en Équateur, c'est une région assez peu piscivore, où la consommation se fait en frais ou en réfrigéré, dans les espaces à proximité des ports de débarquement. En Europe et en Amérique du Nord, les deux tiers des poissons sont destinés à l'alimentation humaine, soit par congélation ou par conditionnement. Quant à l'Asie et à l'Afrique le poisson est souvent consommé à l'état frais. N'ayant pas suffisamment accès à la conservation réfrigérée, les populations d'Afrique salent mais surtout sèchent et fument beaucoup le poisson.

2. ANALYSE DE LA SITUATION DE L'AQUACULTURE AU MAROC

2.1. Historique de l'aquaculture marocaine

Au Maroc, les premières activités aquacoles ont débuté en 1924 par une aquaculture continentale avec la création de la station piscicole d'Azrou dont l'objectif initial était la promotion de la pêche sportive. Par la suite cette activité a été réorientée vers la pisciculture alimentaire, sous la forme d'élevages intensifs en étangs naturels et artificiels. Après les années 90, l'investissement privé a connu un grand essor et quelques unités aquacoles privées sont actuellement actives pratiquant l'élevage de la truite arc en ciel, l'anguille, le tilapia, les huîtres et les carpes. Quant à l'aquaculture marine, son histoire au Maroc a été caractérisée par les principales dates ci-après :

- 1950 : lancement de l'élevage d'huîtres dans la lagune de Oualidia avec une production annuelle d'environ 200 tonnes et quelques entreprises ostréicoles sont encore opérationnelles.
- 1980 : lancement des élevages intensifs de poisson en Méditerranée avec deux exploitations marines, en l'occurrence, la Société Marost¹ dans la lagune de Nador et la Société Aqua M'diq dans la baie de M'diq. La production de ces unités est concentrée sur le bar européen et la daurade royale.
- 1990 : lancement de l'élevage du thon rouge dans la baie de M'diq utilisant de grandes cages flottantes.
- 1992 : implantation de la « Société Aquacole de la Moulouya (SAM) » sur l'embouchure de Moulouya, orientée vers la production d'huîtres, de palourde, de crevette, du bar européen et de la daurade royale.
- *Fin des années 90* : démarrage de l'élevage des coquilles Saint-Jacques dans la baie d'Imessoune et des moules dans la baie d'Imessoune et celle d'Agadir ainsi que l'implantation de l'activité de grossissement d'huîtres dans la lagune de Khnifiss.
- *Début des années 2000* : développement de la conchyliculture dans la baie de Dakhla, basée sur le grossissement de coquillages bivalves (palourdes et huîtres).

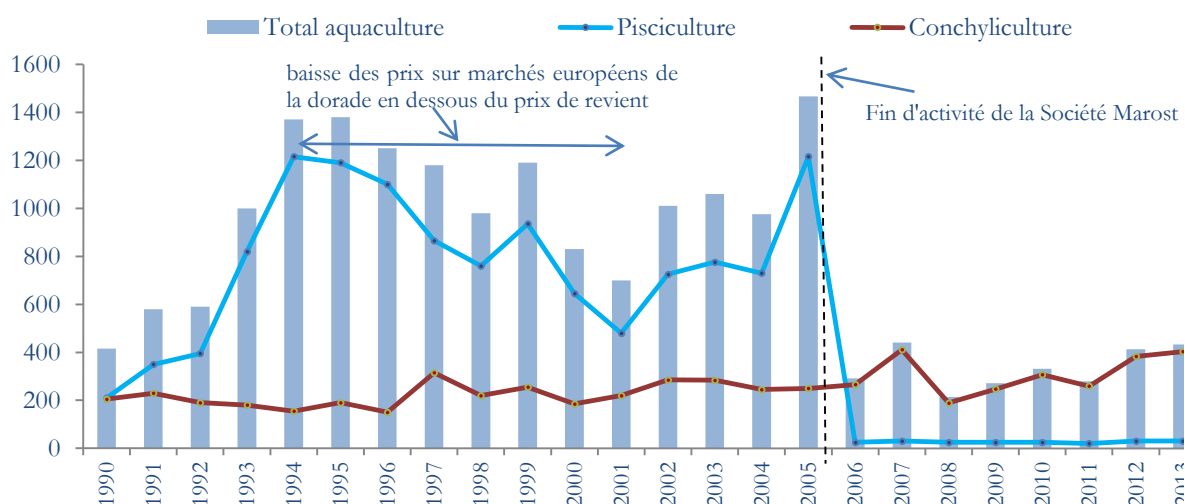
2.2. Evolution de la production aquacole marocaine

Au Maroc, la production aquacole ne représente que 0,1% de la production halieutique nationale. En 2013, la production aquacole nationale a été de 433 tonnes dont environ 93% de poissons et 7% de coquillages. L'analyse de l'évolution de cette production montre que l'aquaculture a été dominée par deux principales phases :

¹ La Société Marost a été créée en 1985 pour développer la production d'huîtres, de palourde, de crevette, du bar européen et de la daurade royale. Très vite elle a été obligée de réorienter ses choix de produits et d'adapter ses modes de production.

- ↳ *Avant 2006* : Au cours de cette période la production a connu une évolution erratique. La production piscicole, constituée essentiellement du bar et de la dorade, a rapidement augmenté après son lancement en 1990 pour atteindre 1.200 tonnes en 1995 et, depuis, elle a chuté jusqu'en 2001. Ensuite, cette production a repris sa croissance entre 2001 et 2005 et a atteint sa valeur maximale de l'ordre de 1300 tonnes en 2005. Pour ce qui est de la production conchylicole, composée essentiellement d'huîtres creuses et localisée à Dakhla et Oualidia, elle est restée quasiment constante aux environs de 300 tonnes depuis les années 90.
- ↳ *Après 2006* : Cette phase a été marquée par la chute remarquable (en 2006) de la production piscicole suite à l'arrêt d'activité de la société Marost à Nador (en raison d'un litige financier l'opposant à sa banque). Depuis cette date, la production a été limitée à des niveaux de moins de 400 tonnes, dominée par les activités conchylicoles. Quant à la production piscicole, elle n'a pas dépassé durant cette période 35 tonnes de poissons par an (bar et dorade), produits par une seule ferme aquacole (Aquam'diq).

Figure 7 : Evolution de la production aquacole marocaine en volume (en tonnes)



Source : ANDA

2.3. Contraintes entravant le développement de l'aquaculture au Maroc

Le secteur aquacole marocain s'est caractérisé ces dernières années par une baisse importante de sa production déjà faible auparavant et par une réduction du nombre d'entreprises aquacoles en activité.

Cette régression qu'a connu ce secteur s'explique en grande partie par les difficultés auxquelles il fait face aussi bien à l'échelle nationale qu'internationale, qui entravent sérieusement son développement et sa survie. Ces contraintes peuvent être classées comme suit :

Problèmes environnementaux

Une gestion inappropriée des sites d'élevage peut faire apparaître des problèmes environnementaux. Des contaminations métalliques ont été constatées dans les plusieurs lagunes, notamment celle de Khnifiss et de Oualidia de même que l'apparition fréquente de biotoxines dans la Baie de M'diq.

Restrictions sanitaires à l'export

La conchyliculture (huître plate et palourde européenne) a été très affectée par les mesures de restrictions sanitaires européennes adoptées depuis la fin des années 80 et qui ont été à l'origine de la limitation des quantités produites et seule l'ostréiculture en lagune de Oualidia est restée relativement stable dans l'évolution de sa production pour l'alimentation du marché national. Bien qu'elle dépende toujours du naissain de captage naturel importé de France, l'ostréiculture dans la lagune de Oualidia a pu maintenir sa production annuelle aux environs de 200 à 300 tonnes pendant de nombreuses années.

Concurrence extérieure

Les produits aquacoles marocains sont marqués par une faible compétitivité face à la forte concurrence sur le marché mondial exercée par des concurrents puissants ayant bénéficié, en particulier, d'aides publiques notamment en Europe. Ainsi, la production aquacole marocaine du loup et de la dorade qui est tournée exclusivement vers l'export et fortement dépendante du marché international, a connu des difficultés d'accès au marché européen suite à la baisse des prix sur ce marché et face à la compétitivité de l'aquaculture étrangère. Outre les subventions, d'autres facteurs tendent à accentuer les enjeux de la concurrence : il s'agit en l'occurrence des économies d'échelle dont bénéficient les productions fortement concentrées dans ces pays, les avantages en termes d'organisation institutionnelle et organisationnelle ainsi que les mesures d'encadrement collectif de l'activité (assurance, marketing, formation, etc.).

Contraintes à l'investissement

L'aquaculture est une activité fortement capitalistique dans la mesure où la mise en place d'unités de production exige des travaux d'aménagement et de viabilisation des sites ainsi que des équipements importants, ce qui induit des coûts à l'entrée considérables. A cela s'ajoute le cycle de production pour ces activités qui est relativement long avec une commercialisation de la production qui n'intervient qu'après 2 ou 3 ans du démarrage du projet. D'autres contraintes entravent l'investissement aquacole marocain à l'instar de la complexité d'accès au foncier et au Domaine Public Maritime.

En outre, l'exploitation des sites exige des matières premières (alevins, naissains, aliments, etc.) en grande partie importées dont certaines sont soumises à des droits de douane à l'entrée affectant la compétitivité des producteurs locaux par rapport aux concurrents étrangers. A noter, toutefois, pour les aliments destinés à l'aquaculture, la loi de Finances 2016 prévoit une baisse des droits d'importation à 2,5% au lieu de 25% en 2015 et dans la limite de 25.000 tonnes par an. Cette mesure incitative sera effective durant deux ans et prendra fin en décembre 2017.

L'ensemble de ces facteurs fait que la réussite d'un investissement aquacole passe tout d'abord par la disponibilité d'un fonds de roulement (capitaux propres, dettes structurelles...) important à même de financer à la fois les coûts d'installation et les besoins d'exploitation.

Absence d'une vision globale de développement de la filière

Avant l'adoption de la nouvelle stratégie en cours, l'absence d'une vision de développement du secteur a été en grande partie responsable de la non réussite des projets d'élevage engagés et ce, du fait de :

- ✓ L'absence d'une politique de soutien et d'accompagnement des projets aquacoles,
- ✓ L'absence de financements adaptés et de possibilités d'assurance en raison de la petite taille des entreprises,
- ✓ La multiplicité des intervenants administratifs,
- ✓ Le très faible niveau d'intégration des entreprises existantes de la filière et de l'absence d'écloseries d'alevins et de naissains qui génère une dépendance à l'Europe (cf. annexe 1),
- ✓ Le déphasage entre la recherche et le développement,

- ✓ Le faible nombre des unités de production d'aliments,
- ✓ L'absence de communication et de promotion sur les produits halieutiques et de l'aquaculture,
- ✓ La méconnaissance du marché intérieur et des préférences des consommateurs.

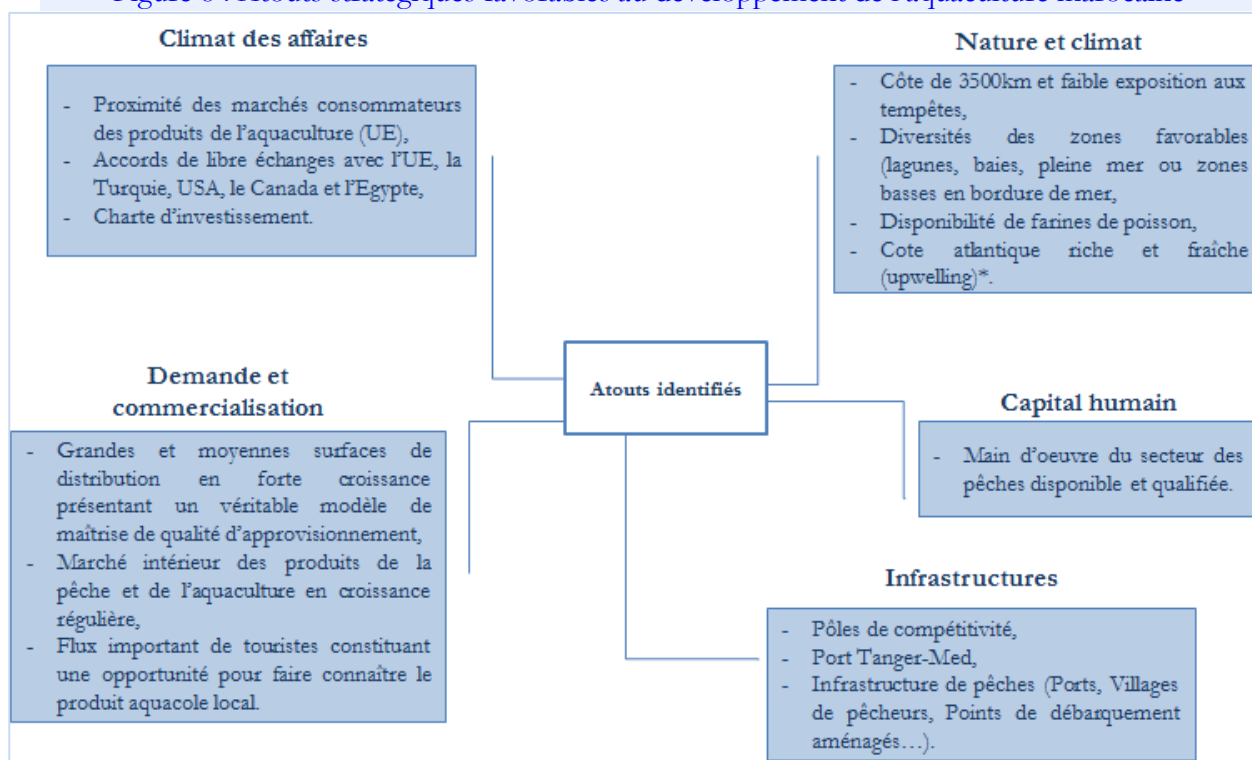
2.4. Atouts favorables pour le développement de l'aquaculture marocaine

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 connaît 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 8 : Atouts stratégiques favorables au développement de l'aquaculture marocaine



* **Upwelling** : Mot anglais qui signifie un phénomène océanographique qui se produit lorsque de forts vents marins poussent l'eau de surface des océans laissant ainsi un vide où peuvent remonter les eaux de fond et avec elles une quantité importante de nutriments.

2.5. Principaux apports de la nouvelle stratégie pour le développement du secteur aquacole au Maroc

Comptant parmi les 16 grands projets de la stratégie Halieutis, l'aquaculture est positionnée au niveau de l'axe durabilité en tant que filière prioritaire amenée à constituer un levier de croissance et de création d'emplois pour le secteur halieutique. Pour la promotion de l'aquaculture, le Maroc

a créé, en 2009, l'Agence Nationale de Développement de l'Aquaculture (ANDA) qui a pour principale mission la promotion et le développement du secteur de l'aquaculture au Maroc à travers :

- ✓ La mise en place d'une stratégie spécifique à l'aquaculture,
- ✓ La définition d'un cadre juridique adapté avec la politique du gouvernement en matière d'aquaculture,
- ✓ L'élaboration des plans d'aménagement du littoral à des fins aquacoles,
- ✓ Le lancement des projets pilotes (écloseries, fermes de conchyliculture et d'algoculture),
- ✓ La création d'un « guichet unique » pour accompagner l'investissement dans cette filière,
- ✓ La promotion des activités aquacoles et du commerce des produits aquacoles tant à l'export que sur le marché national. Pour ce faire, trois projets sont en cours de réalisation.

En ce qui concerne les objectifs chiffrés, l'ambition à l'horizon 2020 est de réaliser 11% de la production halieutique nationale du Maroc (avoisinant 1,75 million de tonnes), soit 200.000 tonnes (contre 400 tonnes actuellement), de générer un chiffre d'affaires de 25 milliards de dirhams, et de créer 400.000 postes d'emploi supplémentaires.

En termes de structure, la production serait constituée pour plus de la moitié (55%) de la conchyliculture (élevage des coquillages dont les huitres et les moules) et de 45% de la pisciculture marine (maigre, bar, dorade, turbot et sole à moyen terme).

Tableau 1 : Espèces envisageables pour l'aquaculture marocaine

	Activité	Espèces adaptées
Pisciculture	Elevage de poissons	Loup, daurade, maigre, sole, etc.
Conchyliculture	Elevage de coquillages	Huitres, moules, palourdes, etc.
Pénéiculture	Elevage de crustacés	Crevettes de la famille des pénéides
Algoculture	Culture d'algues marines	Micro et macro-algues

Source : ANDA

Il est prévu que la production soit assurée à travers quatre pôles de production, à savoir : M'diq, Agadir et Dakhla (60.000 tonnes pour chaque site) ainsi que Oualidia (20.000 tonnes).

Figure 9 : Zones identifiées pour le développement de l'aquaculture au niveau national et potentiel de production estimé

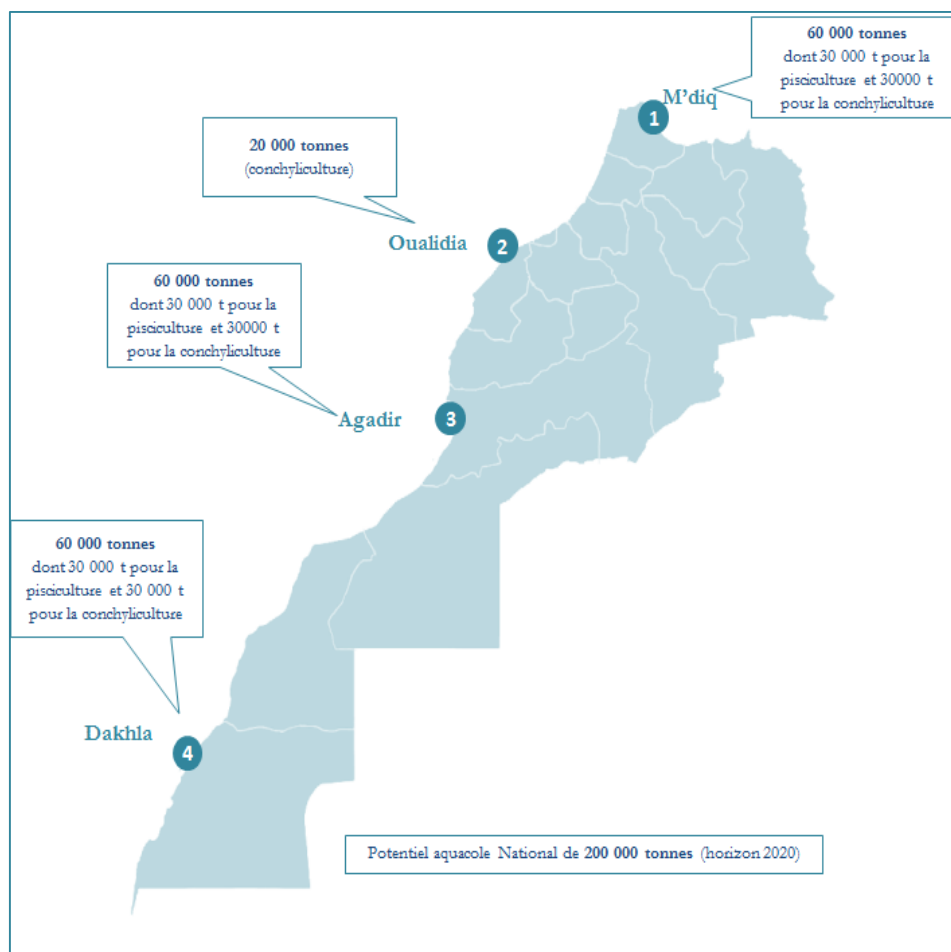


Tableau 2 : Localisation des sites au niveau des quatre pôles identifiés

Pôles	Sites abrités	Offshore	Terre basse
1	<ul style="list-style-type: none"> Baie de M'diq Lagune de Nador 	<ul style="list-style-type: none"> Rass el kebdana Al hoccima Jebha Oued laou 	<ul style="list-style-type: none"> Tahaddart Loukkous
2	<ul style="list-style-type: none"> Complexe Oualidia – Sidi Moussa 	<ul style="list-style-type: none"> Souiria lkdima 	<ul style="list-style-type: none"> Oualidia–Sidi el Abed
3	-	<ul style="list-style-type: none"> Baie d'Immessouan Baie d'Agadir 	-
4	<ul style="list-style-type: none"> Lagune de khnifiss Baie de dakhla 	-	-

Source : ANDA

Sur le plan de la recherche scientifique, l'aquaculture a bénéficié de :

- ✓ La mise en place d'un réseau de surveillance zoo-sanitaire géré par un laboratoire national de pathologie des animaux marins ;
- ✓ Le lancement d'un programme de recherche et développement en matière de diversification et d'études sur la nutrition des espèces aquacoles avec notamment le développement des

aliments spécifiques pour le maigre ainsi que l'identification et l'isolation des espèces phytoplanctoniques d'intérêt conchylicole ;

- ✓ Le lancement des chantiers de mise en place de nouveaux laboratoires spécialisés aquacoles et des fermes expérimentales à l'échelle régionale (Dakhla, Amsa à Tétouan ...).

3. ANALYSE DES POTENTIALITÉS DE COMMERCIALISATION DES PRODUITS AQUACOLES MAROCAINS À L'ÉCHELLE MONDIALE

Les produits halieutiques sont parmi les principales denrées alimentaires du commerce mondial dont la valeur de leurs échanges avoisinait, selon les estimations de la FAO, 136 milliards de dollars en 2013, en hausse de plus de 5% par rapport à l'année précédente. Par ailleurs, la consommation des produits halieutiques ne cesse d'augmenter et l'aquaculture contribue de manière croissante au commerce international des produits halieutiques, en fournissant des espèces telles que le saumon, le bar, la dorade, les crevettes et le bouquet, les bivalves et d'autres mollusques, mais aussi des espèces à faible valeur comme le tilapia, le poisson chat et le carpe.

Au niveau national, la consommation intérieure des produits halieutiques croît de 8% par an en moyenne notamment grâce à l'amélioration du niveau de vie et à l'urbanisation croissante de la population marocaine.

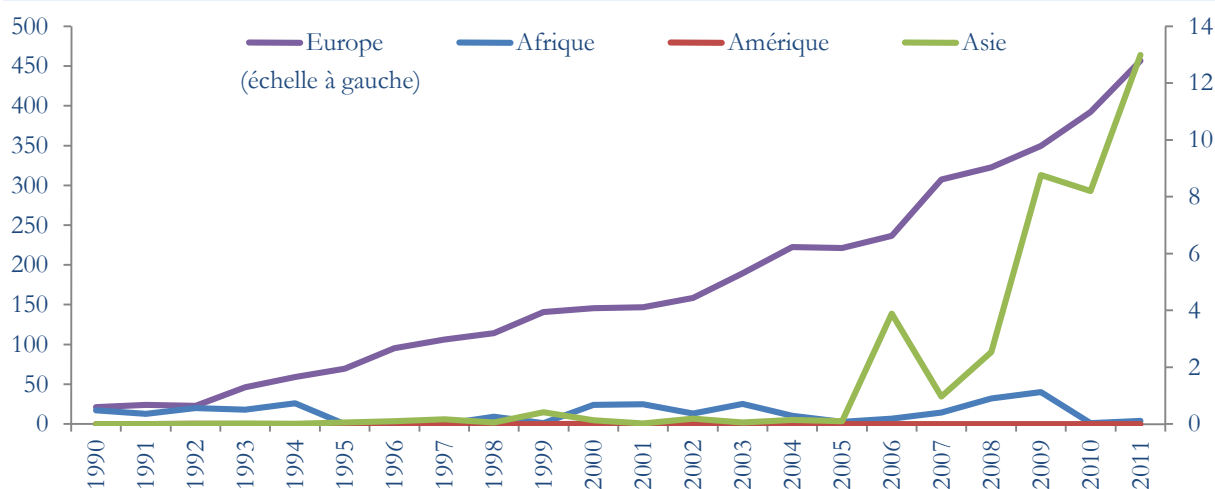
3.1. Dynamique de la demande mondiale des principaux produits halieutiques ciblés par l'aquaculture marocaine

La présente étude s'est limitée à examiner la dynamique de la demande mondiale de quatre espèces parmi celles qui pourraient être développées par l'aquaculture au Maroc à savoir : les moules, les huîtres, le bar et la dorade.

Dorade

L'évolution de la demande mondiale de la dorade montre une demande en croissance continue, depuis 1994, sur le continent Européen qui a vu ses importations passer de 23 millions de dollars en 1992 à 222 millions de dollars en 2004 puis à 457 millions de dollars comme maximum en 2011. Sur les autres continents, les importations de ce produit restent très marginales ne dépassant guère 13 millions de dollars en Asie et près de 100 milles dollars en Afrique.

Figure 10 : Evolution des importations de la dorade au niveau des différents continents (en millions de dollars)

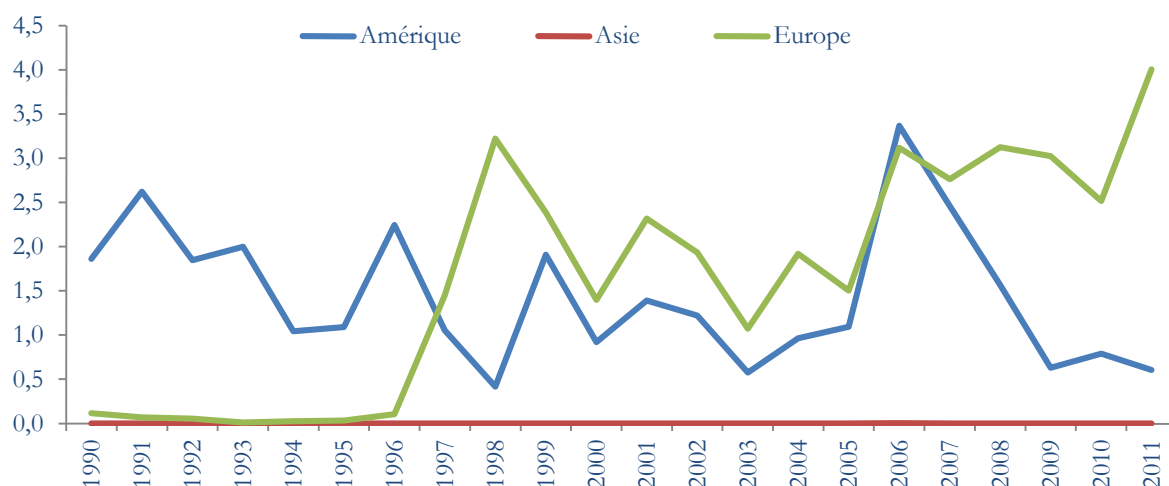


Source : FAO

Loup bar

Quant aux importations mondiales du loup bar, elles restent moins importantes que celles de la dorade. Leur dynamique montre une tendance positive sur le continent européen depuis 2005 pour atteindre un pic de 4 millions de dollars en 2011. A l'opposé, l'Amérique est marquée par une chute importante de ses importations entre 2006 et 2009.

Figure 11 : Evolution des importations de bar au niveau des différents continents (en millions de dollars)

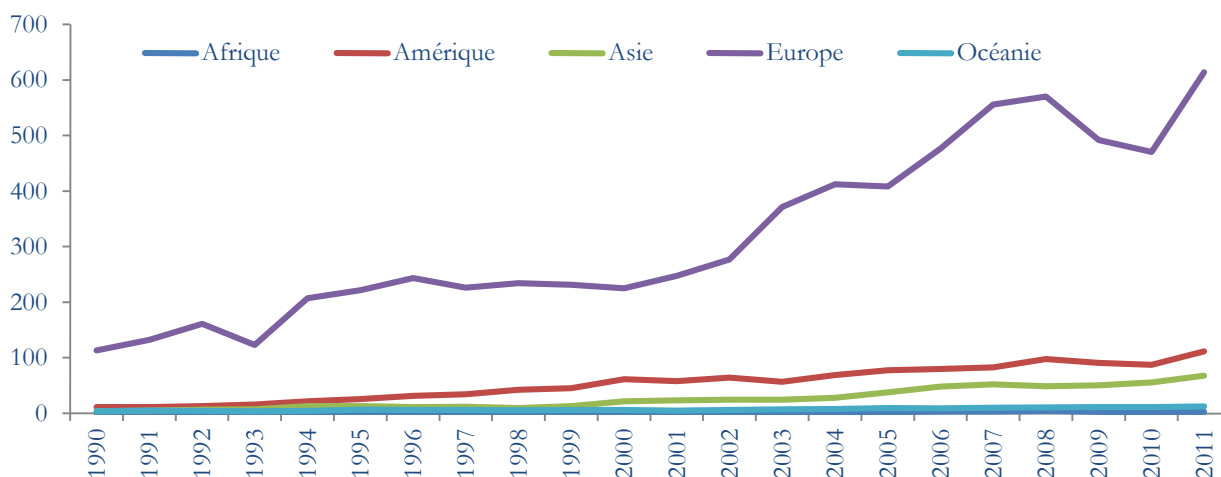


Source : FAO

Moules

Les moules sont parmi les mollusques les plus demandés à travers le monde. Ainsi, la demande mondiale en moules se caractérise par un trend haussier depuis le milieu des années 90 et le rythme le plus fort de sa croissance a été observé essentiellement en Europe dont les importations en moules sont passées de 207 millions de dollars en 1994 à 614 millions de dollars en 2011. Ces importations ont atteint en 2011 une valeur de 115 millions de dollars en Amérique et 67 millions de dollars en Asie, contre respectivement 21 millions de dollars et 12 millions de dollars en 1994.

Figure 12 : Evolution des importations des moules au niveau des différents continents (en millions de dollars)



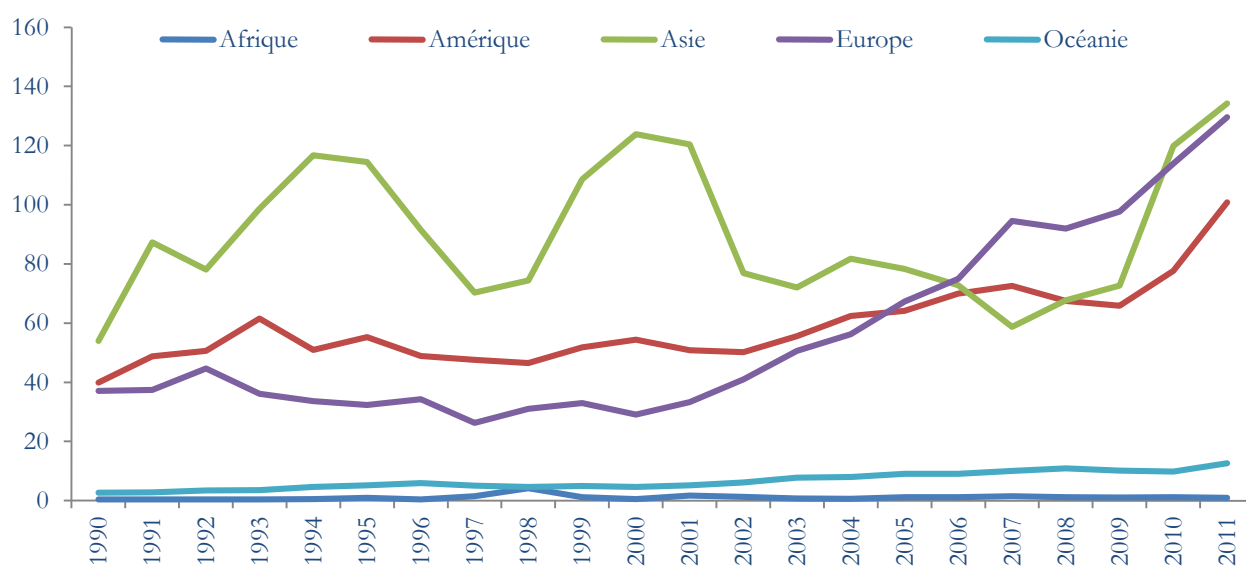
Source : FAO

Huitres

Concernant les importations mondiales d'huîtres, elles ont considérablement augmenté durant les 10 dernières années, et la plus grande partie de cette croissance est à imputer à l'Asie, l'Europe et à l'Amérique qui ont affiché, en 2011, des valeurs d'importation respectives de 134, 129 et 100 millions de dollars.

L'Océanie a vu aussi ses importations d'huîtres augmenter ces dernières années, bien qu'elles se sont limitées à environ 12 millions de dollars en 2011.

Figure 13 : Evolution des importations d'huîtres au niveau des différents continents (en millions de dollars)



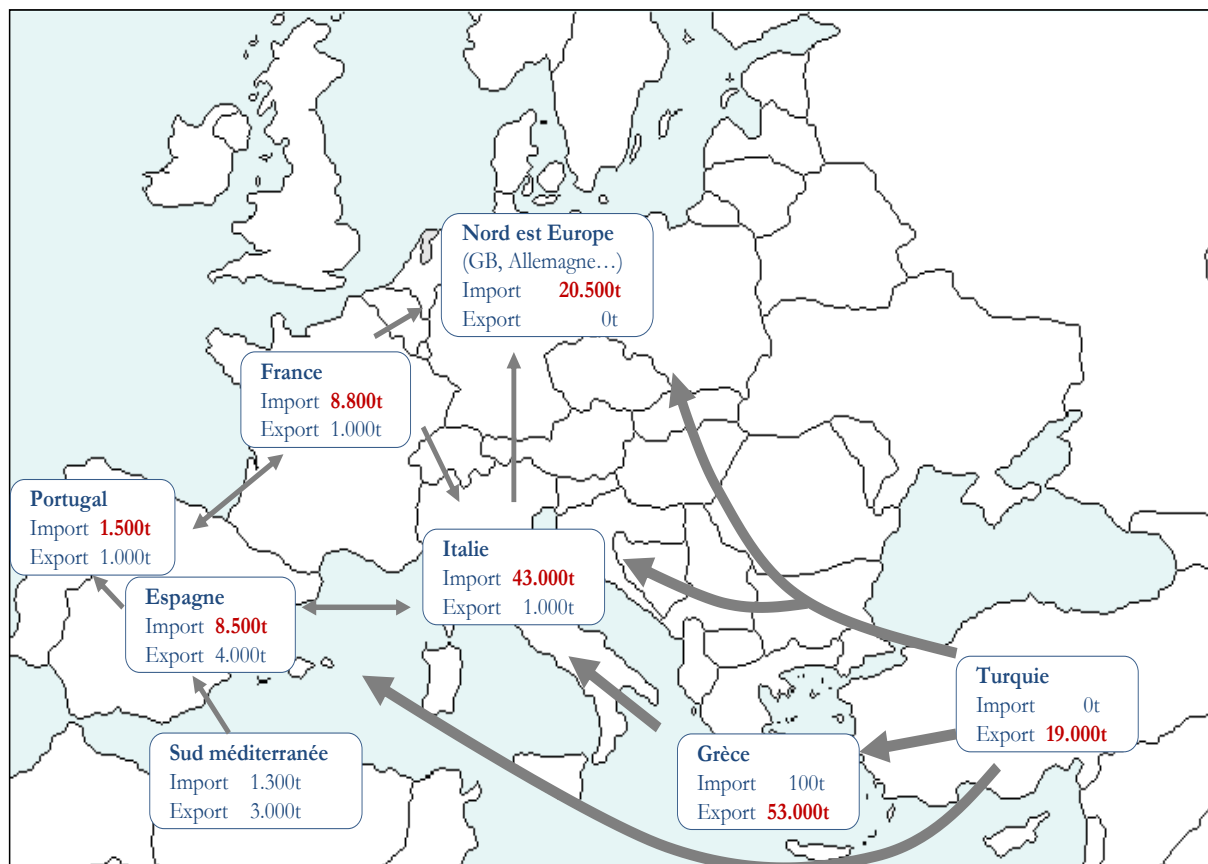
Source : FAO

3.2. Principaux marchés potentiels à l'exportation et flux d'échange pour quelques espèces ciblées par l'aquaculture marocaine

Dorade et bar

L'Europe reste, au niveau mondial, le plus important marché demandeur de dorade et de bar. En ce qui concerne la dorade, l'Italie est de loin le principal importateur avec 43.000 tonnes importés en 2013, suivi de la France (8.800 tonnes) et de l'Espagne (8.500 tonnes). Les pays du Nord-Est de l'Europe et le Portugal sont également demandeurs mais avec un volume d'importation beaucoup moins important. Ces importations proviennent principalement de deux pays, à savoir la Grèce (53.000 tonnes) et la Turquie (19.000 tonnes). D'autres pays de l'Europe (France, Italie, Espagne...) et du sud méditerranéen exportent sur le continent la dorade mais occupent des positions relativement marginales.

Figure 14 : Principaux importateurs européens de dorade et flux d'approvisionnement en 2013

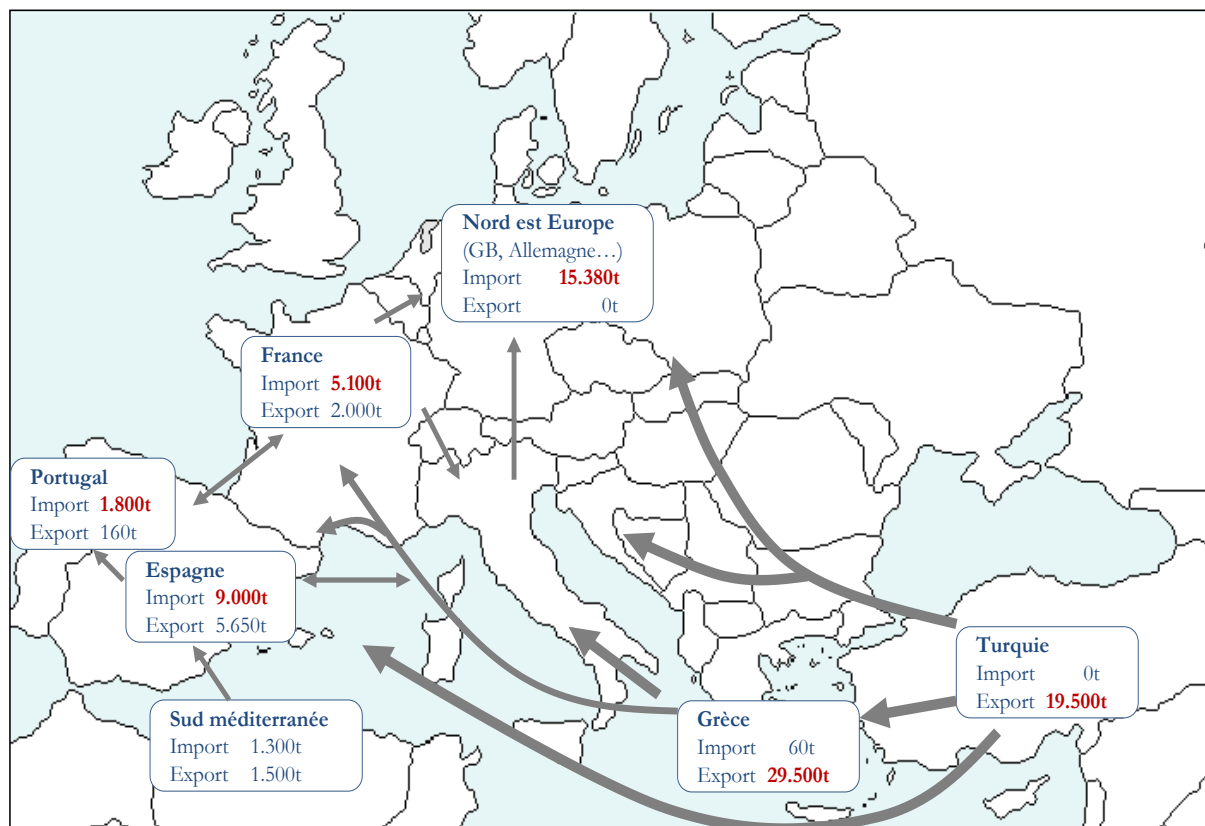


Source : www.APROMAR.es

Pour le bar, l'Italie est également en tête des pays européens importateurs avec un volume de 43.000 tonnes importés en 2013 devant l'Espagne (8.500 tonnes) et la France (8.800 tonnes). La Grèce et la Turquie sont aujourd'hui les plus gros fournisseurs des pays européens en bar avec des exportations atteignant en 2013 respectivement 53 et 19,5 milles tonnes, loin devant l'Espagne (4.000 tonnes).

² Association professionnelle des producteurs aquacoles espagnols

Figure 15 : Principaux importateurs européens de bar et flux d'approvisionnement en 2013

Source : www.APROMAR.es

Encadré 1 : Aperçu sur l'aquaculture européenne

La production de l'aquaculture européenne est actuellement d'environ 1,3 million de tonnes. La prédominance des pays méditerranéens (Espagne, France, Italie, Grèce) est affirmée en tonnages par les mollusques et les poissons marins (bar, dorade, maigre, turbot...) face aux pays nordiques forts de leur salmoniculture marine (780.000 tonnes de saumon produites en Norvège). Les pays de l'Est sont présents en carpiculture et se diversifient vers des productions plus valorisantes (saumon, esturgeon...).

Durant les deux dernières décennies, une émergence de l'aquaculture en Turquie et en Grèce leur a permis aujourd'hui de devenir les deux plus gros pays producteurs de bar et de dorade, loin devant la France, l'Espagne et l'Italie, premiers pays méditerranéens à s'être lancés dans l'aquaculture marine dans les années 80.

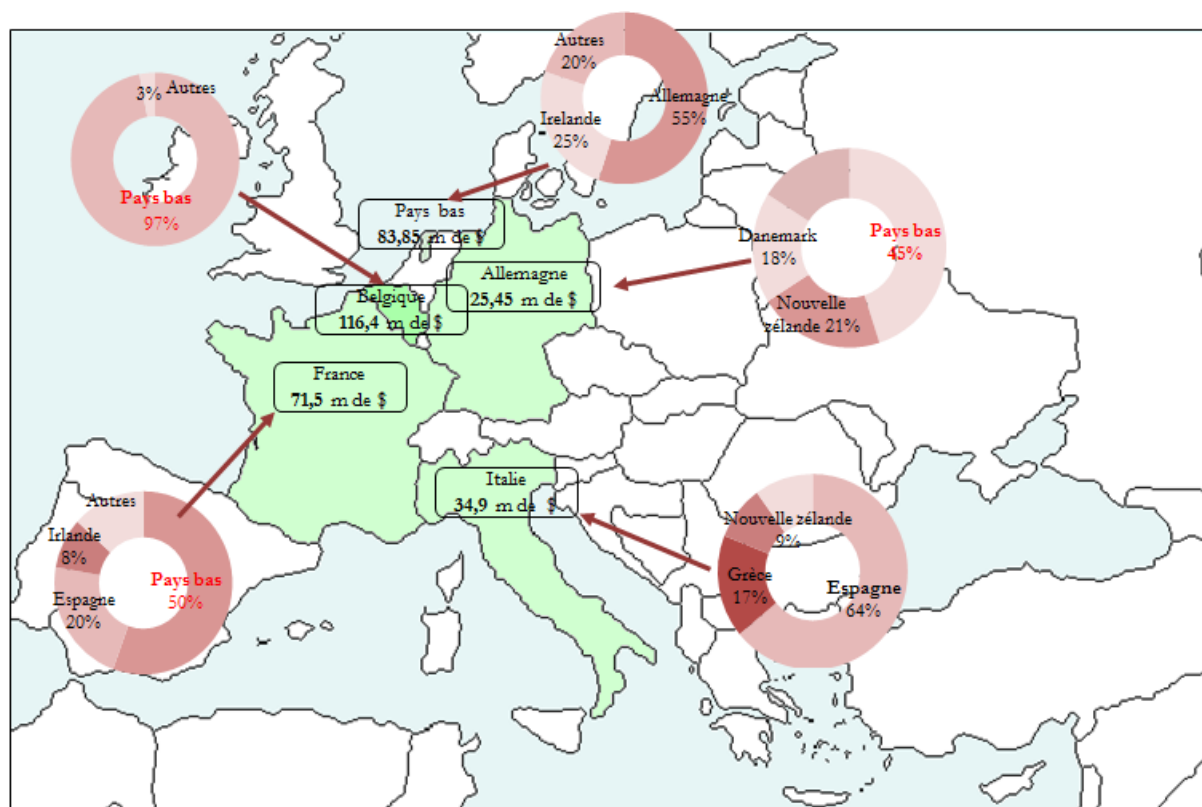
La production aquacole de ces pays continue de dépasser les captures liées à la pêche, en valeur comme en tonnage, et la FAO prévoit un renforcement de cette tendance dans les décennies à venir. A ce titre, il y a lieu de signaler qu'après le foisonnement des fermes aquacoles, en Grèce dans les années 1990, on observe que le nombre d'entreprises diminue et leur taille augmente et elles engagent des investissements lourds au large et sécurisent leur intégration verticale pour les intrants comme sur les marchés.

Huitres et moules

Le marché européen peut être considéré de loin le premier importateur mondial de moules suite à la nette croissance du volume des importations de ces produits durant la dernière décennie.

L'analyse des importations de moule par l'Europe ainsi que des grands flux des échanges montre que le commerce des moules intra-UE est bien développé. La majorité des approvisionnements de l'Europe en moules provient essentiellement des Pays-Bas, de l'Irlande et de l'Espagne. Les grands flux commerciaux partent notamment vers la Belgique, la France, l'Italie et l'Allemagne. Néanmoins, les Pays-Bas occupent à la fois la place du premier exportateur des moules et du deuxième importateur de ces produits sur le continent européen. En outre, l'approvisionnement à l'extérieur de l'Europe est assuré essentiellement par la Nouvelle Zélande.

Figure 16 : Principaux importateurs européens de moules et flux d'approvisionnement en 2011



Source : Comtrade

L'huître est en train de devenir de plus en plus appréciée de par le monde, notamment dans les restaurants, et l'évolution des importations mondiales ont enregistré une tendance positive sur trois continents : Europe, Asie et Amérique. Parmi les plus grands pays importateurs d'huîtres en 2011, la Chine- Hong Kong occupe la première place avec une valeur d'importations de près de 60 millions de dollars, suivie du Japon, Italie et des Etats-Unis (entre 30 et 40 millions de dollars).

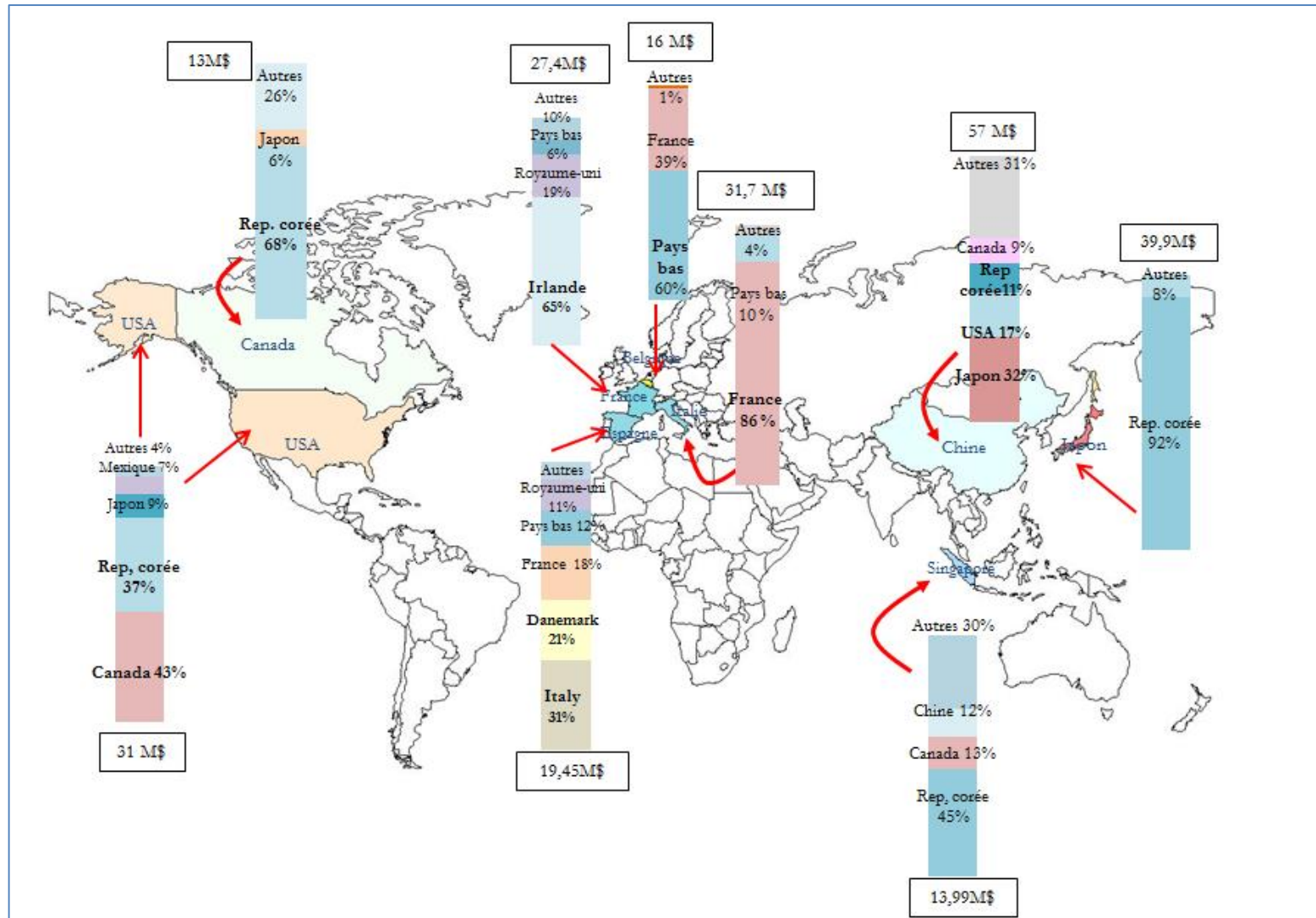
Tableau 3 : Grands importateurs d'huîtres (vivantes, fraîches, réfrigérées, congelées, séchées, salées ou en saumure) dans le monde en 2011

Pays	Importations en millions de \$
Chine-Hang Kong	57,08
Japon	39,9
Italie	31,7
Etats-Unis	31,05
France	24,4
Espagne	19,45
Belgique	16
Singapour	13,99
Canada	13,86

Source : comtrade

En termes d'approvisionnement des principaux importateurs d'huîtres dans le monde, il a été constaté que la république de Corée du Sud constitue le premier et principal fournisseur sur les continents asiatique et américain avec des parts de marché de 92% sur le Japon, de 69% sur le Canada, de 43% sur les Etats-Unis et de 45% sur Singapour. Néanmoins, sur l'Europe, la France, l'Irlande et les Pays-Bas dominent l'approvisionnement des principaux marchés européens importateurs d'huîtres.

Figure 17 : Principaux fournisseurs des grands importateurs d'huîtres dans le monde en 2011



Source : comtrade

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'aquaculture est devenue l'un des secteurs majeurs de la production alimentaire mondiale pour répondre à la demande en produits halieutiques de plus en plus accrue et permet, aujourd'hui, d'assurer près de la moitié de la production du poisson consommé dans le monde. En effet, dans un contexte mondial marqué par l'amenuisement de la ressource halieutique, la croissance de la production halieutique mondiale a été assurée essentiellement par le développement spectaculaire de l'aquaculture. Cet essor de la production aquacole est entièrement attribuable aux pays d'Asie qui ont contribué ensemble pour près de 91% à cette production durant les dix dernières années avec en tête la Chine (64%). Sur les autres continents, les pays comme la Norvège, le Chili et l'Égypte sont également parmi les premiers producteurs aquacoles dans le monde.

La production aquacole au Maroc, quant à elle, ne représente pas plus 0,1% du total de la production halieutique nationale avec un volume de production annuelle moyenne ne dépassant pas 400 tonnes. Ce secteur s'est heurté à de grandes difficultés, aussi bien à l'échelle nationale qu'au niveau de ses débouchés externes, entravant sérieusement son développement et sa survie. Actuellement, l'aquaculture marocaine est axée principalement sur les huîtres plates et la palourde européenne dont l'élevage est pratiqué dans la baie de Dakhla et la lagune de Oualidia ainsi que sur le bar européen et la daurade royale produits par deux entreprises aquacoles exerçant encore leurs activités le long de la côte méditerranéenne (à M'diq).

La nouvelle stratégie de développement du secteur des pêches maritimes au Maroc repose sur un axe majeur de la durabilité dont l'objectif est d'assurer une ressource exploitée durablement pour les générations futures. Cet objectif ne pourrait être atteint sans un véritable développement de l'aquaculture permettant de faire de ce secteur un moteur majeur de croissance. Selon cette nouvelle stratégie, l'aquaculture marocaine constitue un relais de croissance fort avec deux activités aquacoles phares en l'occurrence : la pisciculture et la conchyliculture, portant à moyen terme sur six principaux produits dont les huîtres, les moules, palourde, la dorade, le bar et le maigre. A noter que, le Maroc dispose d'atouts significatifs (potentialités naturelles, infrastructures ...) favorables au développement de l'aquaculture.

Partant des objectifs de cette stratégie, l'examen des opportunités de commercialisation à l'échelle mondiale des produits ciblés par la stratégie aquacole marocaine à travers l'analyse de leur dynamique par continent et des flux de leur échange, menée dans le cadre de cette étude, a permis de faire ressortir les constats suivants :

- La consommation du bar et de la dorade royale est en forte croissance depuis la fin des années 90, principalement en Europe, suite à la forte hausse des importations en provenance de la Grèce et de la Turquie ;
- Les statistiques de l'année 2013 montrent que l'Italie est de loin le principal importateur du bar et de la dorade sur le continent européen, suivie de la France et de l'Espagne. Ces importations proviennent principalement de la Grèce et de la Turquie. Les pays du sud méditerranéen (Égypte, Maroc...) exportent sur ce continent le bar et la dorade mais occupent des positions relativement marginales ;
- Les huîtres et les moules sont parmi les mollusques de plus en plus demandés dans le monde. Les importations d'huîtres ont considérablement augmenté durant les 10 dernières années, aussi bien sur l'Asie, l'Europe que l'Amérique. Quant aux moules, leur demande se caractérise par un trend positif depuis le milieu des années 90 et le rythme le plus fort de croissance a été observé essentiellement en Europe ;

- Le marché européen peut être considéré de loin comme le premier importateur mondial de moules et ses importations proviennent essentiellement des Pays-Bas, de l'Irlande et de l'Espagne et se dirigent en grande partie vers la Belgique, la France, l'Italie et l'Allemagne ;
- La république de Corée du Sud constitue le premier et principal fournisseur d'huîtres sur les continents asiatique et américain. Néanmoins, sur l'Europe, la France, l'Irlande et les Pays-Bas dominent l'approvisionnement des principaux marchés européens importateurs d'huîtres.

Pour saisir les opportunités offertes et garantir les conditions de réussite de la nouvelle stratégie aquacole mise en œuvre par notre pays, certains enjeux suscitent inévitablement diverses préoccupations d'ordre économique, environnemental et social et appellent à une coordination entre les différents intervenants dans le secteur. A cet effet, la stratégie gagnerait à tenir compte les principales suggestions suivantes :

Promotion de la conservation et de la planification des côtes et des terres continentales pour une exploitation rationnelle des ressources

- Le ciment du développement durable de l'activité aquacole en milieu marin est basé sur le système d'élection du site le plus adéquat au sein du système de Gestion intégrée des zones côtières (GIZC). Ainsi, la préparation de plans d'aménagement intégré de zones côtières surtout dans les pôles de développement de l'aquaculture, s'impose avec acuité pour mieux apprécier les potentiels et assurer une exploitation durable. Ces plans devraient intégrer les caractéristiques sociales, économiques et environnementales de la zone de développement de l'activité, de manière à concilier au mieux le développement de l'activité avec son milieu ;
- L'utilisation des systèmes d'information géographique permet de modéliser le milieu et d'établir un aménagement adapté à chaque zone, de manière à prévoir les effets à court, moyen et long termes de l'activité sur le milieu continental et marin ;
- Le développement de l'aquaculture peut servir à la valorisation des terres agricoles dont l'exploitation a été abandonnée pour des raisons de salinisation notamment dans la zone de Souss ;
- Le développement d'une aquaculture durable exige une approche écosystémique visant à optimiser la production en assurant la pérennité des services mobilisés pour la production aquacole : qualité de l'eau, production de juvéniles/naissains... ;
- La création d'un contexte favorable à la promotion de l'aquaculture nécessite le renforcement et l'amélioration des infrastructures publiques dont, notamment, les accès routiers aux zones identifiées comme ayant un fort potentiel pour l'aquaculture.

Renforcement des moyens de financement

- Le soutien financier direct aux opérateurs du secteur privé en tant qu'exploitants aquacoles et en tant que fournisseurs d'aliments pour l'aquaculture est vital pour le processus de lancement de projets d'aquaculture. Ce soutien devrait inclure la mise en place d'un programme de micro-financement pour les plus petits opérateurs et des financements à des taux d'intérêt raisonnables ;
- L'encouragement des investissements étrangers et des partenariats entre les investisseurs étrangers et les entrepreneurs locaux est de nature à renforcer le financement de l'activité aquacole et le transfert de l'expertise technique et de gestion ;

- L'aide à l'identification de fournisseurs potentiels de financement (bailleurs de fonds, banques de développement, investisseurs, etc.) capables d'investir dans le secteur privé est nécessaire à travers des prêts, des subventions etc.

Diversification des marchés pour garantir la durabilité à l'aquaculture

- La diversification des débouchés devrait être basée sur des stratégies d'inspection des marchés, en se concentrant sur l'étude de leur potentiel et leur promotion ;
- Le développement et l'instauration des normes de qualité spécifiques pour l'aquaculture reste primordial du fait qu'à l'échelle internationale, les marchés des produits de l'aquaculture existent mais les restrictions sanitaires restent très strictes exigeant une offre de produits de qualité et à des prix compétitifs ;
- La compétitivité d'un produit de l'aquaculture dépend fortement de son adaptation aux préférences des consommateurs qui portent, en particulier, sur la fraîcheur apparente, le prix, la présentation et l'espèce. A ce titre, les grandes exploitations commerciales qui ciblent les marchés étrangers gagneraient en compétitivité avec la disponibilité d'installations de stockage des produits frais ou congelés, en particulier dans les aéroports.

Autres pistes à prospecter

- Le modèle de développement de l'aquaculture marocaine devrait être adapté à ses propres ressources et ses conditions spécifiques. Les ressources hydriques, les coûts de production et les structures de prix, les marchés, n'étant pas les mêmes que dans d'autres pays concurrents (la Chine, le Viet Nam, la Norvège, le Chili, la Grèce, la Turquie et l'Égypte), le Maroc devrait, dès lors, concevoir son propre positionnement en tenant compte de ses potentialités et de son ambition à moyen et long termes ;
- Il est primordial de gagner en indépendance et en intégration verticale des fermes aquacoles en produisant au Maroc les alevins, naissains et les aliments nécessaires au développement de l'activité aquacole ;
- Le marché domestique des produits d'aquaculture, qui demeure peu développé comparativement à d'autres pays, constitue un important gisement à explorer. Dans ce sens, une meilleure connaissance des préférences des consommateurs nationaux pour ces produits, conjuguée à des campagnes de communication, s'avère primordiale ;
- Avec l'essor du tourisme national et de la demande de plus en plus accrue des restaurants en produits halieutiques, le marché intérieur constitue un important débouché pour les produits aquacoles d'autant plus que les circuits de commercialisations intérieurs commencent à s'organiser avec la mise en place de marchés de gros et de grandes surfaces de distribution. Un important effort de production, d'organisation des circuits de distribution, de communication et de marketing devrait être consenti pour faire connaître les produits aquacoles au grand public.

Annexe : Approvisionnement actuel en alevins et naissains au Maroc

Dépendance vis-à-vis de l'étranger pour les alevins et naissains

Parmi les principaux goulots d'étranglement empêchant aujourd'hui le décollage de la pisciculture marine marocaine figure, malheureusement, l'indisponibilité des principaux intrants au niveau local (alevins et aliments pour d'élevage) indispensables dans le processus de production. Il convient de souligner à ce niveau que ces deux intrants représentent de manière générale plus de 70% du coût de production. Dès lors, un surcoût au niveau de ces deux produits imputés aux taxes douanières ainsi qu'au transport et au transit remettrait en question la viabilité économique de nos entreprises dans un contexte économique actuel très concurrentiel.

Seul le laboratoire de l'INRH de M'diq produit des alevins de poissons (bar, daurade, maigre) qui sont en grande partie utilisés par une entreprise privée nationale. La capacité de production de la station aquacole de M'diq est de 500 000 alevins de bar et de daurade par an, avec une production réelle ne dépassant pas 120 à 130 000 alevins par an.

Quant aux coquillages, et à défaut d'écloseries au niveau national, les naissains d'huitres sont totalement importés de France. Pour les moules, l'approvisionnement se fait par captage de naissains naturels.

Concernant la production de semences de crevettes d'élevage, il n'existe pas, à ce jour, d'écloseries produisant les post larves destinées à la filière de pénéculture.