



# PRODUITS DE LA PECHE ET DE L'AQUACULTURE EN MAURITANIE : *Normes de l'OMSA,* **Défis et Perspectives**

**Atelier de lancement du réseau régional de santé des animaux aquatiques  
(Afrique du Nord) (FISHGOV2), 25 - 27 avril 2023, Tunis, Tunisie**

Dr. Sidi KHLIFA, Point focal national de l'OMSA pour les  
maladies des animaux aquatiques

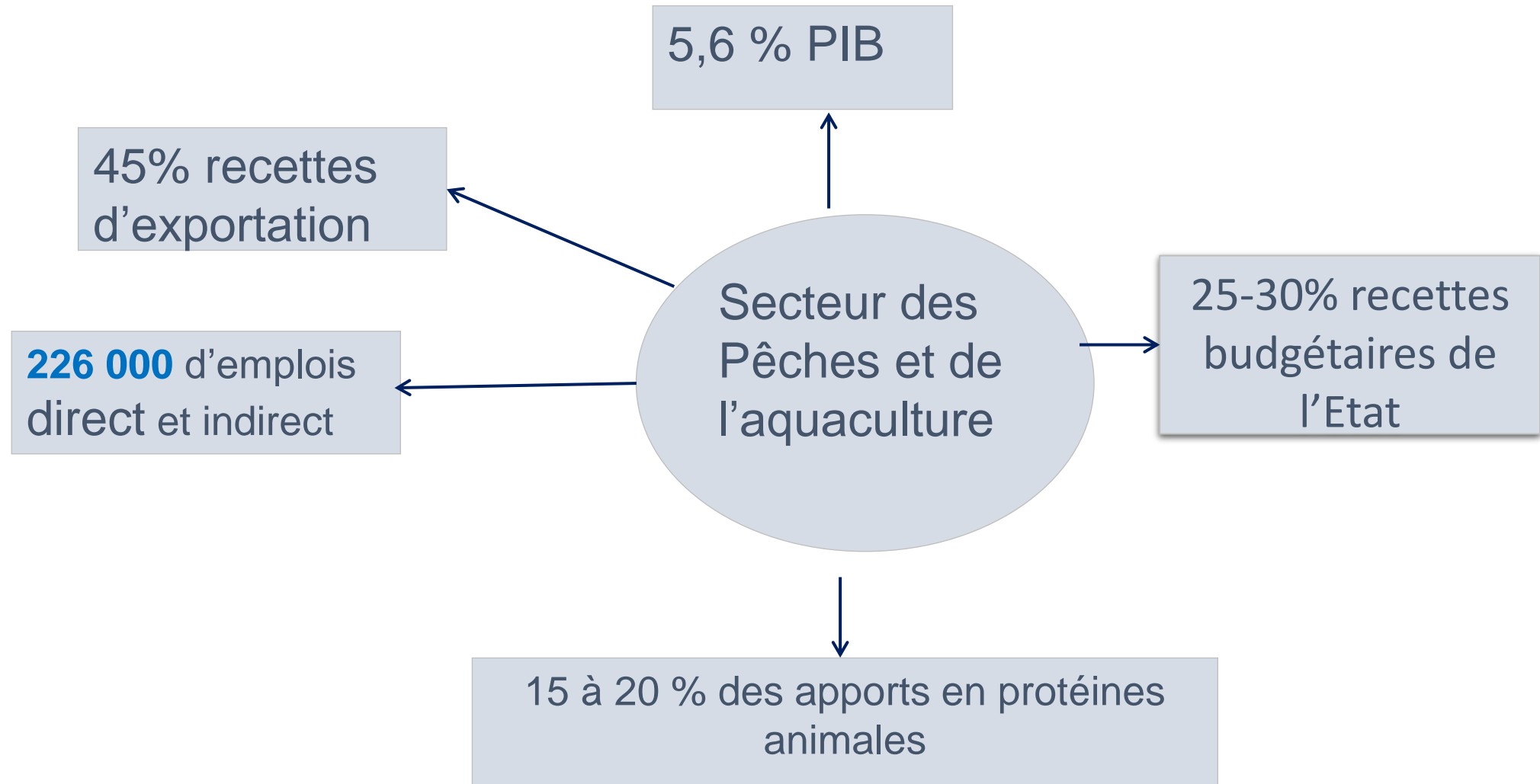
# INTRODUCTION

- 1 030 000 km<sup>2</sup> avec 3.6 M habitants
  - Population nomade à 70% en 1960-1980
  - Population sédentaire à 90% en 2000
- Littoral de 750 km ( 16° 04 – 20° 36'N)
- 234 000 km<sup>2</sup> dont 12 000 km<sup>2</sup> du PNBA
- Une richesse halieutique importante
- Conditions climatiques favorables
- Attention particulière au secteur de pêche dès les années 1980
  - Sept (07) stratégies de développement dont la dernière 2020-2024
  - Mise en place des infrastructures portuaires
  - Intégration du secteur à l'économie nationale



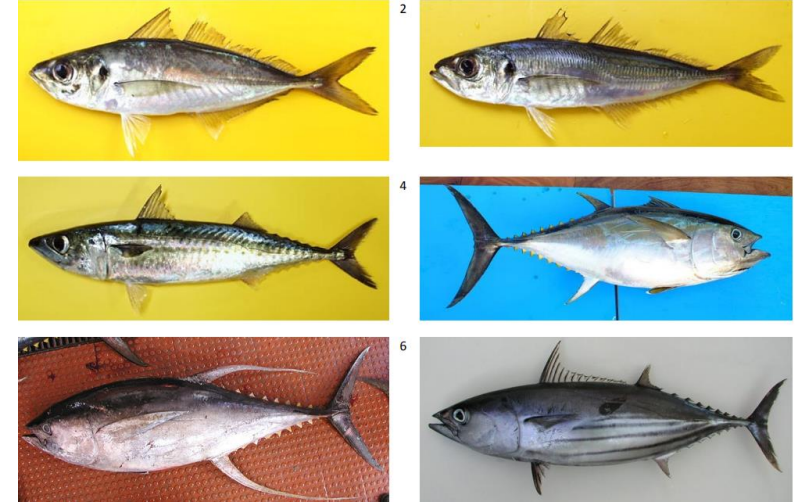
**Secteur prépondérant**

# SECTEUR PRÉPONDÉRANT



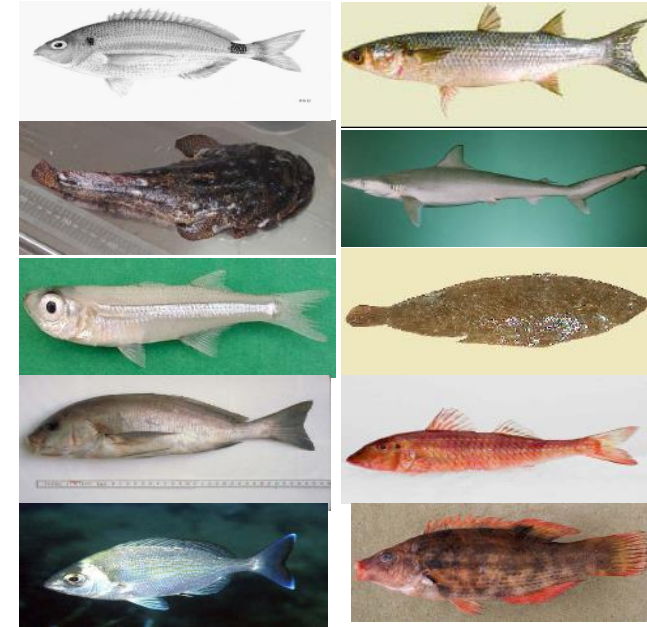
# RESSOURCES HALIEUTIQUES DIVERSIFIÉE

- **Diversité ichtyologique importante**
- **Plus de 600 espèces dont 200 commercialisables**
- **Pélagiques** : Petits pélagiques et grands pélagiques (sardinelles, sardines, chinchards, maquereaux, albacore, patudo, listao)
- **Céphalopodes** (poulpe, seiche, calamar)



# RESSOURCES HALIEUTIQUES DIVERSIFIÉE

- **Poissons démersaux** côtiers et profonds (daurades, mérours, soles, raies et requins, rougets, merlus...)



- **Crustacés** (crevettes côtières et profondes, langoustes et crabes profonds)



# POISSON D'EAU DOUCE

## *Hydrocynus vittatus* (Castelnau, 1861)

**Ordre :** Characiformes  
**Nom scientifique :** *Hydrocynus vittatus*  
**Nom de famille :** ALESTIDAE  
**Genre :** *Hydrocynus* Cuvier, 1817  
**Noms communs :** - **Pulaar :** Sendou m'babarou  
- **Wolof :** Guerr - **Soninké :** andjobe - **Hasania :** Sara



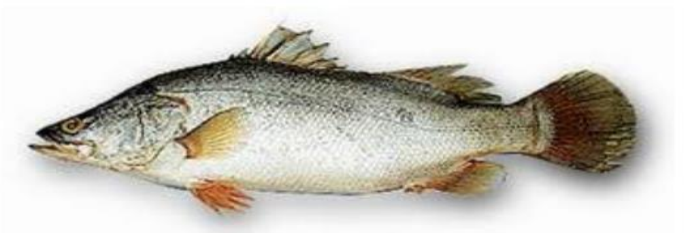
## *Oreochromis niloticus niloticus* (Linnaeus, 1758)

**Ordre :** Perciformes  
**Nom scientifique :** *Oreochromis niloticus*  
**Nom de famille :** CICHLIDAE  
**Genre :** *Oreochromis* Günther, 1889  
**Noms communs :** - **Pulaar :** Sidéré wordé (balerou)  
- **Hasania :** Thide kahla / - **Wolof :** Wass / - **Soninké :** Foura kulé



## *Lates niloticus* (Linné, 1762)

**Ordre :** Perciformes  
**Nom scientifique :** *Lates niloticus*  
**Famille :** CENTROPOMIDAE (LATIDAE)  
**Genre :** LATES Cuvier & Valenciennes, 1828  
**Noms communs :** - **Pulaar :** Capitaine, Ndanew  
- **Hasania :** Kataye / - **Wolof :** Diene wekh  
- **Soninké :** Khaboré



## *Mormyrus hasselquistii* Valenciennes, 1846

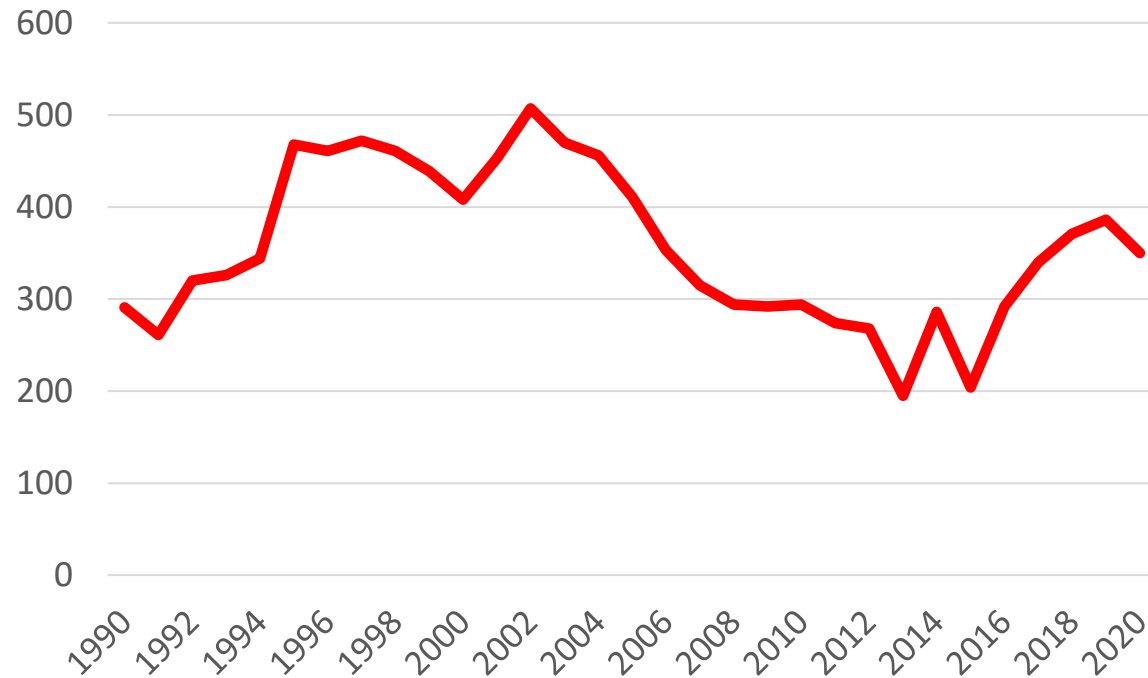
**Ordre :** Osteoglossiformes  
**Nom scientifique :** *Mormyrus hasselquistii*  
**Famille :** MORMYRIDAE  
**Genre :** *Mormyrus* Linnaeus, 1758  
**Noms communs :** - **Pulaar :** Fadouro tontoyora / - **Wolof :** Rume  
- **Hasania :** Fonta / - **Soninké :** Fonto



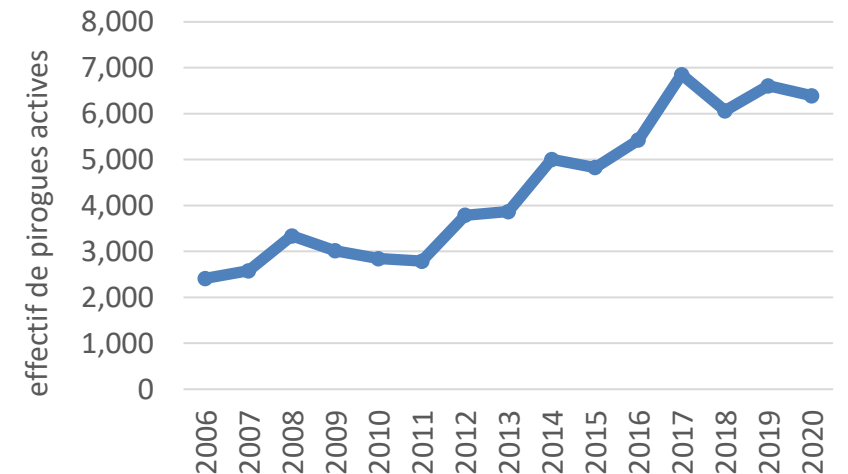
# SYSTÈMES D'EXPLOITATION DANS LA PÊCHE MARITIME

1. la **pêche artisanale** (nationale et affrétée) ; Cible essentiellement le poulpe et les poissons
2. la **pêche côtière** (nationale, affrétée et étrangère) – comprenant les unités de pêche à la senne tournante opérant à partir de navires non pontés ; petits pelagiques
3. la **pêche industrielle** (nationale, affrétée et étrangère). **Pélagique** : 80% de la PI

# FORTE PRÉSENCE DE LA FLOTTILLE ÉTRANGÈRE

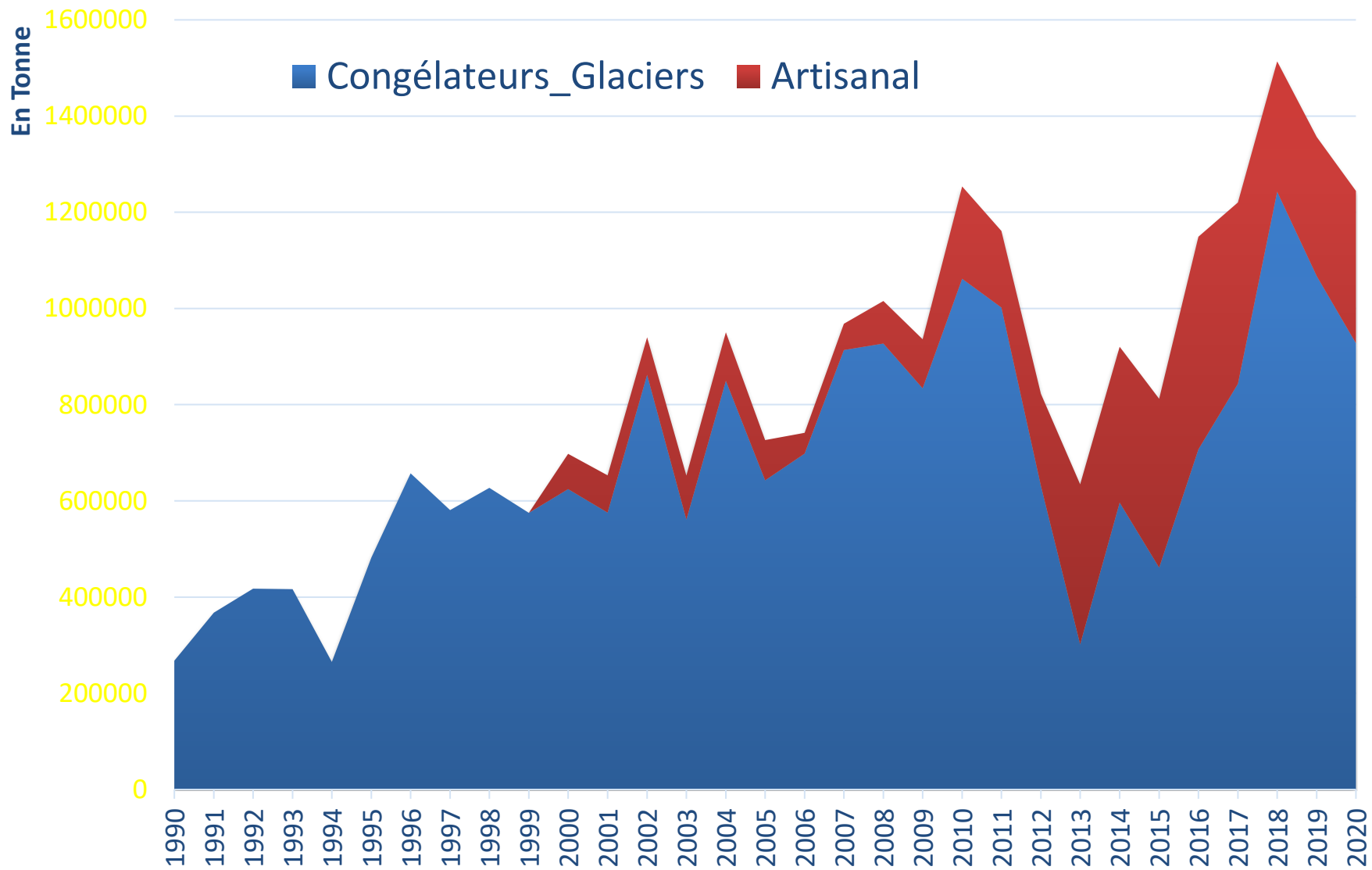


- En moyenne de 400 bateaux
- Plus de 7000 PIROGUES





# CAPTURES DANS LA ZEEM



# RESSOURCES SAUVAGES EN DANGERS

**TABLEAU 1: RÉSULTATS DU GROUPE DE TRAVAIL IMROP FÉVRIER 2023**

## Constats

Espèces	Etat de stock		Observations
	COPACE 2022	IMROP 2023	
Sardine (stock C)	Non pleinement exploité	Non pleinement exploité	JABBA : pleinement exploité Biodyn : non pleinement exploité
Sardinelle ronde	Surexploité	Surexploité	Tous modèles
Sardinelle plate	Surexploité	Surexploité	CMSY, LBB
Maquereau	Pleinement exploité	Pleinement exploité	Tous modèles (JABBA, Biodyn, XSA)
Trachurus Treace	Surexploité		Biodyn
Trachurus trachurus	Pleinement exploité		Biodyn
Anchois	Pleinement exploité		LCA
Ethmalose	Surexploité		LCA

# FORTE POSSIBILITÉ DE LA PÊCHE CONTINENTALE ET AQUACULTURE

- ✓ La pêche continentale en Mauritanie a depuis toujours existée.
- ✓ Elle est pratiquée par les populations riveraines du fleuve Sénégal et des différentes mares.
- ✓ Une production annuelle estimée à 2500 t pour environ 2000 pêcheurs professionnels

○ *Par contre, la pisciculture continentale est une activité récente, encore au **stade embryonnaire**. Aucune production chiffrée ne lui est attribuée dans les estimations statistiques du MPEM.*

- ***Contraintes d'infrastructures et cadre juridique***



# FORTE POSSIBILITÉ DE LA PÊCHE CONTINENTALE ET AQUACULTURE

Dans ce contexte, la promotion de la pêche continentale et de la pisciculture continentale constitue l'axe quatre des six axes de la Stratégie Nationale de Gestion Responsable pour un Développement Durable des Pêches et de l'Economie Maritime 2015-2019 adoptée en décembre 2014.

Elle vise entre autre la mise en place d'un programme de développement de la pisciculture continentale en Mauritanie par :

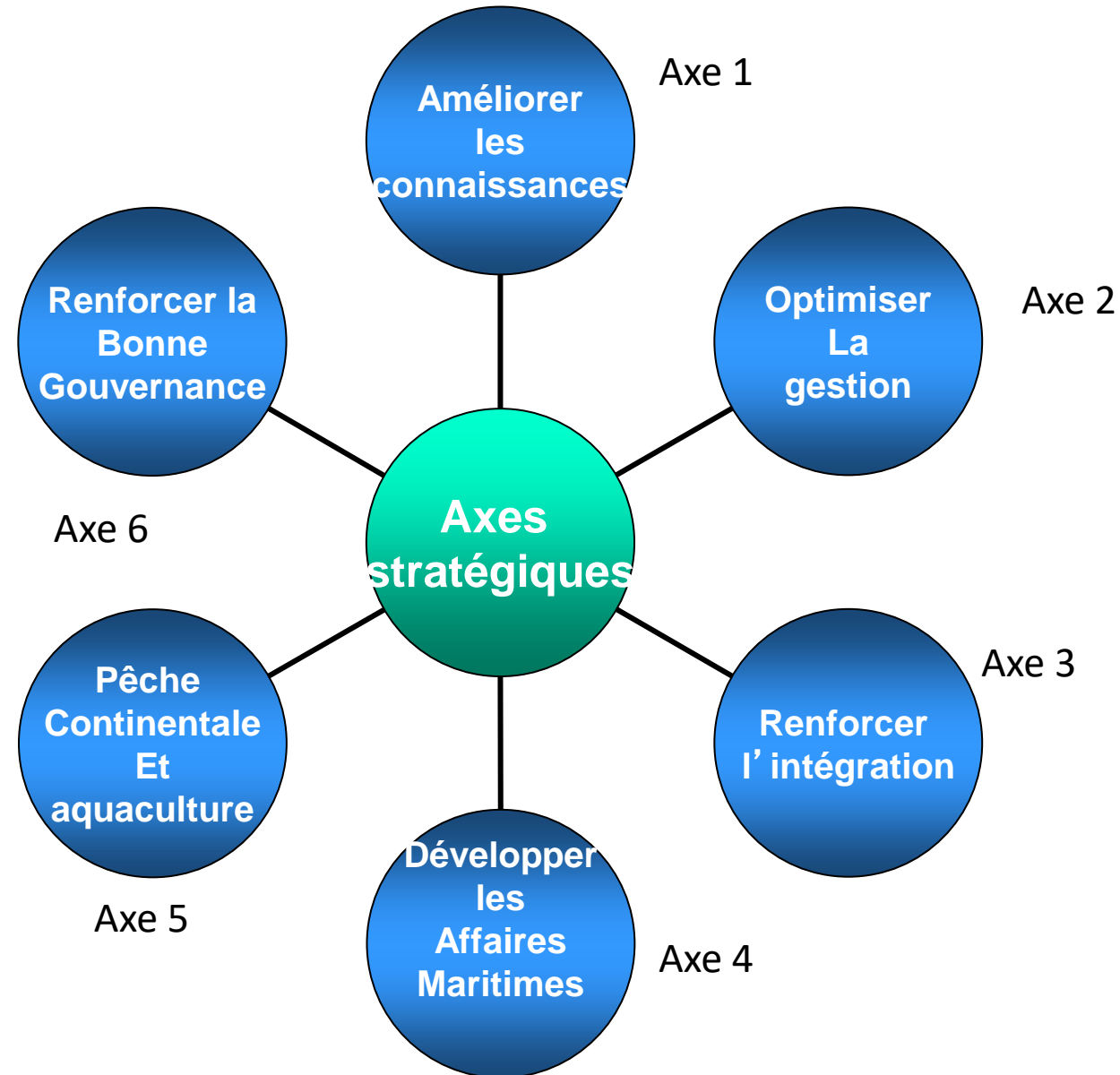
- Elaboration et adoption d'un cadre juridique et réglementaire pour l'aquaculture continentale (code de l'aquaculture)
- Appui institutionnel (création de l'agence ...)
- Sensibilisation, vulgarisation et formation sur l'aquaculture
- Développement de la pisciculture continentale dans les lacs, les mares et dans le continent,
- **Amélioration de la qualité des produits de l'aquaculture et la sécurisation du consommateur...**

# PROMOUVOIR LA PÊCHE CONTINENTALE ET L' AQUACULTURE

## Axe 4

- **Développer**
  - Mettre en place les cadres réglementaires : aquaculture marine et pisciculture et pêche continentale
  - Adapter le cadre institutionnel pour la promotion
  - Plans de développement spécifiques
- **Approfondir des savoir-faire spécifiques**
  - Unités de recherches scientifiques
  - Encourager partenariats et coopération
- **Accroître la production**
  - Fleuve et plans d' eau permanents
  - Projets d' élevage de mollusques, céphalopodes, crustacés, poissons et algues
  - Projets de pêche continentales intégrés avec les systèmes agricoles (Rizipisciculture, ...)

# AXES STRATEGIQUES DE LA POLITIQUE DU MPEM



## **Promulgation de la Loi n ° 2019-035 portant Code de la pêche et de l'aquaculture dans les eaux continentales 2019**

- ❑ Les dispositions de la présente loi sont applicables aux eaux continentales, qu'il s'agisse des eaux du Fleuve Sénégal, de son lit et de ses affluents, des rivières, oueds, ruisseaux, marigots, mares, lacs, lacs de barrage, zones d'inondation, réserves d'eaux naturelles ou artificielles.

## **Création de l'Agence pour le Développement de la Pêche et de la Pisciculture Continentales (ADPPC) en 2022.**

- ❑ L'ADPPC a pour objet d'assurer le développement, la promotion de l'ensemble des plans d'eau de la pêche continentale, des fermes d'élevage de poisson et de la pisciculture dans le but de valoriser le potentiel halieutique de ces plans d'eau aux fins de jouer un rôle stratégique dans la lutte contre la pauvreté, l'insécurité alimentaire, la malnutrition et la fixation des populations dans leurs terroirs.

# La pisciculture en Mauritanie (Historique)

- Les années 1990, une pisciculture de grossissement de Tilapia en étangs est conduite par la coopérative féminine à Bakao. (arrêtée par manque de moyens financiers )
- Les années 2010, l'ISSET de Rosso dispose d'une unité piscicole composée de dix bassins pour l'élevage de Tilapia du Nil. Deux de ces bassins sont destinés à la reproduction tandis que les autres sont destinés aux opérations de pré-grossissement et grossissements des alevins (par faute d'encouragement et de financement, celle-ci s'est arrêtée)
- En 2013, empoissonnement du lac de Foug Gleita par des alevins en provenance du Sénégal. Aucune donnée de suivi ou de résultat sur cette opération
- Enfin, au niveau du Wilaya Hodh Charghi, où les réfugiés maliens vivent dans le Camp de MBIRRE, une expérience pilote de pisciculture a été entreprise à Beretoume (15km de MBIRRE) afin de nourrir ces réfugiés. Les bassins d'élevages sont alimentés par les eaux d'un forage et deux espèces de poissons ont été élevées.



# Fleuve Sénégal

- ❑ Le Delta commence à partir de Rosso à 165 km de l'embouchure. Jusqu'aux années 1960, le Delta du fleuve Sénégal formait un écosystème d'une incroyable richesse.
- ❑ La région était réputée pour sa richesse ornithologique, pour ses pêcheries importantes et son pastoralisme en saison sèche.
- ❑ Qualité de l'environnement s'est fortement dégradée par la sécheresse qui a sévi sur le Sahel, puis par les aménagements décidés par l'OMVS (Manantali et de Diama s'est révélée catastrophique pour la biodiversité et la productivité du Delta du fleuve)
- ❑ Richesse magnifique en termes de diversité biologique du Parc National de Diawlig (PND), (l'existence d'alevins de Mulet et d'Anguille dits « civelles » (Glass Eel). (fig. )
- ❑ Espèces d'alevins très recherchées, dans plusieurs pays. (Anguilliculture très développée en Europe du Nord)
- ❑ Le secteur public pourrait faire l'empoissonnement et le repeuplement de certains lacs et mares où sont installées des communautés de pêcheurs professionnels, dans un objectif économique et social.

# Fleuve Sénégal

## Potentialités aquacoles PND

Le PND, est un site idéal de la mise en place de deux importantes installations aquacoles, à savoir :

- ❑ Une station d'acclimatation qui sert à préparer les alevins de Mulet, pour quelques jours, aux conditions des eaux à empoissonner.
- ❑ Une civellerie qui sert à faire grossir les civelles jusqu'au stade anguillette, puis les faire engraisser ailleurs jusqu'à la taille de vente



Figure n°1 : Civelles (Alevins d'Anguille).

# Lacs de Mauritanie

*Le fleuve Sénégal est bordé sur sa rive droite par un certain nombre de lacs dont un seul, le lac de R'kiz, est principalement alimenté par sa crue. Les autres retenues : naturelles ou artificielles dépendent essentiellement des précipitations locales et des apports des oueds environnants.*

*Le lac de R'kiz a un potentiel piscicole très intéressant et conviendrait à toute activité piscicole. La bathymétrie du lac permet l'installation des petites fermes de grossissement de Tilapia en cages flottantes*

Wilaya	Moughataa	Commune	Site du lac	Surface (ha)	Profondeur moy.(m)	Inondation
TRARZA	Rkiz	Rkiz	Rkiz	6100-20000	3-8	Pérenne
BRAKNA	Maal	Maal	Maal	870-5500	0.8-4	Pérenne
GORGOL	Mbout	Mbout	Lac Barrage FomGleita	16000	3-7	Pérenne

# Mares de Mauritanie

*Il existe également dans tout le pays un nombre important de mares qui ne sont pas reliées au système fluvial (tab.3 et fig2. ). Certaines sont pérennes, d'autres temporaires et elles présentent une grande diversité de tailles et de formes. La connaissance sur ces mares est encore très faible bien que des efforts aient été réalisés ces dernières années pour mieux les localiser et les décrire,*

Tableau 3 : Caractéristiques des mares .

Wilaya	Moughataa	Commune	Site Mare	de	Surface (km <sup>2</sup> )	Inondation	Exploitants
HODH CHARGUI	AdelBegrou	Adel Begrou	Vedra			Pérenne	100 Maliens
	Néma	Beyribava	Mahmouda		La plus grande	Pérenne	1000 Maliens
HODH GHARBI	Kobenni	Kobenni	Tally		-	Temporaire	20 Maliens
ASSABA	Kiffa	Kouroujel	Ejar		1	Pérenne	18-1000 pêcheurs
	Barkeiwell	Lebheir	Lebheir		2	Pérenne	20 mauritaniens
	Kankossa	Kankossa	Kankossa		100	Pérenne	60 mauritaniens

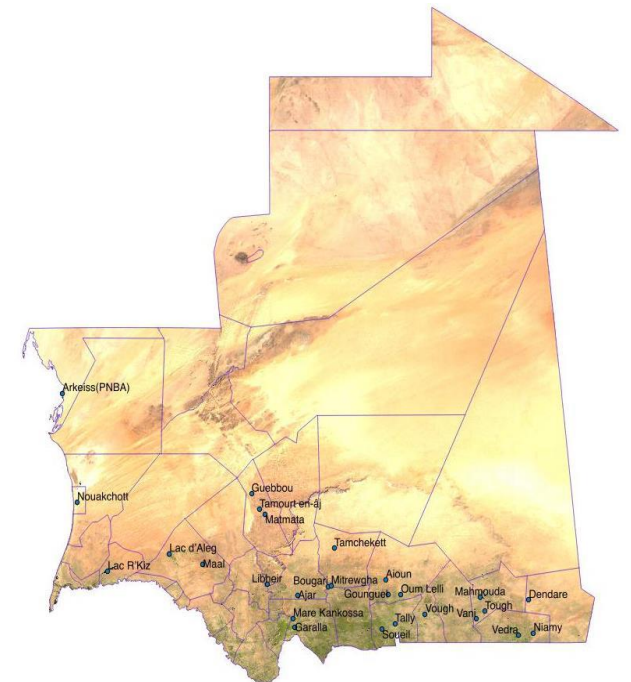


Figure 2 : Mares recensées sur le territoire mauritanien

# Mares de Mauritanie

## Potentialités aquacoles

- ✓ Les mares : Mahmouda, Vedra, Dendare, Tough, ... pourraient être exploitées sous forme de pisciculture extensive par des pêcheurs professionnels, en faisant l'ensemencement eux même et en gardant leur propriété contre le braconnage.
- ✓ Ce type d'élevage n'entraîne aucune charge d'exploitation supplémentaire, si ce n'est que les frais d'achat d'alevins au début. Cela mène à penser à l'implantation d'une écloserie de Tilapia par exemple, sur l'une des mares de la région Est, afin de donner du souffle à l'activité piscicole.

# Mise-en-œuvre des normes de l'OIE en Mauritanie

- La Mauritanie à l'instar des autres pays membres de l'OMC est tenue responsable de l'observation des obligations prises au terme de l'accord pour garantir cet engagement.
  - ✓ En matière d'innocuité des aliments, établissement d'une politique nationale à partir des normes, directives et recommandations internationales adoptées par le Comité du Codex Alimentarius.
  - ✓ Pour la santé animale, les mesures reposent sur les normes adoptées par l'Organisation Mondiale de la Santé Animale fondé sur IOIE.
  - ❖ ***Le secteur Pêche en Mauritanie a connu un essor considérable dans l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires SPS.***
- ❖ Ainsi, considérant l'importance des marchés de l'UE pour les produits de la pêche, les normes et directives ont été harmonisées avec les règlements de l'UE et ce quant à la production et à la mise sur le marché des produits de la pêche.

# Mise-en-œuvre des normes de l'OIE en Mauritanie

- Le Ministère des pêches à travers, *l'Office National d'Inspection Sanitaire des Produits de la Pêche et de l'Aquaculture (ONISPA)*, réexamine périodiquement ses textes pour les harmoniser avec les normes, les directives, et les recommandations internationales.
- Ces textes prévoient un champ d'application aussi large que possible, allant de définition des critères de qualité des eaux utilisées dans l'industrie de traitement des produits de la pêche et de l'aquaculture, les règles d'hygiène applicables aux mollusques bivalves vivants, aux produits de la pêche et de l'aquaculture et aux exploitants du secteur ;
  - **la désignation et l'accréditation ISO 17025 des laboratoires de l'ONISPA comme laboratoires nationales de référence de chimie et de microbiologie au contrôles officiels applicables aux produits de la pêche et de l'aquaculture.**

# Surveillance

## *Informations sanitaires*

L'ONISPA réalise souvent en concertation avec l'Institut Mauritanien des Recherches Océanographiques et des Pêches (IMROP) des monitorings de surveillance sur le long du littoral mauritanien mais seulement en cas de mortalités signalées sur le littoral dont le dernier cas a été observé en avril 2023 à Nouadhibou sur des mortalités des muets.

Les résultats ont révélé l'absence d'information en Mauritanie sur les maladies inscrites sur la liste de l'OIE (en l'occurrence l'annexe III du Guide des maladies des animaux aquatiques).

A ce jour, aucun événement épidémiologique important nécessitant une notification immédiate n'a été signalé en Mauritanie.



# Systeme de surveillance des MB en Mauritanie (Conchyliculture )

## ❖ Description des zones conchylicoles

- Zone maritime Rosalina;
- Zone maritime verrucosa;
- Zone littorale;
- Zone baie de l'Etoile;
- Zone baie d'Archimède

Zone de production	Limites géographiques	Classe	Espèces
Zone Baie de l'Etoile	Nord : le rivage rocheux Sud : 21° 01',30N - 17° 01',25W 21° 01',30N - 17° 00',10W	A	Crassostrea gigas
Zone Baie d'Archimède	Nord : le rivage rocheux Sud : 21° 01',30N - 16° 59',50W 21° 01',30N - 16° 51',42W	A	Crassostrea gigas
Zone Littorale	Nord : 21° 01'21N – 17° 01'11W Sud : 20° 46'05N – 17° 02'29W	interdite	
Zone Maritime Rosalina	20° 12'N - 17° 08'W 20° 19'N - 17° 12'W	Interdite	

## Système de surveillance des MB en Mauritanie (Conchyliculture )

- Une étude sanitaire pour le classement des zones conchylicoles a été réalisée entre 2008 et 2010;
- Un programme de Surveillance des Mollusque Bivalve (**PSM**) a été mis en place depuis **2010** ;
- Des prélèvements réguliers d'échantillons pour la surveillance des zones de production des mollusques bivalves sur lesquels des analyses chimiques bactériologiques et phytoplanktoniques sont effectués
- Les équipements nécessaires pour réaliser les analyses exigés pour cet agrément ont été acquis avec installation et formation du personnel

# Stratégie de surveillance

- Elle repose sur les procédés suivants:
  - Classement des zones conchylicoles
    - 3 catégories, A, B, et C par ordre décroissant de salubrité.

Catégorie	Nombre d'Escherichia coli /100 g de chair et liquide intervalvaire de coquillage (Arrêté 2860/2006)			
	230	4 600	46 000	
A	100 %			
B		100 %		0 %
C			100 %	0 %

Contamination chimique mg. (Kg chair humide) -1						
Catégorie	Mercure		Cadmium		Plomb	
	0.5		1,0		1,5	
A	≤		≤		≤	
Interdite		>		>		>

# Stratégie de surveillance

## ❖ Surveillance régulière:

- Les paramètres microbiologiques (E. colis) et chimiques (Cd, Pb Hg) mesurés conformément aux dispositions retenues pour la surveillance des zones classées.
- Les espèces phytoplanctoniques recherchées dans les eaux des zones de production conchylicoles;
- Les biotoxines marines dans les mollusques bivalves:
  - ❑ Les toxines paralysantes (PSP);
  - ❑ les toxines lipophiles « diarrhéiques (DSP) et associés »;
  - ❑ Toxines lipophiles;
  - ❑ Et les toxines amnésiques (ASP).

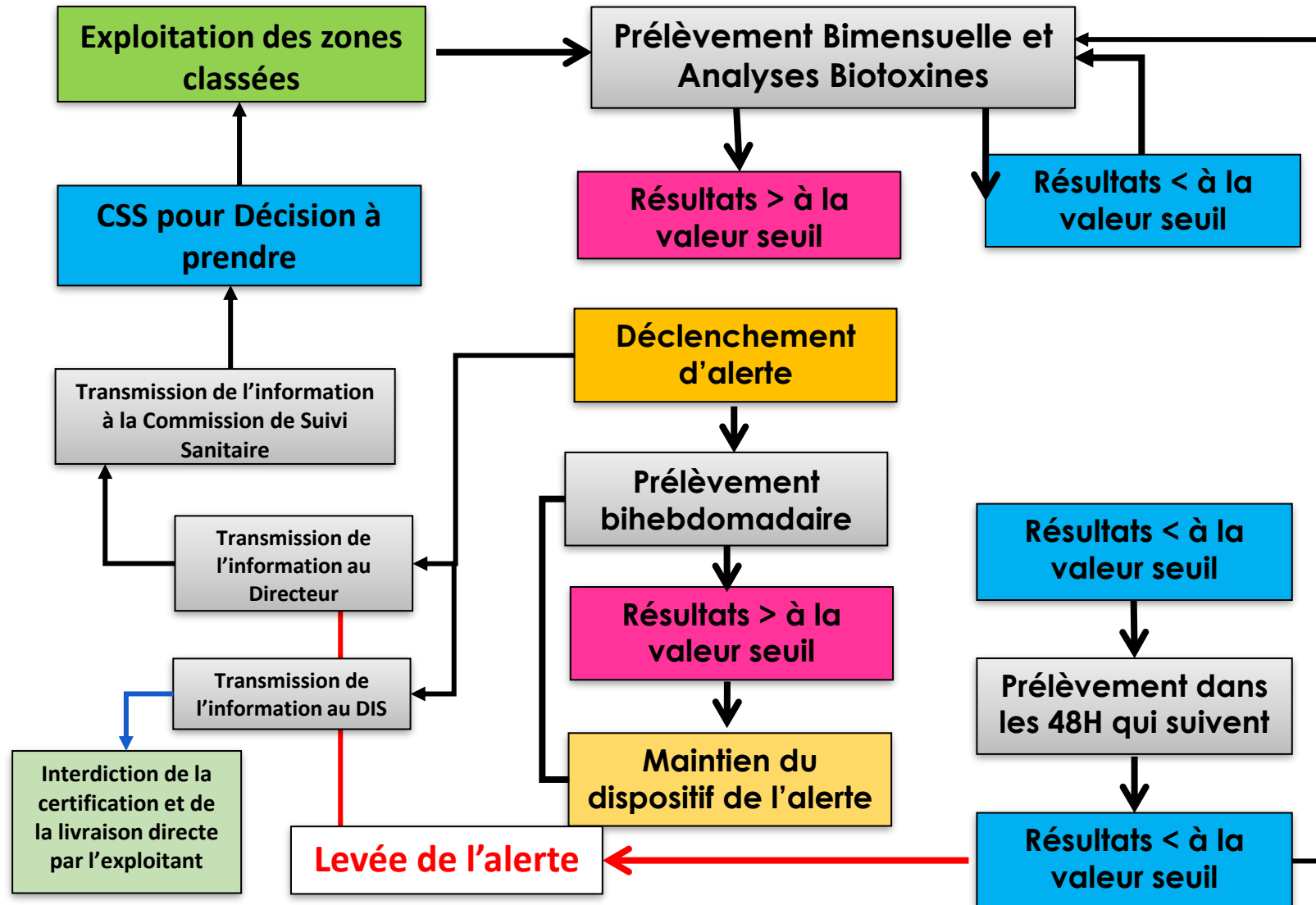
# Stratégie de surveillance

- ❖ **Fréquence de prélèvement (contrôlés à intervalles réguliers) comme suit:**
  - Surveillance des contaminants microbiologiques : **Mensuelle**
  - Surveillance des contaminants chimiques : **Semestrielle**
  - Surveillance du phytoplancton toxique : **Mensuelle**
  - Surveillance des bio-toxines marines : **Mensuelle**

# Stratégie de surveillance

- ❖ **Dispositif de surveillance en alerte déclenché en cas de dépassement des seuils réglementaires:**
  - Suivi des épisodes inhabituels de contamination ou de risque de contamination ;
  - Fournir à l'autorité compétente tout élément lui permettant de prendre, les mesures appropriées de protection de la santé publique.

# Schéma du suivi des biotoxines dans les zones de production des mollusques bivalves



# Mise-en-œuvre des normes de l'OIE en Mauritanie

## Défis

- L'absence d'informations sur ces maladies ne confirme pas obligatoirement l'absence desdites maladies.

.



# Perspectives

## ❖ **Mise en place d'un système performant de suivi sanitaire du milieu aquatique et des mollusques bivalves**

Il s'agira de mettre en place un plan qui consiste en un contrôle permanent de la conformité des produits de la pêche et des mollusques bivalves vivants par rapport aux limites maximales fixées pour les teneurs en contaminants du milieu aquatique. Parallèlement à ce contrôle permanent, un suivi de nombreux paramètres relatifs à la qualité sanitaire du milieu aquatique sera.

## ❖ **PLAN DE SURVEILLANCE ZOO SANITAIRE DES MOLLUSQUES BIVALVES**

Les pertes de production de coquillages liées aux maladies sont parmi les facteurs pouvant limiter l'extension de ce secteur d'activité. Diverses épizooties, dont notamment la Bonamiose et la Marteiliose (ces maladies sont inscrites dans la liste de l'OMSA), ont eu dans le passé un impact néfaste sur les productions ostréicoles à l'échelle mondiale. L'importation de coquillages peut contribuer à l'introduction et la dissémination de maladies infectieuses. Il est donc important, d'une part, de contrôler l'importation de coquillages destinés à des élevages dans les eaux mauritaniennes, en particulier en vérifiant la présence de certificat zoosanitaire attestant l'absence d'agents pathogènes et, d'autre part, d'éviter des transferts non contrôlés entre zones de production mauritaniennes, en cas de présence de maladie.

# Perspectives

- ❖ **Vivement recommandé la mise en place d'un programme avec l'appui de l'OMSA pour la mise en place d'un programme national de recherche qui couvre non seulement les produits de la pêche mais les autres activités en cours de développement tels que la pêche continentale et la pisciculture qui est pratiqué par une grande population à l'intérieur du pays et dont la plus parts des espèces de poissons objet de maladie se trouvent dans l'eau douce.**
- ❖ **L'accompagnement de la mise en place de l'Agence ADPPC**
- ❖ **Suivi de l'aquaculture marine tel que l'élevage des huîtres (Conchyliculture) qui est actuellement en expérimentation dans la baie du Lévrier à Nouadhibou**



**INSPECTION DES PRODUITS**



**INSPECTION DES PRODUITS**



**RECHERCHE DES MÉTAUX LOURDS**



**RECHERCHE DES PHYTOPLANCTONS**



**ANALYSES BIOCHIMIQUES**





***Merci de votre  
attention***