

Développement du *Murex Stramonita* *haemastoma* (Linnaeus, 1767) sur la Petite Côte du Sénégal : impacts potentiels sur la biodiversité et la pêche

par

Dr Hamet Diaw
DIADHIOU¹, Dr Luis
Tito DE MORAIS², Dr
Aliou DIOP³ et
Mamadou NDIAYE³, Dr
Massal FALL¹

¹ CRODT (Dakar/Sénégal) / ² IRD
(Brest/France) / ³ UGB (Saint Louis/Sénégal).

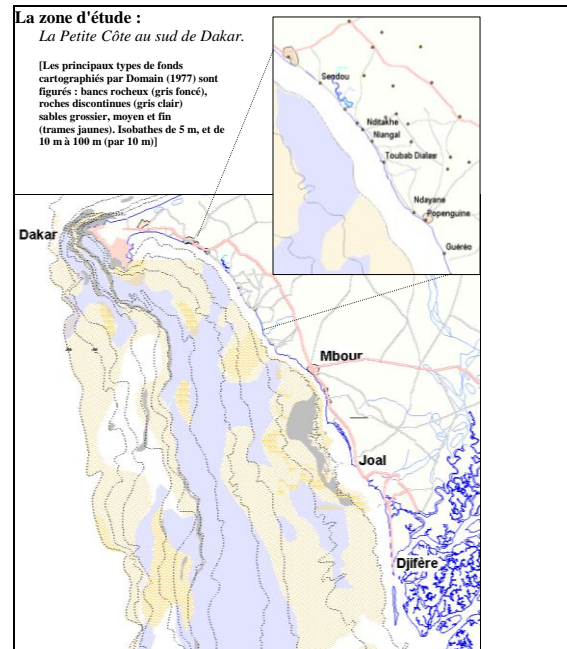
Introduction

La production halieutique sénégalaise est très diversifiée. L'essentiel des captures de poissons est constitué d'espèces pélagiques (plus de 80 % des débarquements totaux de la pêche) avec une prédominance des sardinelles rondes et plates (54 et 30 % respectivement).

Les débarquements des Murex sont également importants depuis quelques années (9,2 % depuis 1999).

Jusqu'à pêché en petites quantités par les pêcheurs artisanaux ces dernières années, le murex goana ou bouche de

sang, a vu ses captures exploser dans les prises des filets de fond des pêcheurs de la Petite Côte du Sénégal (Figure 1) à partir de 2010.



Objectif de l'étude

L'objectif de cette étude était de cerner les conditions de l'émergence du *Murex Goana* et ses conséquences potentielles sur la biodiversité et la pêche.

Matériel et Méthodes

Matériel

Stramonita haemastoma (Linnaeus, 1767) ou pourpre bouche de sang, ouarque est largement présente dans les zones d'eau chaudes et tropicales de l'océan

Atlantique

ouest.



***Stramonita haemastoma* (Linnaeus, 1767).**

Classification (World Register of Marine Species)
: Animal (Règne) > Mollusca (Phylum) >
Gastropoda (Classe) > Caenogastropoda (Sous-
classe) > Neogastropoda (Ordre) > Muricoidea
(Superfamille) > Muricidae (Famille) >
Rapaninae (Sous-famille) > Stramonita (Genre)

Site : <http://www.marinespecies.org/aphia.php>

Autres noms scientifiques parfois
utilisés, mais non valides

Thaïs haemastoma (Linnaeus 1767)
Purpura haemastoma (Linnaeus 1767)
Buccinum haemastoma Linnaeus 1767
Murex consul Gmelin 1791
Purpura unifascialis Lamarck 1822
Purpura gigantea Calcara 1840
Purpura barcinonensis Hidalgo 1867
Purpura oceanica Locard 1866
Purpura sakem Pallary 1920

L'espèce compte deux sous espèces :

- *Haemastoma Stramonita floridana*
(Conrad, 1837) ;
- *Haemastoma haemastoma*
Stramonita (Linnaeus, 1767).

Critères de reconnaissance

**Gastéropode à coquille ventrue de
la zone de ressac
Large ouverture de couleur rouge-
orangé**

Distribution

Méditerranée, Atlantique Est et
Ouest, Pacifique Ouest

Biotope

Ce gastéropode vit peu profond sur
fonds rocheux à proximité des côtes,
dans un habitat exposé aux vagues
jusqu'à 3 m de profondeur. Certaines
populations vivent plus en
profondeur. On peut parfois trouver
cette espèce sur des fonds vaseux.

Description

Stramonita haemastoma est un escargot
de mer d'environ 4 à 8 cm. La coquille
est ventrue, sans épines, à spire assez
basse. Les spires du sommet sont
aplaties, la dernière est très grande,
avec des nodules plus ou moins
saillants. L'opercule* est constitué
d'une lamelle à noyau excentré.
**L'ouverture est large, ovale, et
colorée de rouge-orangé.**

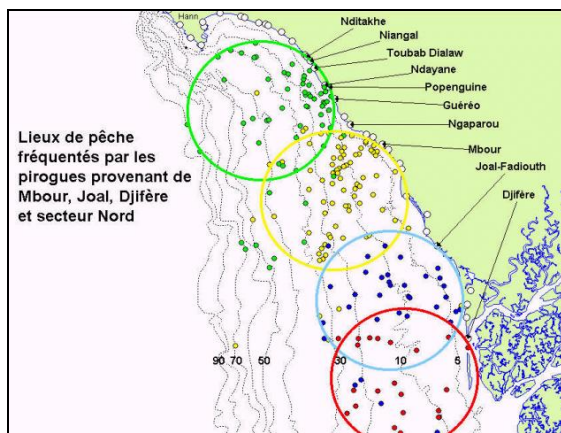
Méthodes :

- Exploitation de 10 années de
données de débarquements,
effort de pêche des filets
dormants
- Enquêtes de terrain auprès des
pêcheurs, des femmes
transformatrices, des mareyeurs
et usiniers

- Saisie et traitement de données avec le logiciel R
- Analyse en composante
- Modélisation : relations proie prédateur.

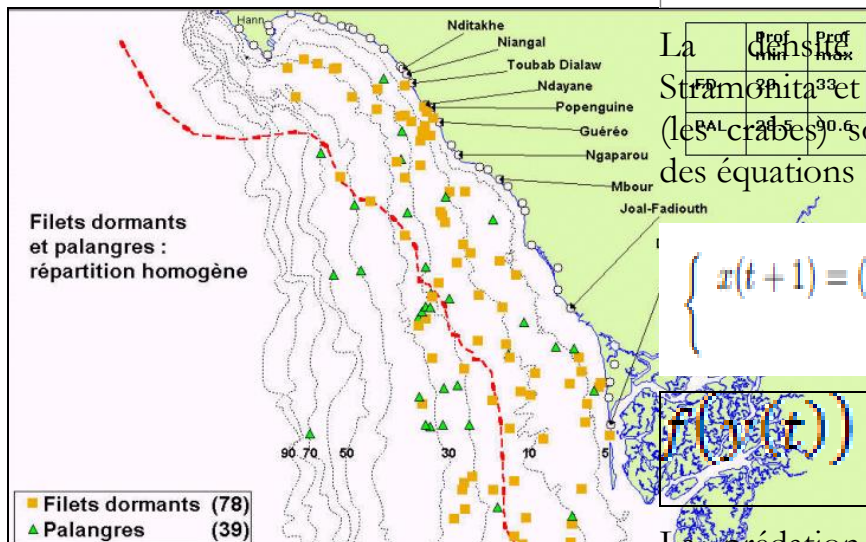
Résultats

Les Lieux de pêche des principaux ports de débarquements se chevauchent et sont situés près de la côte.



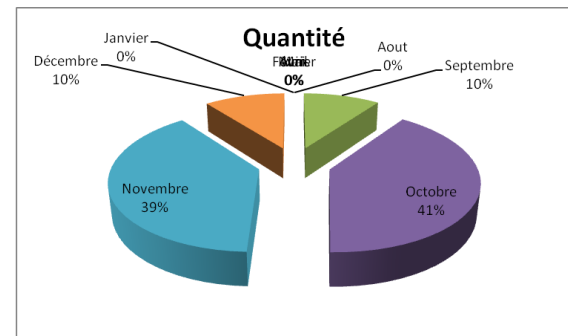
Les filets dormants ont une **répartition relativement homogène** du nord au sud.

A Mbour, certains pêcheurs capturent de grandes quantités de l'espèce par en plongeant.

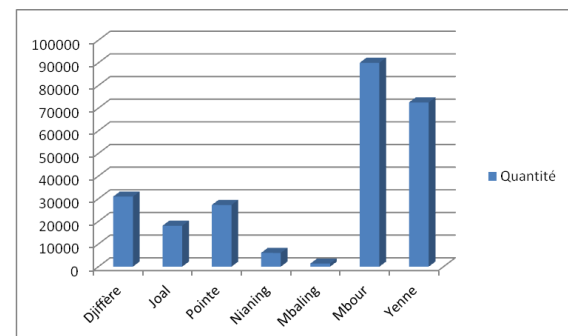


L'essentiel des débarquements du Murex Goana a lieu entre les mois d'octobre et novembre.

Le Murex *Stramonita* est vendu aux usines de la place qui le revende sur les marchés asiatiques principalement sous la forme de cru-congelé ou de cuit-congelé.



Les débarquements les plus importants ont lieu dans deux ports : Mbour sur la Petite Côte et Yenne au sud de la région de Dakar.

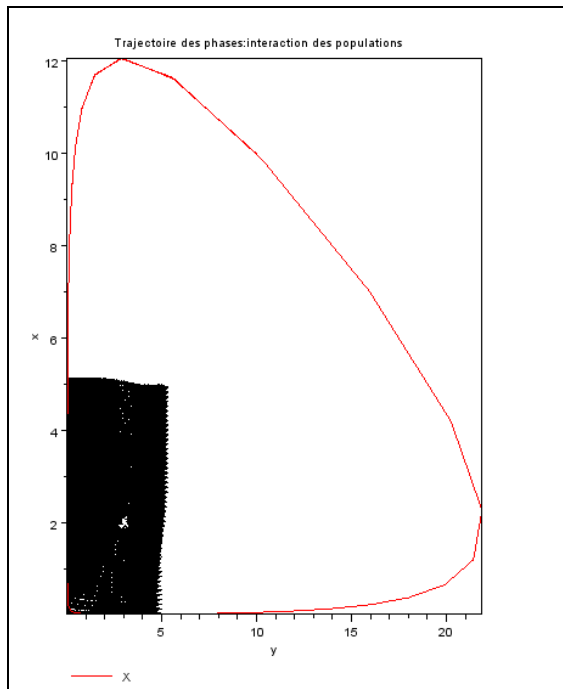


La densité de la population *Stramonita* et celle de ses proies (les crabes) sont modélisées à partir des équations suivantes :

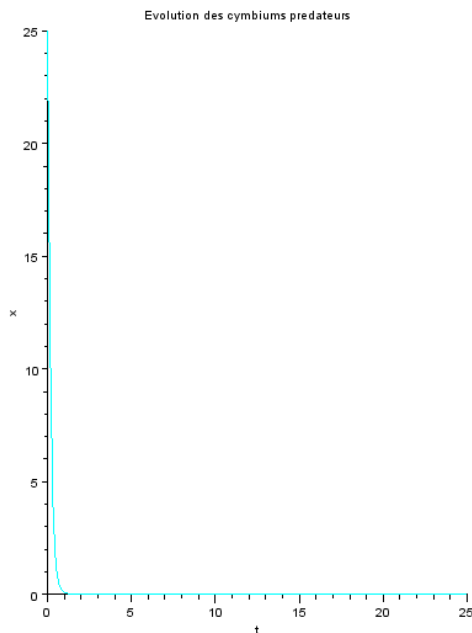
$$\begin{cases} x(t+1) = (1+r)x(t)(1-f(y(t))) \\ y(t+1) = x(t)f(y(t)) \end{cases}$$

$$f(y(t)) = 1 - e^{-ay(t)}$$

La prédation des cymbium sur la population de murex goana.



Émergence du *Murex goana*



Interactions entre le *Murex goana* et les crabes sur les fonds de pêche

Efficacité de la recherche de *Stramonita*

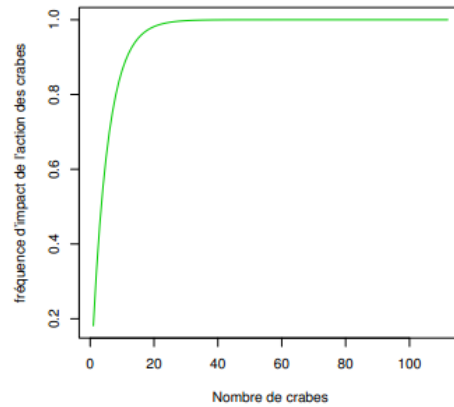


FIG. 4.18 - Efficacité des crabes

Evolution dans le temps

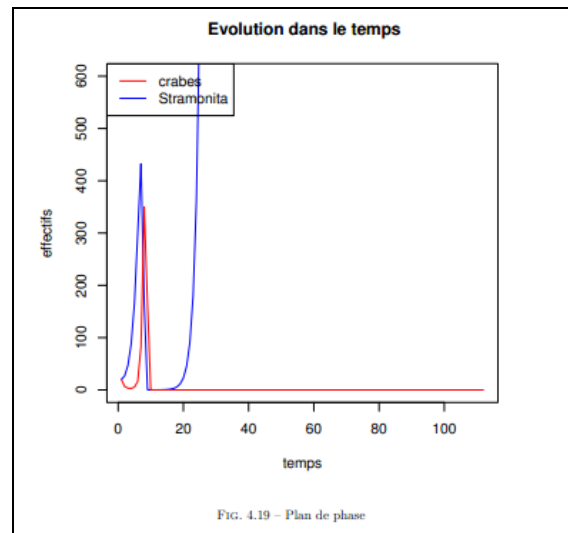


FIG. 4.19 - Plan de phase

Les espèces suivantes sont capturées dans les mêmes fonds de pêche que le murex *Stramonita* : la crevette côtière (*Penaeus monodon*, *P. notialis*), les ariidae (*Arius gambiensis*), les carpes blanches (*Pomadasys jubelini*), les pageots (*Pagellus bellotii*), *Plectorhanchus mediterraneus*, *Brachydeuterus auritus*, *Gerres octatis*, *Sparus caeruleostictus*, *Decapterus rhonchus*, *Chloroscombrus chrysurus*, *Ethmalosa fimbriata*, *Sardinella maderensis*, *Sepia officinalis*, *Cynoglossus spp*, *Solea spp*, *Palinurus sp.* et *Ephippion guttifer*.

Conclusion

Les variations enregistrées dans l'hydro climat de la Petite Côte au

cours de ces dix dernières années et la forte pression de pêche sur les Cymbiums auraient favorisées l'émergence du Murex sur la Petite Côte du Sénégal.