

# Les conditions hydrobiologiques dans les zones de pêche du secteur Centre de la côte algérienne en période printanière.

INAL Ahmed, BACHOUCHE Samir, BENOUI Azeddine et BOULAHIDID Mostefa

*Laboratoire Hydrologie marine, Division Ecosystèmes aquatiques, Centre National de Recherche et de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture, Bousmail, Tipaza, Algérie*

## Introduction

L'influence des paramètres environnementaux sur la biologie et les fluctuations de la disponibilité et de l'abondance des ressources halieutiques a été mise en évidence dans des nombreuses pêcheries du globe. L'analyse de la dynamique de ces ressources nécessite donc de la recherche à long terme et pluridisciplinaires combinant éco-biologie, halieutique et hydrologie.

Afin de constituer une base de données hydro biologique sur les zones de pêche du secteur centre de la côte algérienne, des mesures hydrobiologiques (température, salinité et chlorophylle) ont été réalisées à bord du navire de recherche Belkacem Grine, durant la période allant du 18/02 au 31/03 2013, certains en station et d'autres en continu.

## Méthodologie

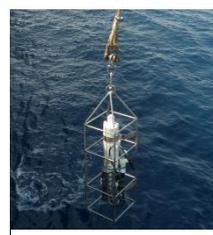
Les profils verticaux des températures et des salinités ont été obtenus au moyen d'une sonde CTD de type (Sea-Bird SBE 19 plus). Les mesures des SST (Sea Surface Température) et SSS (Sea Surface Salinity) à partir d'un Thermosalinographe de type (Sea-Bird SBE 21) et celles des SSCh (Sea Surface Chlorophyll) au moyen d'un fluorimètre de type (Turner-Designer 10-AU) installés à bord du navire de recherche.



Thermosalinographe SBE 21



Fluorimètre TURNER DESIGNER 10-AU



Sonde CTD SBE 19plus

## Distributions et variations de la température, de salinité et de la chlorophylle *a*

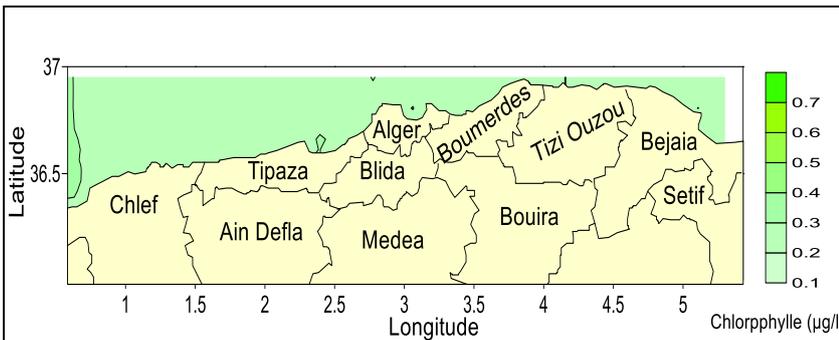
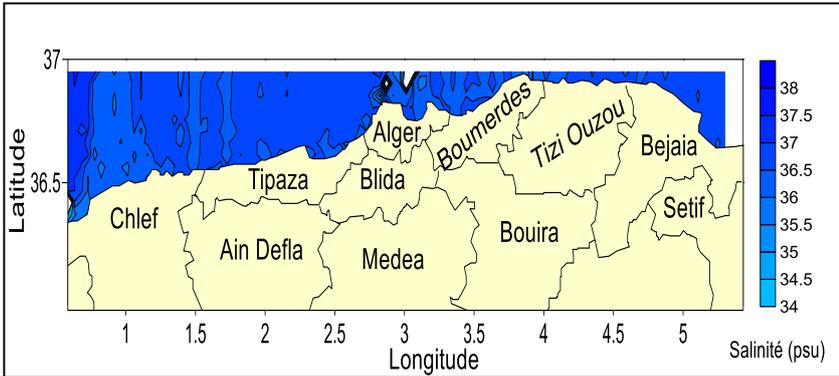
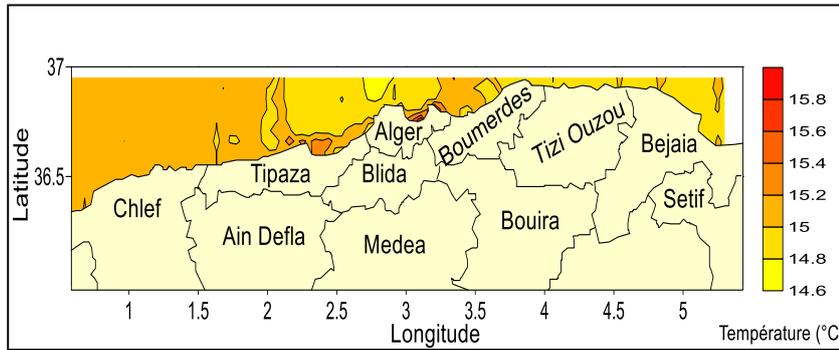
Les eaux les plus chaudes ( $> 18^{\circ}\text{C}$ ) se trouvent au niveau de la baie d'Alger, l'influence des eaux douces par le biais des deux oueds El-Harrach et El-Hamiz sur la température des eaux de surface n'est pas à négliger. Ainsi, Les eaux de surface des autres régions du secteur montrent des températures moyennes qui oscillent entre 16 et  $17.5^{\circ}\text{C}$  avec des minima dans les régions de Cherchell et de Boumerdes.

Le profil vertical de température dans le secteur centre nous a permis de situer la thermocline entre 120m et 200m de profondeur, une situation typique de la période de mesure.

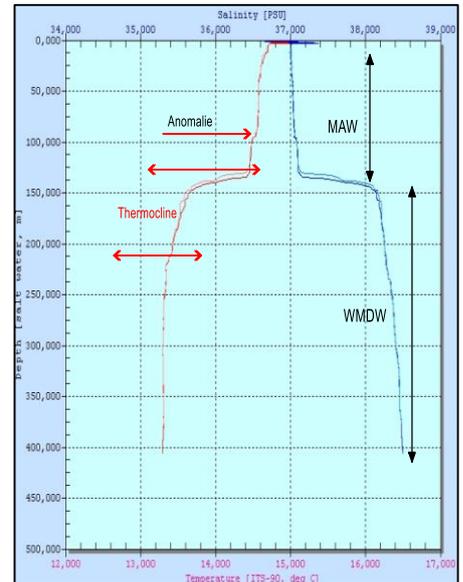
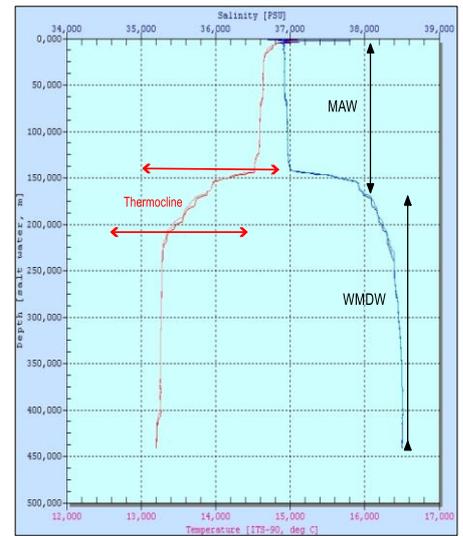
Les salinités les plus faibles  $< 36.5\text{psu}$  se trouvent aux alentours des côtes de Tenès jusqu'à Cherchell. Le réseau hydrographique dans cette région constitue principalement par l'oued Chelef contribue directement dans cette situation. Les autres régions de ce secteur ont des salinités aux environ de 37 psu, ce qui reflète la dominance des eaux atlantiques modifiées en surface.

Les salinités varient entre la surface et 200m de  $34.5\text{psu}$  jusqu'à  $37.9\text{psu}$  et au-delà de 200m de profondeur ne se manifeste qu'une seule masse d'eau avec une salinité qui dépasse les  $38\text{psu}$ .

La distribution horizontale de la chlorophylle *a* dans les eaux de surface du secteur "centre" est très homogène, avec des valeurs faibles ( $< 0.3\mu\text{g/l}$ ), ce qui traduit la faible production primaire de cette région de la côte.



Cartes de température, salinité et chlorophylle de surface.



Profils verticaux température et salinité

### Diagramme Température - Salinité des eaux de surface

Le diagramme Température - Salinité des eaux de surface dans le secteur centre de la côte algérienne pendant la période allant du 18/02 au 30/03/2013 (ALPEL-2013), montre que l'eau atlantique modifiée (MAW) est la seule masse d'eau qui circule en surface, cette masse d'eau est plus au moins adoucie en quelques points de la côte.

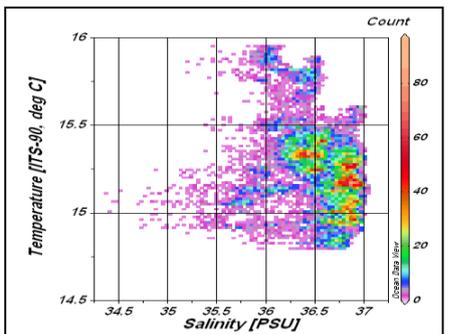


Diagramme TS des eaux de surface du secteur Centre (ALPEL-2013).

### Influence de la thermocline sur la distribution des espèces pélagiques

La thermocline qui se comporte comme une barrière thermique qui limite les déplacements verticaux peut jouer un rôle important dans la répartition des espèces pélagiques.

En effet, son influence se manifeste beaucoup lorsque les conditions météorologiques sont favorables, ou on assiste à une stratification nette de la colonne d'eau, cette situation caractérise principalement la période estivale. Dans la présente étude (période printanière), la thermocline n'apparaît jamais au-dessus de 100 mètres de profondeur, ce qui minimise son influence sur la distribution des espèces pélagiques.

