

Erasmus 'Connecting Seas'



Ana Bugnariu

FLUX ȘI REFLUX

Mă duc și mă scufund în istoria Mării Neagre



CUPRINS



01

INTRODUCERE
GENERALĂ

02

ISTORIC

03

AVANTAJE.
BENEFICII

04

PERICOL

05

SFATURI

06

BIBLIOGRAFIE

The background is a vibrant blue gradient representing an underwater environment. It features several stylized elements: a small green fish with a pink and white striped fin on the left; a larger purple fish with a green belly and a pink mouth on the right; various pink and white bubbles of different sizes scattered throughout; and stylized coral and seaweed at the bottom in shades of green, purple, and pink. A large white number '01' is centered within a thin white circle.

01

INTRODUCERE

Idei generale

DATE GENERALE

Cine?

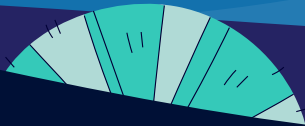
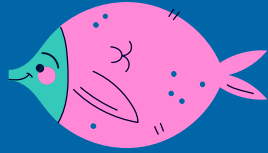
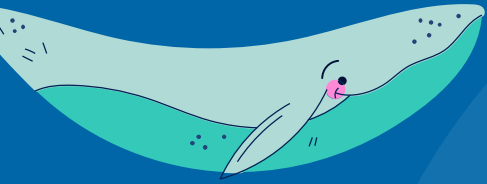
Marea Neagră este o mare mediteraneană marginală a Oceanului Atlantic

Unde?

Situată între Europa și Asia
Statele Riverane

O cunoaștem?



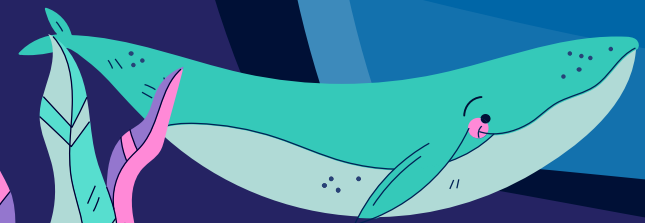




02

ISTORIC

Context istoric



A vibrant, stylized illustration of an underwater scene. The background is a gradient of dark blue and purple. In the center, a light blue narwhal with a small pink nose and a single horn swims towards the right. Above it, a purple jellyfish with a smiling face and small pink spots floats. To the left, a pink fish with a smiling face and small pink spots swims towards the left. The scene is decorated with various elements: a large, dark, curved shape on the left side; several small, glowing circles in white, pink, and light blue; and stylized, colorful seaweed or coral at the bottom. The overall aesthetic is whimsical and cartoonish.

03

AVANTAJE

Influența Mării Neagre
asupra populației

1. NIVEL MICRO: POPULAȚIE



APA SĂRATĂ

- activarea mecanismul de vindecare a organismului și stimularea sistemului imunitar



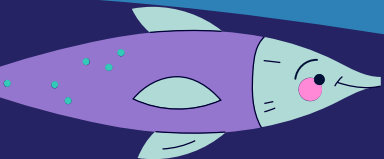
AEROSOL

- vindecarea infecțiilor respiratorii



VACANȚE

- Mamaia
- Costinești
- Euforie



VIDEO DESPRE BENEFICIILE APEI DE MARE



2. NIVEL MACRO



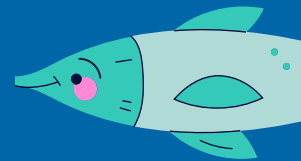
CONSTANTA

- comerț marin



PETROL: CONSTANTA

- conectează regiuni petroliere cu piețe externe



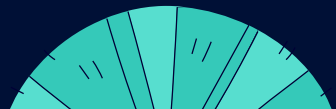
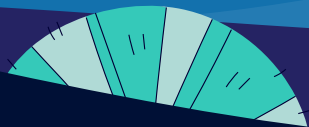
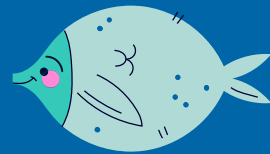
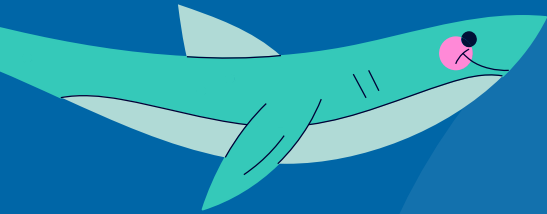


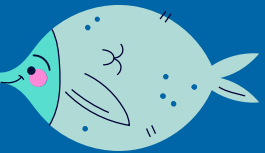
04

MAREA ÎN PERICOL

Tema de cercetare

DEȘEURILE ȘI POLUAREA





POLUAREA CU PLASTIC

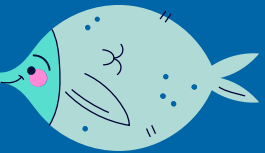
Produsă de activități umane

Litoralul



Mediul marin

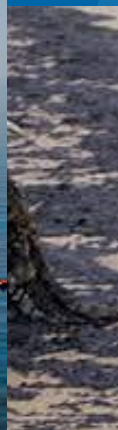




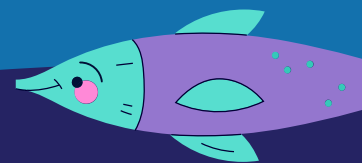
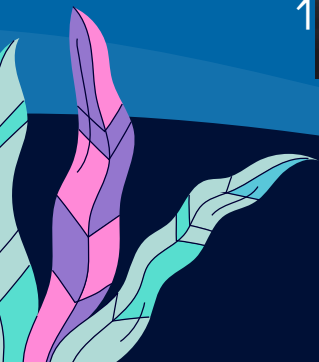
POLUAREA CAUZATĂ DE PETROL

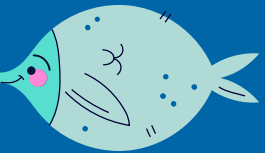
Aceasta provine din surse

permane
punctele
rezidua



ezechilibrează
istrugând icrele de
nd , de asemenea, și
, țigăiul se lipește de
distruge penajul
oil



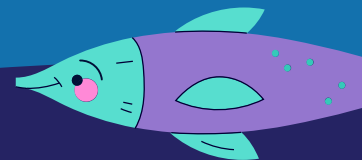
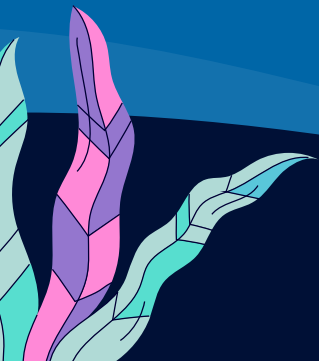


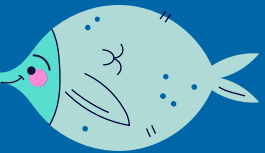
POLUAREA CAUZATĂ DE AZOT/FOSFOR

Ce consecințe are?

• Datează încă din anii 1970 și 1980, când tone de azot și fosfor provenite din fertilizatori agricoli, deșeuri animale și ape menajere au pătruns în mediul marin.

• Întrucât a dus la dezvoltarea extrem de puternice ale fitoplanctonului, care blochează pătrunderea luminii până la vegetația submersă, absolut necesară pentru sănătatea unui ecosistem, lăsând în urmă arii întinse care, deși erau bogate de specii în urmă cu câțiva ani, sunt acum moarte.

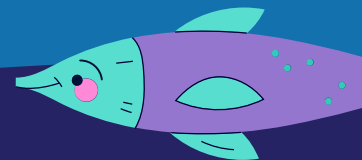
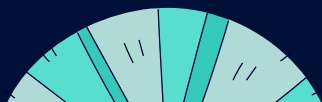


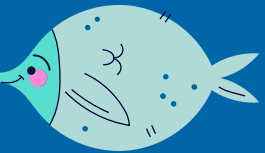


POLUAREA CAUZATĂ DE METALE GRELE

În unele zone de coastă în care se găsesc structuri industriale, suprafața sedimentelor conține cantități ridicate de crom, plumb, cupru, zinc, cobalt, nichel, arsenic, mercur și fier.

Această poluare poate ajunge să aibă niveluri toxice pentru consumatorii din lanțurile trofice precum oamenii, păsările marine și mamiferele marine.

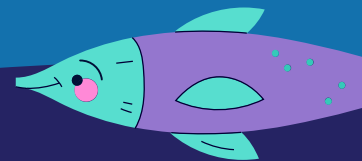


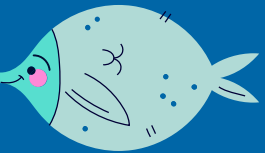


POLUAREA CAUZATĂ DE SUBSTANȚELE RADIOACTIVE

În anul 1986, în URSS a avut loc dezastrul de la Cernobîl. Poluarea radioactivă cauzată de acesta a fost purtată în mare prin râuri și precipitații. Acest fapt a dus la moartea multor organisme marine și la pierderea capacității de reproducere a mai multor specii de pești.

Produsă de activități umane





POLUAREA CAUZATĂ DE NATURAL

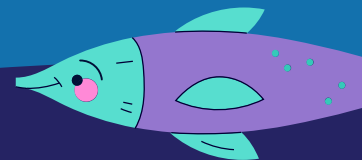
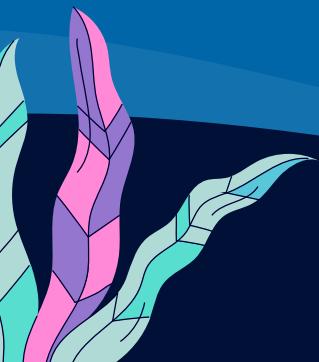
EXEMPLU PRINCIPAL:

Ca urmare a încălzirii globale și
depozitării incorecte a deșeurilor
există unele m



armara, situată în
tă de mucilagiul
asă ce acoperă

limatice opresc
distrugând astfel

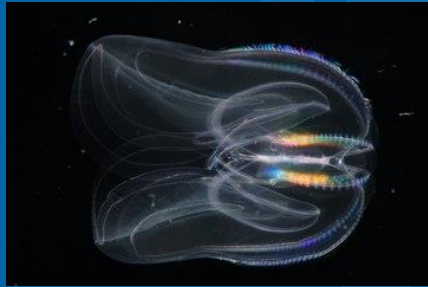


An illustration of an underwater scene. A large, light blue shark with a pink mouth and black eyes swims in the upper left. A smaller, spotted fish with a pink mouth and black eyes swims in the upper right. The background is a deep blue with a large, lighter blue circular glow behind the text. Several small, pink and light blue bubbles are scattered throughout. In the bottom right corner, there is a piece of coral with pink and light blue segments. In the bottom left corner, there is a semi-circular object with a light blue and pink pattern, possibly a shell or a piece of coral. The overall style is cartoonish and vibrant.

INTRODUCEREA SPECIILOR ALOHTONE

Introducerea accidentală în Marea Neagră a unor specii de plante și animale alohtone (sau invazive) reprezintă o amenințare la adresa ecosistemului și este dificil de controlat.

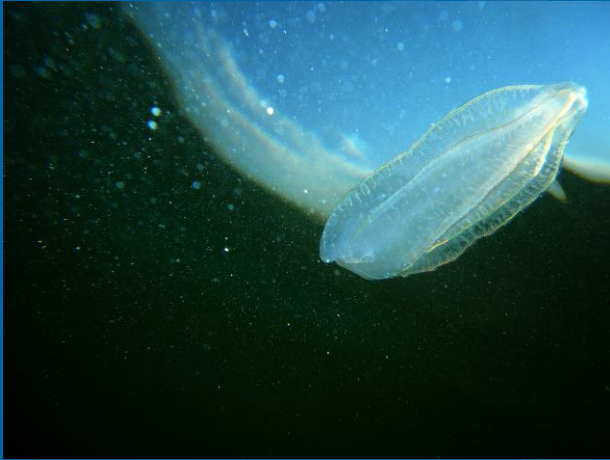
EXEMPLU PRINCIPAL: **MNEMIOPSIS LEIDYI**



A intrat accidental în Marea Neagră, la începutul anilor 80, afectând peștii pelagici. Dintre aceștia, cei mai afectați au fost hamsia și stavridul, precum și alte organisme care se hrănesc cu acești pești

ÎN OPOZIȚIE

BEROE OVATA



Întrucât această specie de meduză se hrănește numai cu Mnemiopsis leidyi, dezvoltarea sa a avut un rol major în diminuarea impactului negativ pe care specia inițială de meduză pieptene l-a avut asupra Mării Negre.

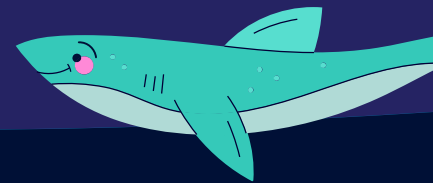
Dar nu în de ajuns pentru problema cea mare...

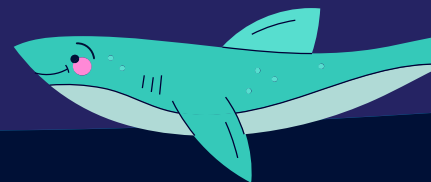
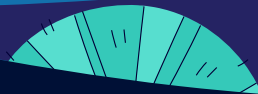
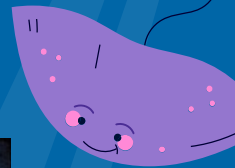
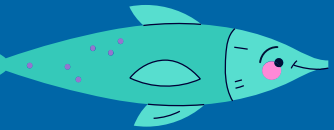


În plus...

Un alt factor determinant îl reprezintă delfinariile sau acvariile mari de pe coaste.

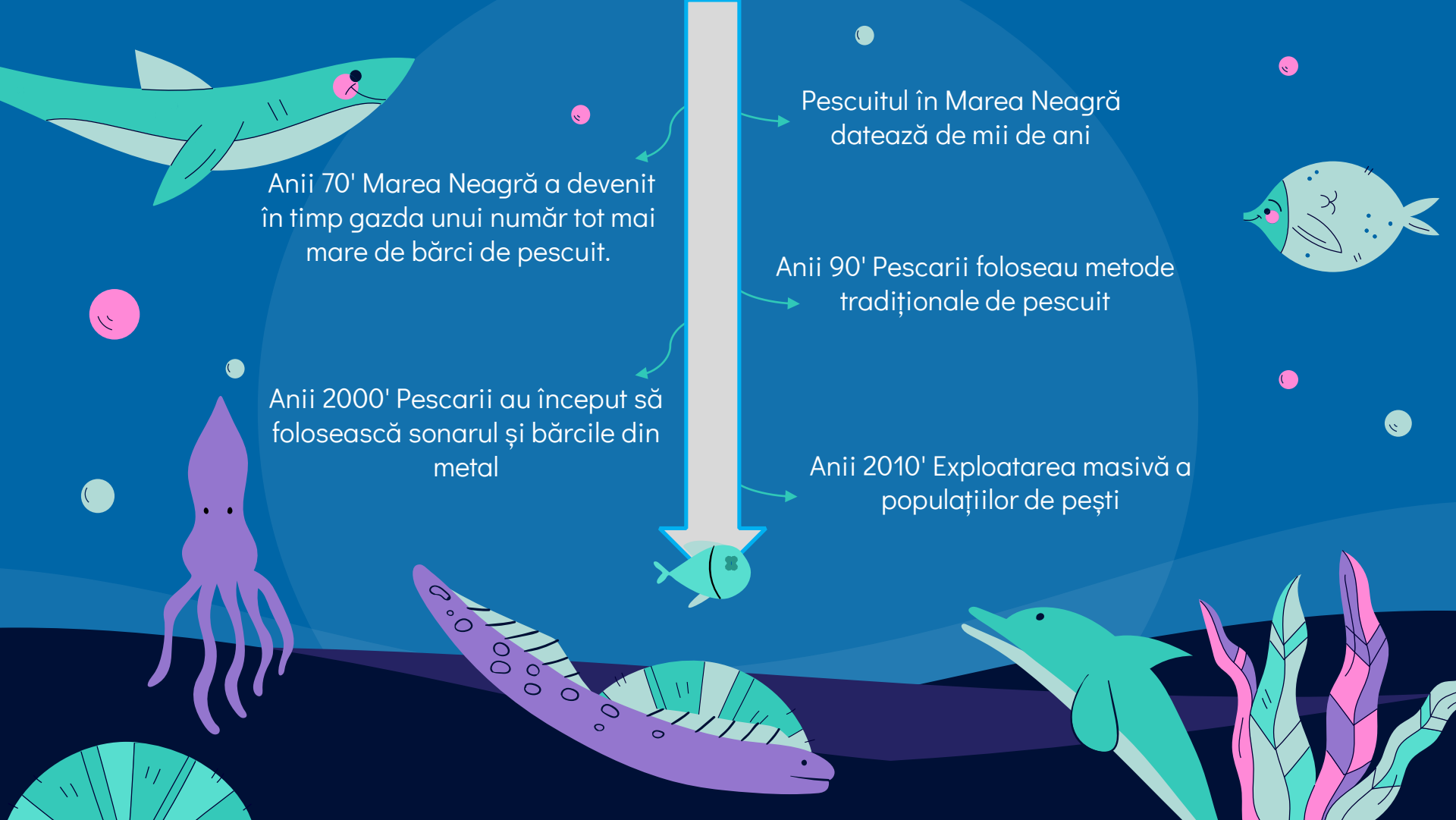
Mamiferele marine exotice din aceste locuri sunt ținute în adăposturi în aer liber, aproape de mal. De aici, animalele scapă uneori în mare. Printre mamiferele marine care reușesc să se elibereze singure sunt beluga, urșii de mare, leii de mare Steller, foca comună, foca caspică.





PESCUITUL





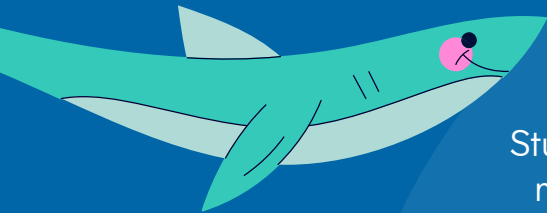
Anii 70' Marea Neagră a devenit în timp gazda unui număr tot mai mare de bărci de pescuit.

Anii 2000' Pescarii au început să folosească sonarul și bărcile din metal

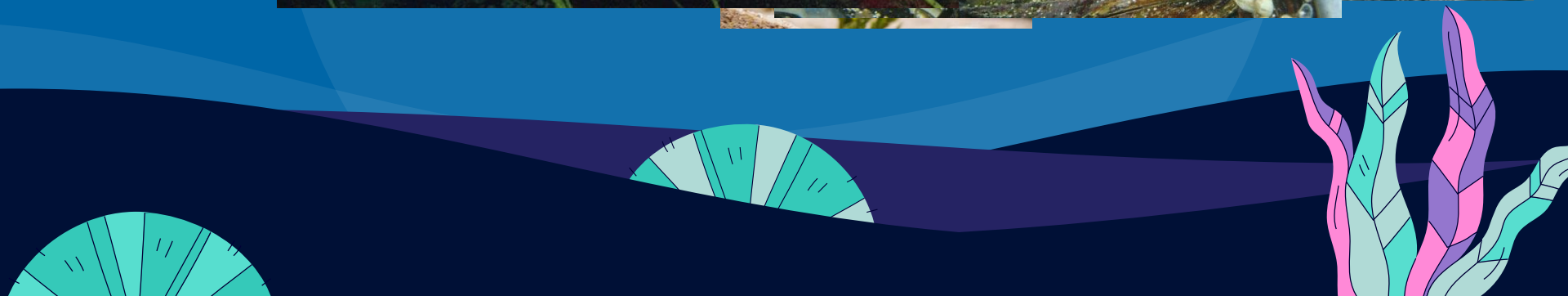
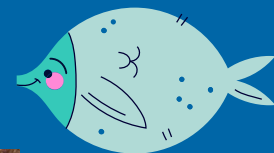
Pescuitul în Marea Neagră datează de mii de ani

Anii 90' Pescarii foloseau metode tradiționale de pescuit

Anii 2010' Exploatarea masivă a populațiilor de pești



Studii recente indică faptul că anumite specii de pești și animale marine au ajuns în pericol de dispariție din cauza pescuitului excesiv.



Statul Quo

Accidente cu delfini prinși
în plasele pescarilor:



Marsuin cu puiul său, prinși în plasa pescarilor



05

SFATURI

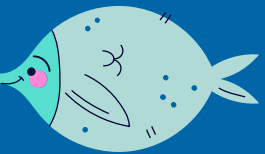
Sfaturi pentru noi toți, de la mic la mare





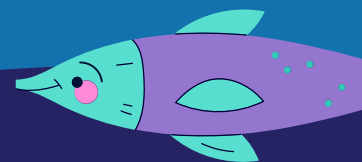
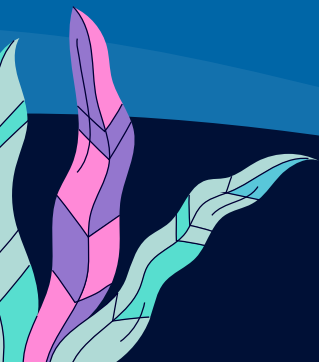
Ne EDUCĂM!

- Ne educăm despre Mării Negre și rolul vital pe care îl joacă. Cum?
- Din diverse surse: Britannica, The Economist



Devenim mai RESPONSABILI!

- Nu aruncăm peturi pe jos!
- Încercăm sa nu folosim plastic des!



NE FACEM VOCEA AUZITĂ!

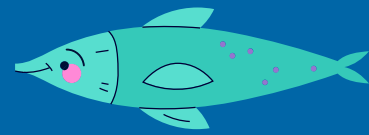
ONG



debunăvoie



POLITICIENI



An underwater scene with a dark blue background. A narwhal with a pink tusk and spots is swimming in the center. To its right is a purple jellyfish with a smiling face and pink spots. To the left is a pink fish with a green stripe and spots. The scene is decorated with various colorful bubbles and stylized seaweed at the bottom. The number '06' is in a white circle in the top right, and the word 'BIBLIOGRAFIE' is in large teal letters in the middle right.

06

BIBLIOGRAFIE

BIBLIOGRAFIE

<https://www.csis.org/analysis/geostrategic-importance-black-sea-region-brief-history>

<https://www.britannica.com/place/Black-Sea/Economic-aspects>

[https://www.bnr.ro/Banca-pentru-Comert-si-Dezvoltare-a-Marii-Negre-\(BCDMN\)-1451-Mobile.aspx](https://www.bnr.ro/Banca-pentru-Comert-si-Dezvoltare-a-Marii-Negre-(BCDMN)-1451-Mobile.aspx)

https://www.sfatulmedicului.ro/Educatie-pentru-sanatate/influenta-marii-asupra-organismului_15510

https://en.wikipedia.org/wiki/Black_Sea#History

<http://platformadevoluntariat.ro/ro/public/PeQfYt/ong-mare-nostrum>

<https://www.pewtrusts.org/en/about/news-room/opinion/2021/08/17/what-you-need-to-know-and-do-to-protect-the-high-seas>

http://www.blacksea-commission.org/_convention.asp

http://d2ouvy59p0dq6k.cloudfront.net/downloads/partea_4.pdf

<https://romanalibera.ro/special/ecosistemul-marii-negre-in-pericol-60803/>

<https://ecomareaneagra.wordpress.com/ecosistemul/animalia/ctenophora/>

https://adevarul.ro/locale/constanta/un-nou-pericol-fauna-adancuri-In-trei-patru-ani-marea-neagra-s-ar-putea-confrunta-situatie-ingrozitoare-1_60c98bdd5163ec427122304c/index.html

<https://www.unep.org/explore-topics/oceans-seas/what-we-do/protecting-restoring-blue-carbon-ecosystems/why-protecting>

https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/H-7-2010-0610_RO.html?redirect

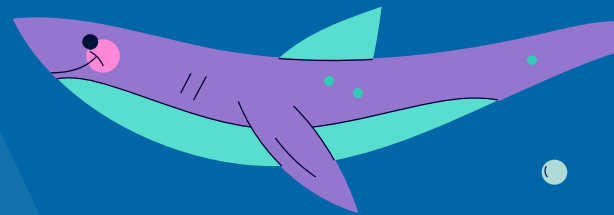
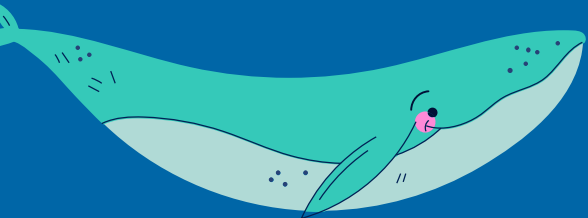
<https://marine.copernicus.eu/ro/servicii/poluare-plastic/poluarea-marina-cu-plastic>

De ce e unică MAREA NEAGRĂ?



CURIOZITĂȚI

- Este una din mările tinere ale planetei
- Este o mare salmastră.
- Nu este periculoasă ca alte mări
- În Marea Neagră sunt două mări suprapuse, una vie și una moartă
- În Marea Neagră apar specii noi din cele existente



**VĂ MULȚUMESC PENTRU ATENȚIA
ACORDATĂ!**

