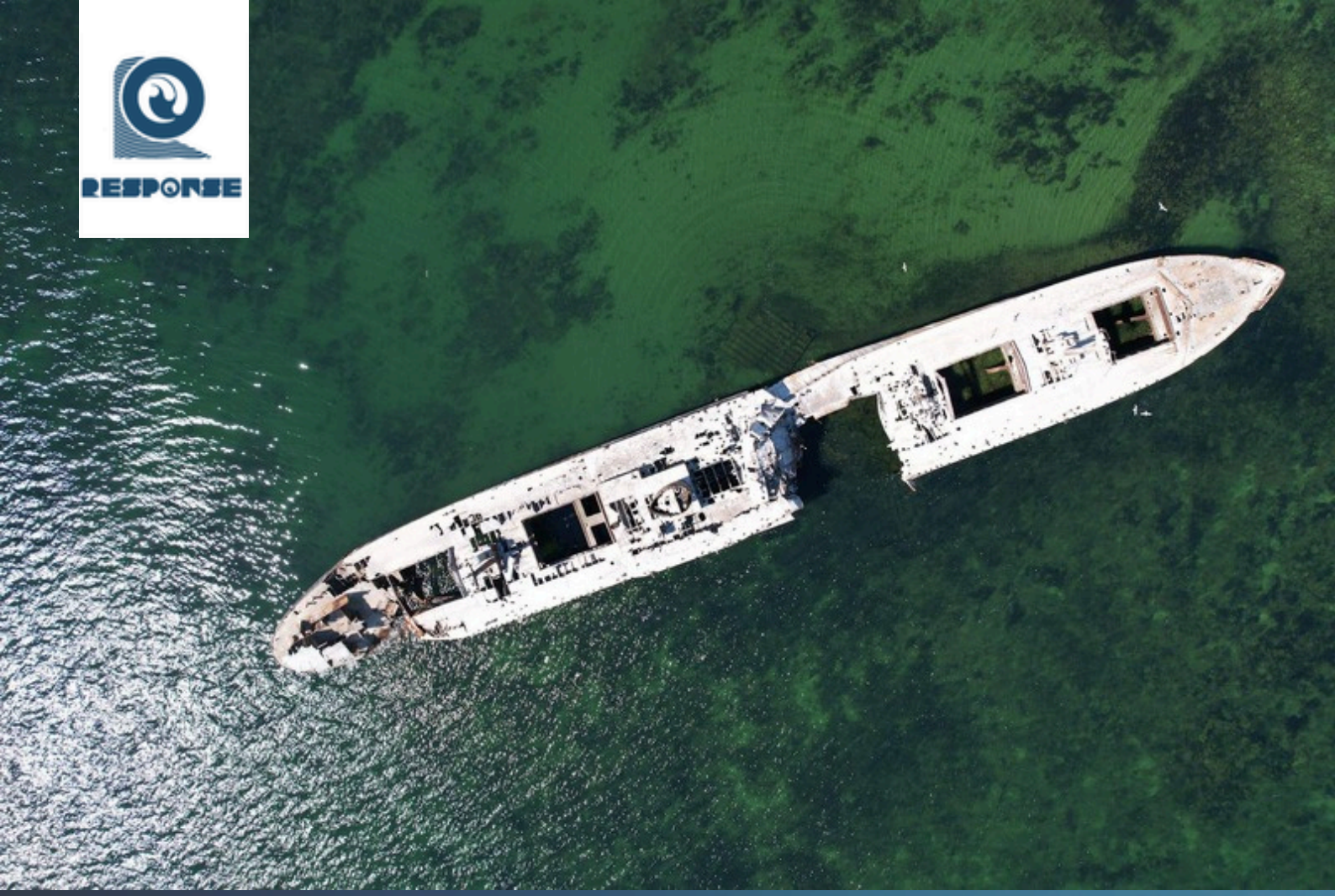


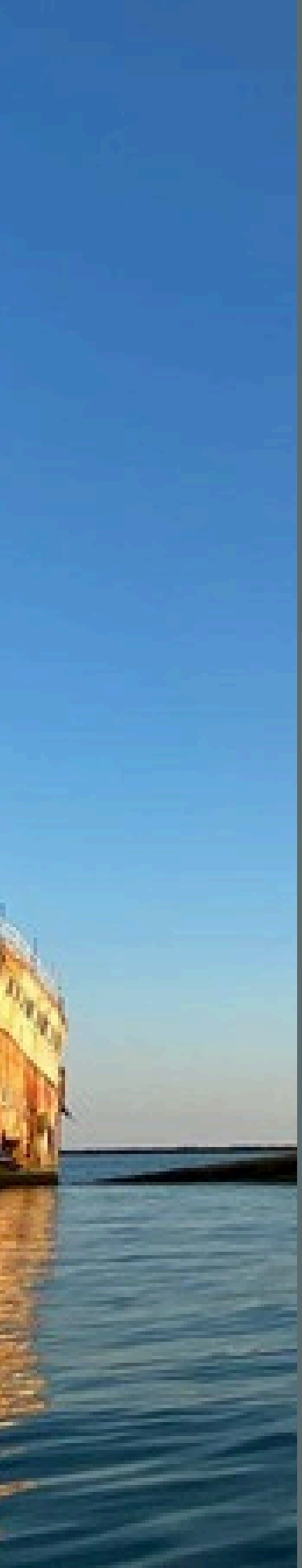
PROIECTUL RESPONSE

Elaborarea unui cadru de intervenție în contextul provocărilor actuale și viitoare legate de poluarea marină din Marea Neagră

Raport pentru publicul larg
August 2026

Co-funded by
the European Union

www.response-project.com

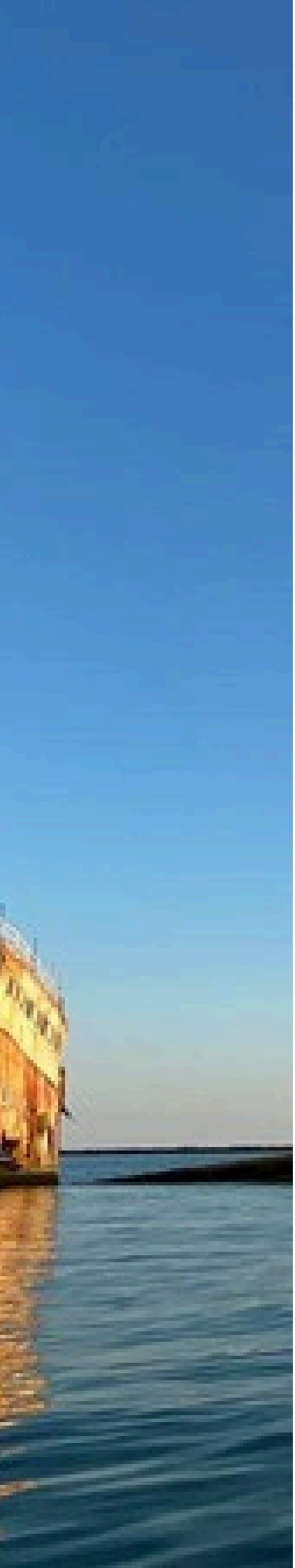


Profilul proiectului

ACRONIM	RESPONSE
NUMĂRUL PROIECTULUI	101124661
TITLUL	Elaborarea unui cadru de intervenție în contextul provocărilor actuale și viitoare legate de poluarea marină din Marea Neagră
PROGRAMUL DE FINANȚARE	Fondul european pentru sectorul maritim, pescuit și acvacultură (EMFAF)
TOPIC	EMFAF-2023-PIA-FLAGSHIP-2-BLACK
DATA DE ÎNCEPUT	1 octombrie 2023
DURATA	36 de luni
COORDONATOR	Universitatea Aristotel din Salonic
CONSORȚIUL PROIECTULUI	Rețeaua ONG-urilor din Marea Neagră (BSNN), Bulgaria Mișcarea Verzilor din Georgia / Prietenii Pământului (GMG/FoE), Georgia Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare Marină „Grigore Antipa”, România Institutul de Cercetări de Piață și Ecologice (IMEER-NASU), Ucraina Filiala Mării Negre a Academiei Ucrainene de Științe a Mediului (BSBUEAS), Ucraina

Co-funded by the European Union

Proiectul RESPONSE este cofinanțat de Uniunea Europeană în cadrul Acordului-cadru nr. 101124661. Cu toate acestea, punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat poziția Uniunii Europene sau a Agenției Executive Europene pentru Climă, Infrastructură și Mediu (CINEA). Nici Uniunea Europeană, nici autoritatea care acordă finanțarea nu pot fi trase la răspundere pentru acestea.



CUPRINS

I. De ce este necesar proiectul RESPONSE?

Răspuns la noile provocări privind poluarea marină
O mare comună, o responsabilitate comună
Partenerii proiectului

II. De la provocare la acțiune

Înțelegerea provocărilor pentru o mai bună pregătire în situații de urgență
RESPONSE – pe scurt
Șase etape cheie interconectate, rezultate concrete

III. Rezultatele proiectului

Principalele realizări
Setul digital de instrumente RESPONSE
Ghidul de replicare RESPONSE
Planul regional de acțiune RESPONSE

IV. RESPONSE - continuitate și impact

O comunitate regională pentru protecția Mării Negre

Concluzii



I. DE CE ESTE NECESAR PROIECTUL RESPONSE?

POLUAREA MARINĂ – PROVOCĂRI ACTUALE ȘI EMERGENTE

MAREA NEAGRĂ – UN ECOSISTEM UNIC

Marea Neagră se confruntă cu o serie de amenințări de mediu care necesită acțiuni urgente și coordonate din partea statelor riverane. Sursele și formele de poluare sunt diverse, de la presiunile bine cunoscute până la amenințări emergente, care adaugă noi provocări pentru protecția mediului marin.

Poluarea provenită din surse terestre are un impact semnificativ asupra Mării Negre. Din cauza bazinului său hidrografic extins și a lipsei oxigenului la adâncimi mari, substanțele transportate de pe uscat pot afecta în mod semnificativ ecosistemul marin. Bazinul hidrografic al Mării Negre colectează apele de pe mai mult de o treime din suprafața Europei. Calitatea apelor Dunării și ale râurilor din regiunea nord-vestică a Mării Negre influențează în mare măsură starea ecologică a bazinului vestic al Mării Negre. Râurile transportă cantități importante de azot și fosfor provenite din agricultură, contribuind la eutrofizare.

Deșeurile solide și materialele plastice care ajung pe plaje provin din scurgerile urbane, din afluenții care transportă ape uzate netratate, precum și din activitățile turistice locale și din zonele adiacente.

Substanțele chimice toxice, pesticidele, metalele grele și poluanții organici persistenți se acumulează în sedimente și în organismele marine, afectând în mod direct biodiversitatea și resursele piscicole.
Deversările de petrol și substanțe chimice rezultate din traficul maritim, activitățile offshore și accidentele industriale se numără printre cele mai grave forme de poluare.

Caracterul aproape închis al Mării Negre favorizează acumularea în timp a poluanților persistenți, cu efecte severe asupra stratului oxigenat al apelor de suprafață. În acest context, petrolul deversat poate forma o peliculă la suprafața apei, care împiedică schimbul de oxigen, extrem de toxică pentru organismele marine.

În ultimii ani, poluarea generată de conflictele armate reprezintă una dintre cele mai complexe și dificil de gestionat amenințări pentru Marea Neagră. Acest tip de poluare combină multiple surse de contaminare, are un caracter imprevizibil și poate produce efecte pe termen lung asupra ecosistemului marin. Impactul nu se limitează numai la zonele de conflict, ci se poate extinde la nivelul întregului bazin al Mări Negre prin intermediul circulației marine. Munițiile și materialele explozive pot rămâne active timp de ani sau chiar decenii.



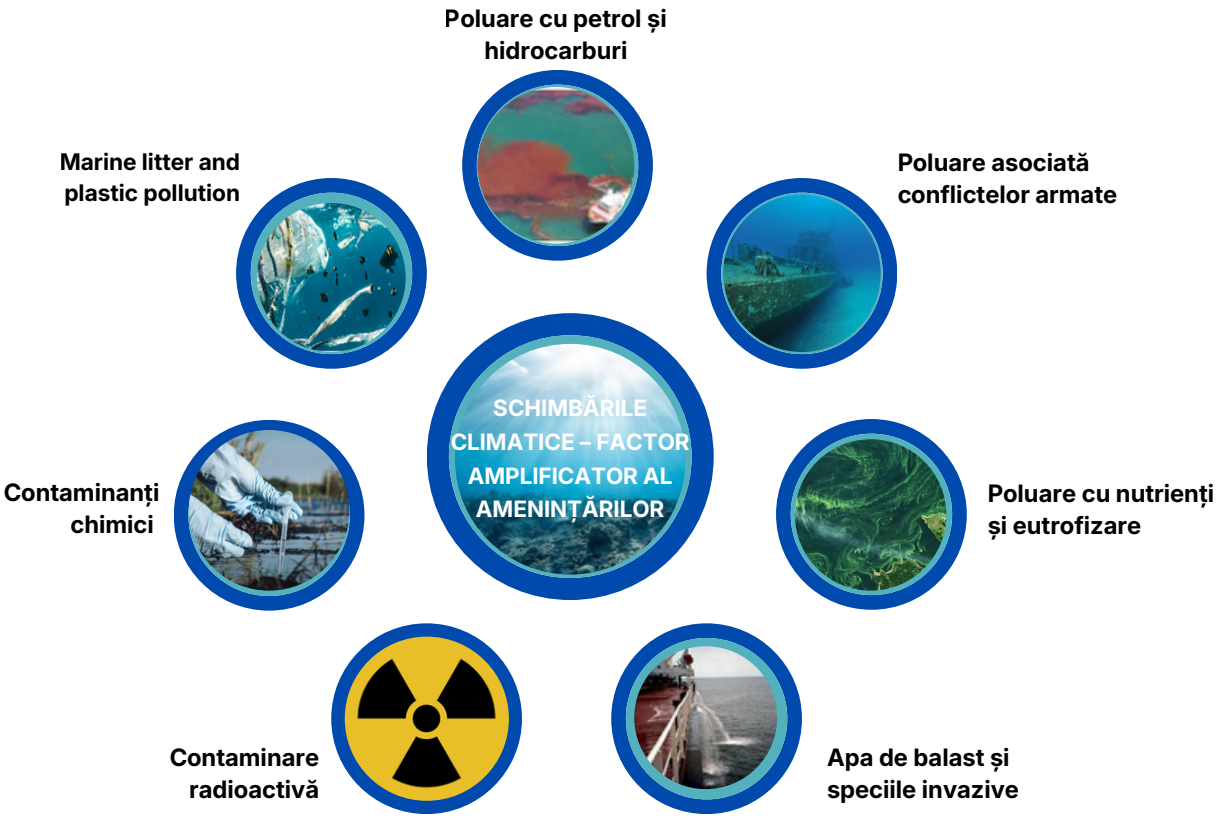
O MARE COMUNĂ, O RESPONSABILITATE COMUNĂ

În prezent, fiecare țară din regiunea Mării Negre dispune de propriile sisteme de intervenție în situații de urgență asociate poluării marine. Acestea diferă însă considerabil și, adesea, nu sunt armonizate, ceea ce limitează capacitatea colectivă de răspuns la nivel regional.

În pofida acordurilor internaționale și a programelor de monitorizare existente, persistă o problemă importantă: personalul implicat în intervenția în cazul incidentelor de poluare marină nu beneficiază întotdeauna de o pregătire practică, standardizată și actualizată.

Protocoalele de răspuns diferă de la o țară la alta, iar majoritatea programelor de instruire nu abordează încă în mod adecvat amenințările emergente, precum cele generate de conflictele armate.

Lipsa unei pregătiri coordonate și a unei cooperări funcționale între statele riverane îngreunează răspunsul la incidentele de mediu și poate transforma evenimente locale de poluare în situații cu impact regional, dificil de gestionat.



Principalele surse de poluare marină identificate în Marea Neagră

PARTENERII PROIECTULUI

ȘASE PARTENERI DIN CINCI ȚĂRI

Marea Neagră este unul dintre cele mai valoroase ecosisteme marine ale Europei, iar protejarea sa necesită atât o bază științifică solidă, cât și eforturi comune la nivel regional. Poluarea nu se oprește la granițele naționale, iar o pregătire eficientă presupune cooperare, schimb de expertiză și acțiuni coordonate între toate țările din regiunea Mării Negre.

Pornind de la această necesitate, proiectul RESPONSE a reunit instituții de cercetare, reprezentanți ai mediului academic, autorități, specialiști și organizații de mediu pentru a dezvolta un cadru comun de pregătire și răspuns la incidentele de poluare marină.

Protejarea Mării Negre presupune o viziune comună, cunoștințe solide și acțiuni coordonate la nivel regional. Proiectul RESPONSE a reunit expertiza științifică, instruirea practică, inovarea digitală și dezvoltarea de politici, contribuind astfel la o abordare regională mai bine coordonată și mai rezilientă în domeniul prevenirii poluării, pregătirii și intervenției în situații de urgență.

Această abordare a fost posibilă prin colaborarea strânsă dintre organizații ale căror competențe și domenii de expertiză complementare s-au reunit în cadrul consorțiului RESPONSE:

Universitatea Aristotel din Salonic (AUTh), beneficiarul principal al proiectului RESPONSE

AUTh este cea mai mare universitate din Grecia, cu o experiență solidă în Spațiul European de Cercetare, precum și în domeniul formării profesionale și al colaborării cu diverse autorități publice și părți interesate. Echipa AUTh participă în prezent la proiectul „INCENTIVE" din cadrul programului „Orizont 2020", care vizează înființarea unor centre de știință cetățenească, precum și la proiectul „FutureMARES", care se concentrează asupra impactului schimbărilor climatice asupra serviciilor ecosistemice marine și asupra biodiversității.

The Black Sea NGO Network (BSNN)

BBSNN este o rețea regională de organizații de mediu, cu sediul la Varna, Bulgaria, având statut de observator în cadrul Comisiei pentru Protecția Mării Negre Împotriva Poluării și o experiență solidă în implementarea proiectelor regionale. De-a lungul timpului, BSNN a colaborat cu patru dintre celelalte organizații din consorțiu, în calitate de coordonator sau partener în cadrul unor proiecte comune

---

PARTENERII PROIECTULUI

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină "Grigore Antipa"

Situat în Constanța, România, INCDM se impune ca o instituție de cercetare de prim rang în bazinul Mării Negre. Instituția se implică activ în numeroase proiecte regionale axate pe monitorizarea mediului marin și evaluarea poluării și este un partener de încredere în cadrul proiectelor din programul Orizont 2020, precum BS CONNECT, DOORS și BRIDGE.

Institutul de Cercetări Economice, de Piață și Ecologice al Academiei Naționale de Științe a Ucrainei (IMEER NASU)

Situat în Odesa, Ucraina, IMEER NASU este o instituție publică, parte a Academiei Naționale de Științe a Ucrainei. Este un institut de cercetare activ, cu expertiză în domeniul guvernanței resurselor naturale din perspectiva științelor sociale

---

Filiala Mării Negre a Academiei Ucrainene de Științe ale Mediului (BSBUEAS)

Organizație neguvernamentală cu sediul în Desa, care dispune de o echipă de cercetători profesioniști. Domeniile lor de expertiză variază de la ecologia marină și oceanografie până la economie, analiza părților interesate și știința cetățenească. Membrii echipei au participat la proiecte regionale de mediu în cadrul Programului Bazinului Mării Negre (MARLITER, BSB-CIRCLECON).

Mișcarea Verde din Georgia / Prietenii Pământului (GMG/FoE)

ONG, parte din rețeaua internațională de mediu, actor activ în cadrul societății civile din Georgia, derulează proiecte finanțate de agenții europene de cooperare guvernamentală, iar membrii echipei sale participă la proiecte finanțate prin programul „Orizont Europa", axate pe starea ecosistemului Mării Negre.



II. DE LA PROVOCARE LA ACȚIUNE

ÎNȚELEGEREA PROVOCĂRILOR PENTRU UN RĂSPUNS MAI EFICIENT

POLUAREA MARINĂ NU SE OPREȘTE LA GRANIȚE

Gestionarea situațiilor de urgență generate de poluarea marină presupune mai mult decât expertiză tehnică. O intervenție eficientă depinde de personal bine pregătit, proceduri operaționale clare și o cooperare solidă între instituții, atât la nivel național, cât și regional.

În regiunea Mării Negre, sistemele de intervenție în situații de urgență s-au dezvoltat independent, ceea ce a condus la diferențe în ceea ce privește metodele de instruire, procedurile operaționale și capacitățile instituționale. Aceste diferențe pot îngreuna coordonarea intervențiilor în cazul incidentelor de poluare cu caracter transfrontalier. În același timp, complexitatea tot mai mare a poluării marine, pe fondul schimbărilor climatice, al intensificării activităților maritime și al riscurilor emergente asociate conflictelor armate, evidențiază necesitatea unor programe de instruire moderne, flexibile și orientate spre aplicabilitate practică.

Proiectul RESPONSE a fost dezvoltat pentru a răspunde acestor provocări prin elaborarea unor metode armonizate de instruire, dezvoltarea de resurse practice pentru învățare și crearea unor mecanisme de colaborare menite să consolideze capacitatea de pregătire la nivel regional și să contribuie la o intervenție mai bine coordonată în cazul incidentelor de poluare marină.

În plus, schimbările climatice, intensificarea activităților maritime și poluarea asociată conflictelor armate generează noi riscuri pentru mediul marin, care necesită abordări moderne și coordonate.

Proiectul RESPONSE a fost conceput pentru a răspunde acestor nevoi și pentru a contribui la consolidarea capacității de pregătire și intervenție în regiunea Mării Negre.



Poluanții proveniți din activități terestre, costiere și maritime – precum agricultura, industria și transportul – ajung în mediul marin

Curenții marini preiau și transportă poluanții, favorizând răspândirea acestora în întregul bazin al Mării Negre

Circulația specifică Mării Negre poate reține și recircula poluanții în interiorul bazinului pentru perioade îndelungate

O parte dintre poluanți se acumulează în sedimente, de unde pot fi ulterior remobilizați și reintroduși în coloana de apă

Poluanții pot afecta biodiversitatea și ecosistemele marine, sănătatea umană și serviciile ecosistemice

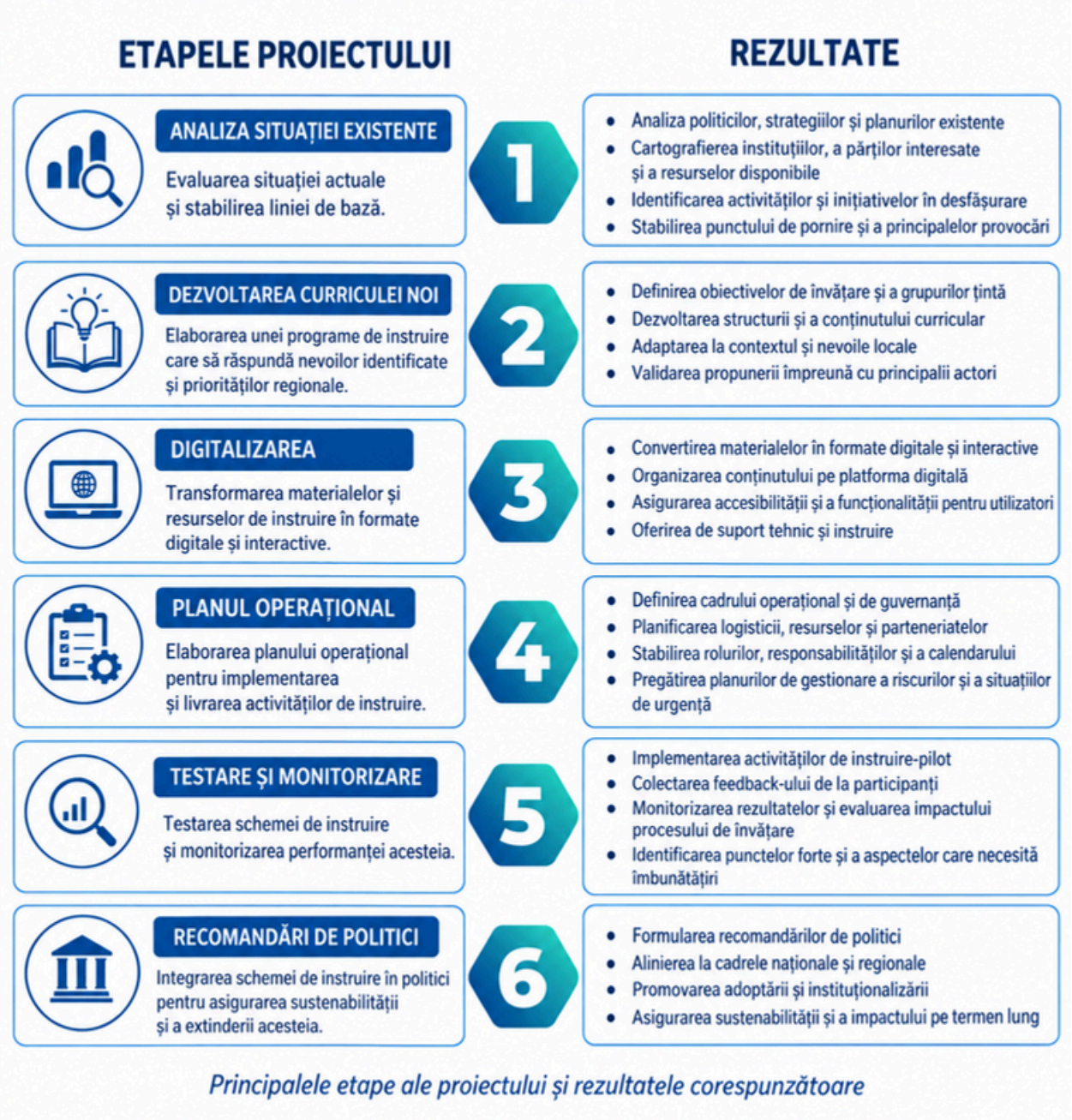
Cum se răspândește poluarea dincolo de granițe

PRINCIPALELE ETAPE ȘI REZULTATE ALE PROIECTULUI RESPONSE

ȘASE ETAPE-CHEIE

RESPONSE a fost conceput ca un proiect integrat de consolidare a capacității de pregătire și răspuns la incidentele de poluare marină. Cunoștințele științifice, instruirea practică, instrumentele digitale, cooperarea regională și dezvoltarea de politici au fost reunite într-un cadru comun, menit să îmbunătățească nivelul de pregătire la nivelul întregului bazin al Mării Negre.

Structurat în șase etape-cheie interconectate, proiectul RESPONSE a urmat un parcurs logic, de la identificarea nevoilor existente la nivel regional până la dezvoltarea și implementarea unor soluții practice.



Principalele etape ale proiectului și rezultatele corespunzătoare

ȘASE ETAPE CHEIE INTERCONECTATE - REZULTATE SPECIFICE

1. ÎNȚELEGEREA CONTEXTULUI

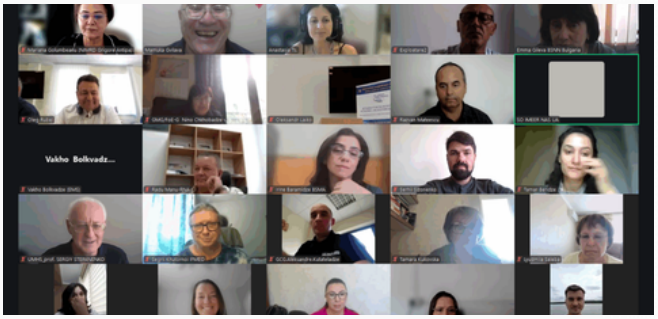
O soluție eficientă pornește de la o bună înțelegere a problemelor existente. Pornind de la acest principiu, proiectul RESPONSE a reunit cercetători, autorități publice, echipe de intervenție în situații de urgență, specialiști în educație și organizații de mediu din întreaga regiune a Mării Negre, pentru a identifica cele mai importante provocări asociate poluării marine.

În cadrul unui amplu proces de evaluare, au fost analizate cunoștințele științifice existente și programele actuale de instruire. În același timp, experiența practică a fost colectată direct de la organizațiile implicate în prevenirea și combaterea poluării marine.
Această primă etapă a permis crearea unei baze comune de cunoștințe, care a stat la baza activităților ulterioare și a contribuit la dezvoltarea unui cadru de instruire RESPONSE adaptat nevoilor operaționale reale.

Printre principalele rezultate se numără identificarea amenințărilor majore asociate poluării marine în Marea Neagră, cartografierea actorilor relevanți și a capacităților existente de instruire, analiza a peste 435 de publicații științifice și consultarea a peste 200 de organizații din regiune.

2. CO-CREAREA PROGRAMELOR ȘI CURRICULELOR

RESPONSE a adoptat o abordare colaborativă, reunind experți, autorități publice, universități, institute de cercetare și organizații cu rol operațional pentru a dezvolta noi programe de instruire adaptate realităților cu care se confruntă cei implicați în prevenirea și combaterea poluării marine.



Atelierele de co-creare organizate la nivel național și regional au oferit participanților posibilitatea de a-și împărtăși experiența, de a identifica obiective comune și de a contribui direct la dezvoltarea unor curricule actualizate și flexibile.

Acest proces colaborativ a permis dezvoltarea unor programe de instruire practice, relevante și adaptabile diferitelor contexte naționale. Rezultatul îl reprezintă o nouă generație de resurse educaționale, care îmbină cunoștințele științifice cu experiența practică și contribuie la dezvoltarea profesională continuă în întreaga regiune a Mării Negre.



ȘASE ETAPE CHEIE INTERCONECTATE - REZULTATE SPECIFICE

Principalele rezultate ale acestei etape au inclus organizarea a patru ateliere naționale și a unui atelier regional de co-creare, elaborarea a peste 20 de propuneri de programe de studiu adaptate diferitelor nevoi, precum și dezvoltarea unui cadru de monitorizare și evaluare pentru viitoarele activități de instruire.





3. TRANSFORMAREA INFORMAȚIEI ÎN RESURSE DIGITALE

Informația are cel mai mare impact atunci când este ușor accesibilă și poate fi împărtășită. Pornind de la această idee, RESPONSE a transformat rezultatele științifice, materialele educaționale și ghidurile practice dezvoltate în cadrul proiectului în resurse digitale gratuite, facilitând accesul tuturor celor interesați la informație și instruire.





Setul digital de instrumente RESPONSE este o platformă deschisă care reunește module de instruire, documente de orientare, materiale educaționale, exemple de bune practici și resurse suport. Conceput pentru formatori, specialiști și factori de decizie, acesta asigură accesul pe termen lung la cunoștințele și resursele dezvoltate în cadrul proiectului, inclusiv după finalizarea acestuia.

Principalele rezultate ale acestei etape au inclus dezvoltarea Setului digital de instrumente RESPONSE, crearea unor resurse educaționale cu acces liber și realizarea unei arhive digitale de materiale de instruire și ghiduri practice.

ȘASE ETAPE CHEIE INTERCONECTATE-REZULTATE SPECIFICE

4. DE LA CUNOAȘTERE LA ACȚIUNE

Instruirea, de una singură, nu este suficientă pentru îmbunătățirea nivelului de pregătire. Cunoștințele trebuie transpuse în acțiuni concrete, care să poată fi integrate de organizații în activitatea lor curentă. Pentru a facilita acest proces, RESPONSE a dezvoltat o metodologie structurată pentru elaborarea planurilor operaționale naționale în domeniul instruirii pentru prevenirea și gestionarea incidentelor de poluare marină.

Prin consultări regionale și colaborarea dintre experți, proiectul a elaborat orientări practice care sprijină țările în organizarea activităților de instruire, coordonarea actorilor implicați și dezvoltarea unor programe de consolidare a capacităților pe termen lung.

Pentru instituțiile care doresc să adapteze și să aplice abordarea RESPONSE în propriul context național, a fost dezvoltat un cadru operațional de planificare structurat în 10 pași.

Principalele rezultate ale acestei etape au inclus elaborarea a patru planuri operaționale naționale, organizarea unui atelier regional de consultare cu peste 125 de participanți și dezvoltarea cadrului operațional de planificare în 10 pași.



Cadrul operațional de planificare in 10 pași

ȘASE ETAPE CHEIE INTERCONECTATE - REZULTATE SPECIFICE

5. TESTAREA ABORDĂRII RESPONSE

Înainte ca un program de instruire să poată fi implementat pe scară largă, acesta trebuie testat în practică. În acest scop, RESPONSE a organizat sesiuni-pilot de instruire la nivel național și regional, pentru a evalua eficiența noilor curricule și a materialelor educaționale dezvoltate în cadrul proiectului. Aceste sesiuni au oferit feedback valoros din partea participanților și formatorilor, permițând echipei de proiect să îmbunătățească atât conținutul educațional, cât și experiența de învățare.

În paralel, Setul digital de instrumente RESPONSE a fost introdus pentru a sprijini atât instruirea față în față, cât și cea online. Etapa de testare a confirmat că metodologia RESPONSE este flexibilă, practică și poate fi adaptată la diferite contexte organizaționale și naționale.

Principalele rezultate ale acestei etape au inclus patru programe-pilot naționale și un program-pilot regional de instruire, introducerea Setului digital de instrumente RESPONSE, precum și evaluarea și îmbunătățirea programelor de instruire.



În fiecare țară parteneră au fost organizate sesiuni-pilot de instruire pentru a evalua eficiența noilor curricule și a materialelor educaționale dezvoltate în cadrul proiectului







ȘASE ETAPE CHEIE INTERCONECTATE - REZULTATE SPECIFICE

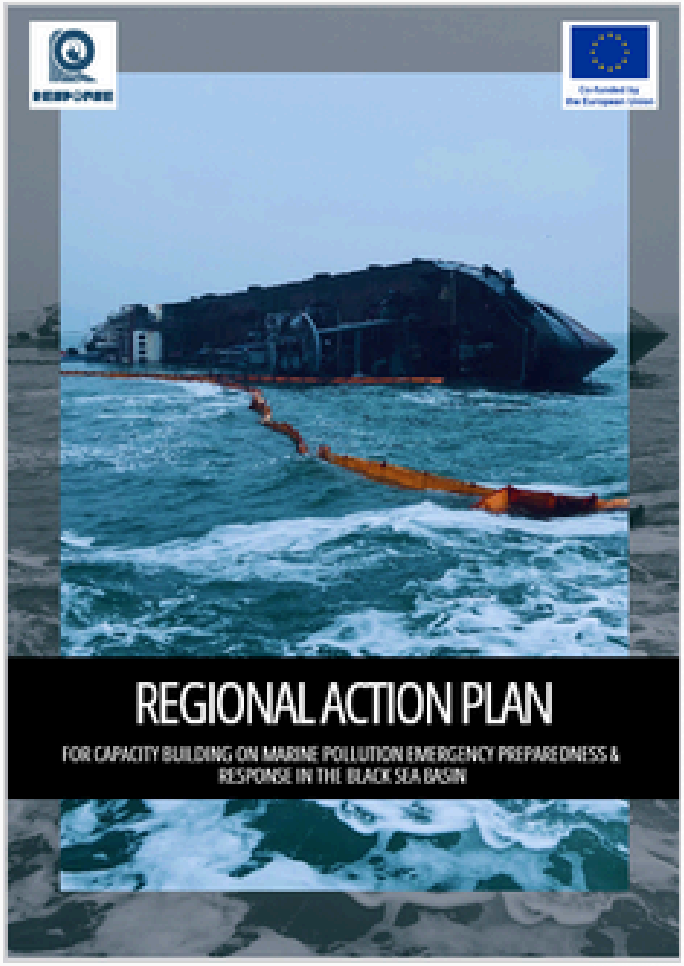
6. ASIGURAREA CONTINUITĂȚII PROIECTULUI RESPONSE

Succesul proiectului RESPONSE se reflectă nu numai în rezultatele obținute pe parcursul implementării, ci și în capacitatea acestora de a genera și sprijini inițiative viitoare.

Pentru a asigura un impact pe termen lung, proiectul a elaborat recomandări de politici, un Plan Regional de Acțiune și un Ghid de Replicare, oferind astfel altor organizații și țări posibilitatea de a prelua și adapta metodologia RESPONSE la propriile nevoi și contexte.

Prin punerea la dispoziție a instrumentelor practice, a resurselor de instruire și a experienței operaționale acumulate, proiectul contribuie la consolidarea unei rețele regionale dedicate pregătirii și intervenției în cazul incidentelor de poluare marină.





RESPONSE creează astfel un cadru durabil, care poate continua să contribuie la consolidarea rezilienței de mediu în regiunea Mării Negre și dincolo de aceasta. Impactul proiectului depășește astfel rezultatele obținute în perioada de implementare, oferind o bază pentru continuarea și extinderea inițiativelor dezvoltate.

Principalele rezultate includ:

- Planul Regional de Acțiune,
- Recomandările de politici,
- Ghidul de Replicare,
- Cadrul de monitorizare și evaluare pe termen lung, precum și
- Consolidarea rețelei de cooperare regională.



III. REZULTATELE PROIECTULUI

PRINCIPALELE REZULTATE

INSTRUMENTE, CUNOȘTINȚE ȘI IMPACT PE TERMEN LUNG

Una dintre cele mai importante realizări ale proiectului RESPONSE este dezvoltarea unui cadru integrat care reunește cunoștințe, instrumente practice și orientări pentru implementare. Aceste trei componente sunt reflectate în trei rezultate complementare ale proiectului: un set digital de instrumente cu acces liber, un ghid practic de replicare și un plan regional de acțiune pentru consolidarea capacității de pregătire și răspuns la situațiile de urgență generate de poluarea marină în bazinul Mării Negre. Împreună, aceste resurse sprijină organizațiile în transformarea cunoștințelor în acțiuni concrete, consolidarea capacității instituționale și asigurarea sustenabilității pe termen lung a rezultatelor proiectului.

1. **Setul Digital de Instrumente RESPONSE** funcționează ca un centru de resurse și cunoștințe cu acces liber, reunind materiale de instruire, resurse educaționale și orientări practice dezvoltate pe parcursul proiectului.

2. Ghidul de Replicare oferă un cadru structurat care permite organizațiilor să își dezvolte, să implementeze și să își îmbunătățească permanent propriile programe de instruire în domeniul poluării marine. Împreună, aceste două componente contribuie la transpunerea cunoștințelor științifice în acțiuni practice, sprijinind armonizarea instruirii, consolidarea cooperării instituționale și creșterea capacității de pregătire pentru incidentele de poluare marină în regiunea Mării Negre și dincolo de aceasta.

3. Planul Regional de Acțiune reprezintă unul dintre rezultatele majore ale proiectului RESPONSE în domeniul consolidării capacității de pregătire și răspuns la situațiile de urgență generate de poluarea marină în bazinul Mării Negre. Acesta oferă un cadru strategic comun pentru consolidarea nivelului de pregătire al țărilor din regiune și pentru dezvoltarea pe termen lung a unor sisteme armonizate de instruire în domeniul incidentelor de poluare marină.

Planul este rezultatul unui amplu proces care a inclus analiza științifică, evaluarea nevoilor existente la nivel regional și colaborarea strânsă cu autorități naționale, experți și alți actori relevanți din întreaga regiune a Mării Negre.



Cele trei rezultate cheie ale proiectului RESPONSE

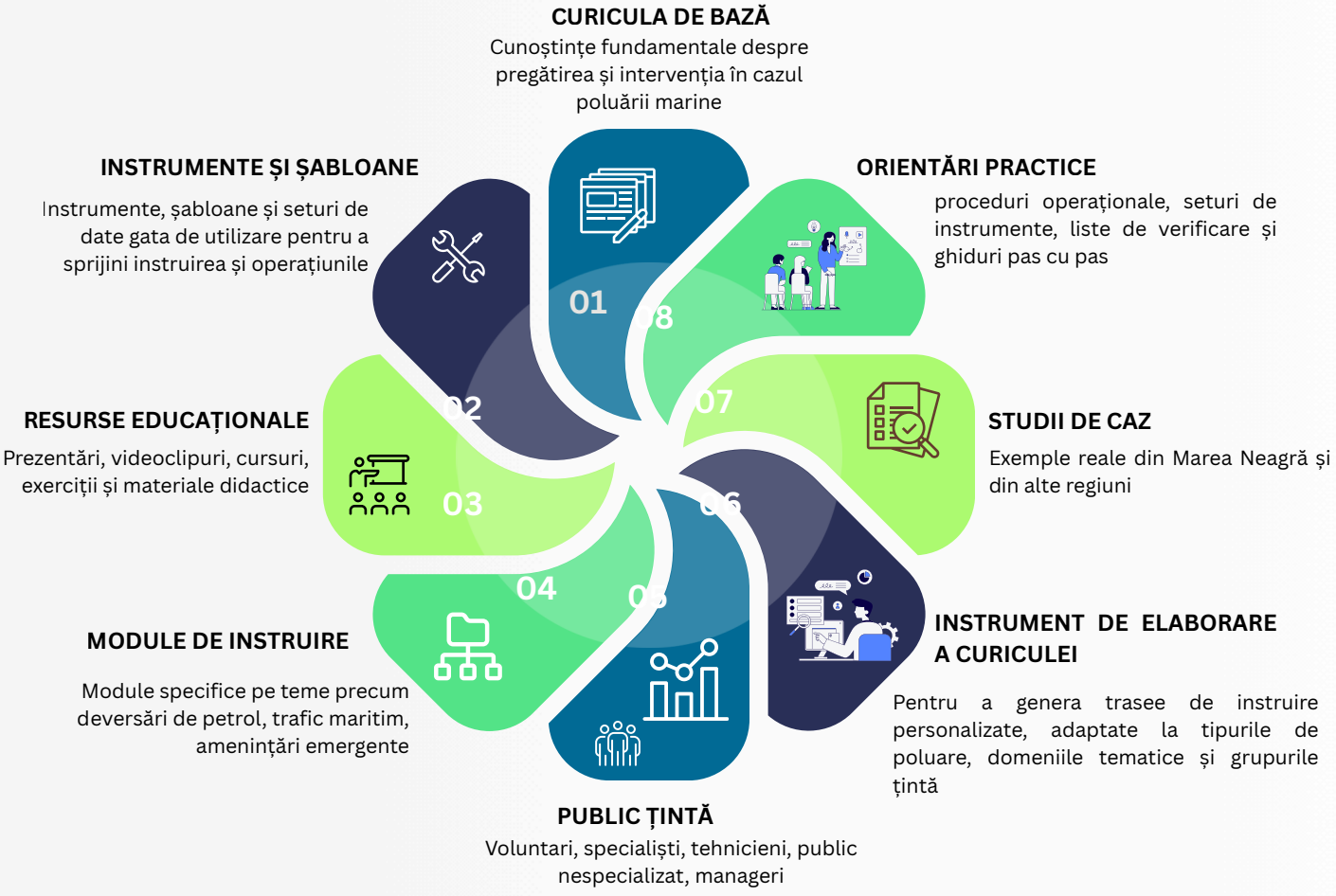
SETUL DIGITAL DE INSTRUMENTE RESPONSE

Proiectul RESPONSE a dezvoltat o platformă centrată pe nevoile utilizatorilor – Setul digital de instrumente RESPONSE – care pune la dispoziția actorilor relevanți din regiunea Mării Negre resursele necesare pentru o pregătire și o intervenție eficientă în cazul incidentelor de poluare marină *(https://www.response-toolkit.com).*

Platforma a fost dezvoltată printr-un amplu proces de co-creare, la care au participat autorități publice, cercetători, specialiști implicați în intervențiile de urgență, organizații neguvernamentale și alți actori-cheie din întreaga regiune a Mării Negre.

Setul digital de instrumente oferă o gamă de programe modulare de instruire, care pot fi adaptate diferitelor contexte operaționale, cerințe instituționale și categorii de utilizatori. Prin accesul liber și facil la resurse educaționale de calitate, Setul digital de instrumente RESPONSE permite organizațiilor să își dezvolte propriile activități de instruire.

Totodată, facilitează schimbul de cunoștințe și promovează abordări armonizate în domeniul instruirii, contribuind la consolidarea unei comunități de specialiști mai bine pregătiți pentru prevenirea și gestionarea incidentelor de poluare marină.



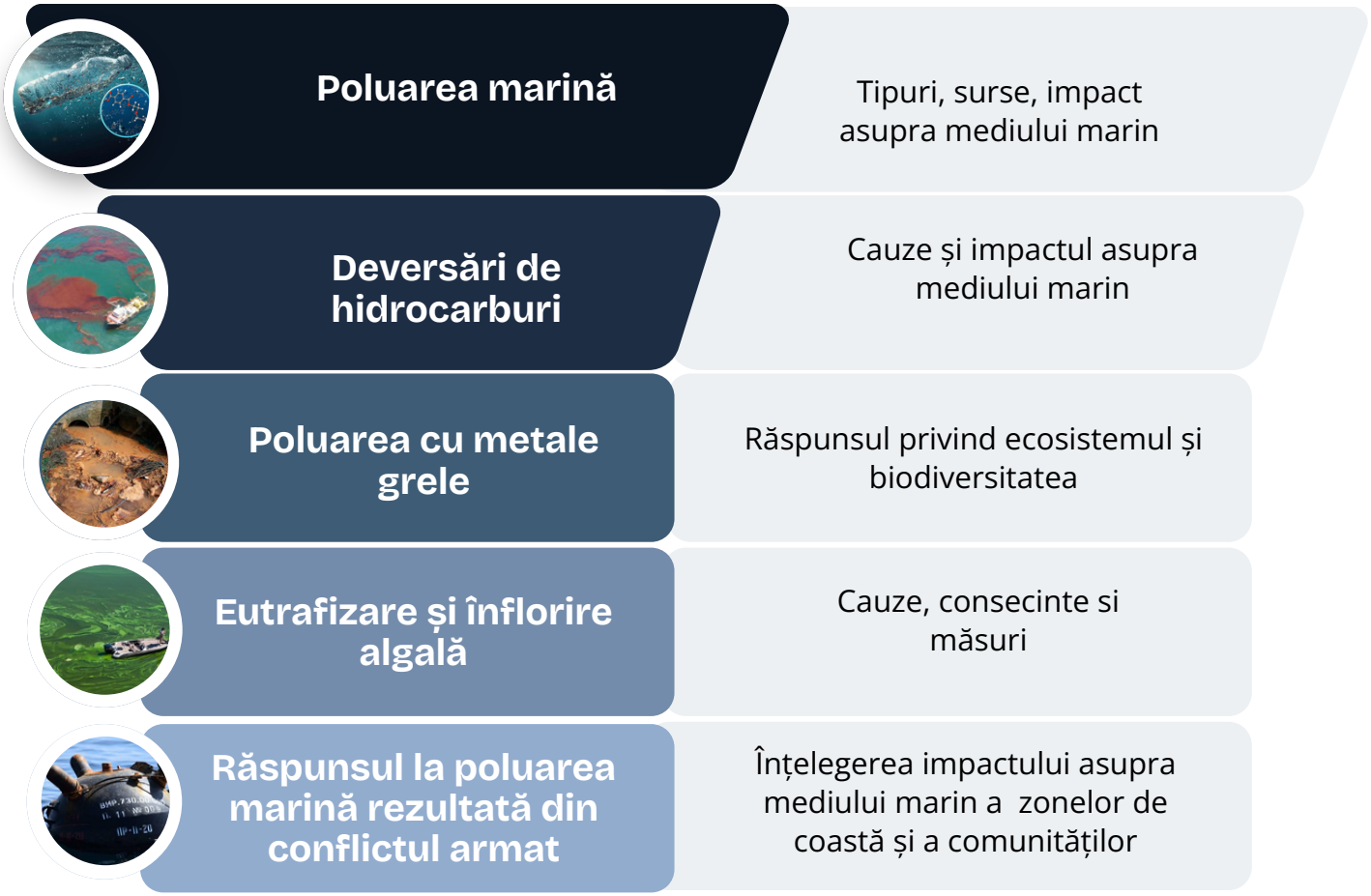
Principalele elemente ale Setului Digital de Instrumente RESPONSE

SETUL DIGITAL DE INSTRUMENTE RESPONSE

Setul digital de instrumente RESPONSE oferă trei funcționalități principale:

- **Curricula de bază (Core Curricula):** o bibliotecă cuprinzătoare de curricule gata de utilizare, care acoperă diferite tipuri de poluare, domenii tematice și categorii de utilizatori. Acestea pot fi descărcate și adaptate pentru activități de instruire la nivel național sau regional.
- **Instrumentul de elaborare a curriculei (Curriculum Builder)**: un instrument interactiv care permite utilizatorilor să genereze programe de instruire adaptate unor scenarii specifice de poluare, tematicilor abordate și grupurilor-țintă.
- **Biblioteca de cursuri (All Courses Library):** o colecție de cursuri individuale și materiale de instruire care acoperă o gamă variată de teme dedicate îmbunătățirii pregătirii și răspunsului la incidentele de poluare marină. Toate resursele sunt disponibile cu acces liber și pot fi descărcate și editate.

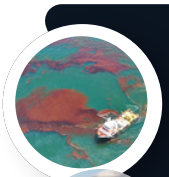
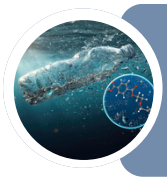
Să înțelegem poluarea marină



Exemple de tipuri de poluare abordate în materialele din Setul de instrumente digitale

SETUL DIGITAL DE INSTRUMENTE RESPONSE

Sprijinirea capacității de răspuns a comunității

 **Răspunsul la poluarea cu hidrocarburi**	Măsuri de bază pentru sprijinirea acțiunilor de curățare și protejarea biodiversității
 **Intervenția în cazul naufragiilor**	Protejarea ecosistemelor și a biodiversității din jurul epavelor
 **Poluarea marină în timpul conflictelor armate**	Înțelegerea riscurilor și implicarea în condiții de siguranță a voluntarilor
 **Deșeurile marine și poluarea cu plastic**	Reducerea și eliminarea deșeurilor marine
 **Eutrofizare și înfloriri algale**	Identificarea înfloririlor algale și raportarea incidentelor
 **Protecția și salvarea faunei sălbatice**	Cum să protejăm, să salvăm și să sprijinim fauna și habitatele marine

Exemple de tipuri de poluare abordate în materialele din Setul de instrumente digitale

SETUL DIGITAL DE INSTRUMENTE RESPONSE

Consolidarea capacității regionale

 **Monitorizare & evaluare**	Colectarea și interpretarea datelor de mediu
 **Teledetecție/EO**	Utilizarea datelor și tehnologiilor satelitare pentru detectarea poluării marine
 **Răspuns operațional**	Strategii, echipamente și operațiuni în teren
 **Managementul incidentelor de poluare marină**	Planificare, coordonare și luare a deciziilor
 **Naufragii & hazarde marine**	Evaluarea și intervenția în cazul amenințărilor submerse
 **Poluarea din conflicte armate**	Înțelegerea aprofundată a riscurilor, a impactului și a opțiunilor de intervenție
 **Deversări de hidrocarburi**	Tehnici avansate de intervenție și protecția mediului
 **Protecția și salvarea faunei sălbatice**	Cum protejăm, salvăm și sprijinim refacerea faunei marine și a habitatelor
 **Contaminanți marini**	Substanțe chimice, metale grele și poluanți emergenți

Exemple de tipuri de poluare abordate în materialele din Setul de Instrumente Dgitale Response

GHIDUL DE REPLICARE RESPONSE

Poluarea marină este o provocare care depășește granițele naționale. Pornind de la faptul că fiecare țară are structuri instituționale, condiții de mediu și nevoi de instruire diferite, consorțiul RESPONSE a elaborat un ghid practic care sprijină organizațiile în adaptarea metodologiei RESPONSE la propriul context, și nu în simpla preluare a acesteia.

Ghidul oferă un cadru flexibil, care poate fi adaptat priorităților locale, păstrând în același timp principiile fundamentale ale colaborării, excelenței științifice și sustenabilității pe termen lung. Acesta este conceput pentru a putea fi utilizat de organizații de diferite dimensiuni și din toate sectoarele relevante.

Ghidul de replicare propune un parcurs structurat în șapte etape, care transpune experiența acumulată în cadrul proiectului RESPONSE într-un proces clar de implementare, ușor de urmat de orice organizație interesată.

Cele șapte etape interconectate sprijină dezvoltarea unor programe moderne de instruire în domeniul poluării marine, de la evaluarea inițială a nevoilor locale până la integrarea acestora pe termen lung la nivel instituțional.

Prin această abordare, Ghidul de replicare sprijină organizațiile să treacă de la activități de instruire izolate la un sistem structurat și sustenabil de consolidare a capacităților.



Parcursul în șapte etape al Ghidului de replicare

GHIDUL DE REPLICARE RESPONSE

Prin parcurgerea metodologiei în șapte etape, instituțiile pot dezvolta programe de instruire adaptate propriului context de mediu, juridic și organizațional. Datorită flexibilității sale, cadrul poate fi aplicat nu numai în regiunea Mării Negre, ci și în alte bazine maritime europene și regiuni costiere care se confruntă cu provocări de mediu similare.

Faza A – Pregătire și aliniere
Obiectivul principal al acestei etape este înțelegerea contextului local, identificarea actorilor-cheie și asigurarea alinierii inițiativei propuse cu politicile existente, prioritățile instituționale și resursele disponibile. Astfel, sunt create încă de la început condițiile necesare pentru o colaborare eficientă.

Faza B – Evaluarea nevoilor
Înainte de dezvoltarea unui program de instruire, organizațiile trebuie să își cunoască situația actuală. În această etapă sunt evaluate capacitățile existente, identificate lacunele de cunoștințe și analizate competențele necesare pentru consolidarea capacității de pregătire și răspuns. Rezultatele oferă baza necesară pentru stabilirea unor priorități clare de acțiune.

Faza C – Proiectare și co-creare
Programele de instruire sunt cu adevărat eficiente atunci când sunt dezvoltate împreună cu cei care urmează să le utilizeze. Prin colaborarea dintre autorități publice, cercetători, specialiști implicați în intervențiile de urgență și alți actori relevanți, această etapă permite dezvoltarea unor programe de instruire care răspund nevoilor operaționale reale și priorităților regionale.

Faza D – Configurarea Setului digital de instrumente
După dezvoltarea conținutului educațional, materialele de instruire, orientările practice și resursele suport sunt integrate în Setul digital de instrumente RESPONSE, într-un mediu digital accesibil. Astfel, resursele pot fi ușor accesate, actualizate, distribuite și reutilizate.

Faza E – Operaționalizare și implementare
Această etapă pregătește organizațiile pentru desfășurarea efectivă a activităților de instruire. Sunt elaborate planurile operaționale, organizate activitățile de instruire și stabilite mecanismele de guvernanță, coordonare și responsabilitățile necesare unei implementări eficiente.

Faza F – Testare-pilot și îmbunătățire
Această etapă permite testarea curriculei în condiții reale de aplicare. Feedbackul participanților și al formatorilor este utilizat pentru îmbunătățirea materialelor educaționale și a metodelor de instruire, astfel încât programul să răspundă cât mai bine obiectivelor și nevoilor identificate.

Faza G – Integrarea în politici și instituționalizare
Etapa finală urmărește integrarea cadrului de instruire în practicile instituționale. Prin includerea metodologiei în politici, programe educaționale și proceduri organizaționale, abordarea RESPONSE poate continua să fie utilizată și dezvoltată, contribuind la consolidarea pe termen lung a capacității de pregătire pentru incidentele de poluare marină, inclusiv după finalizarea proiectului.

PLANUL REGIONAL DE ACȚIUNE RESPONSE

Planul regional de acțiune este structurat în jurul a două obiective strategice complementare: consolidarea capacității regionale și consolidarea cooperării regionale.

1. Consolidarea capacității regionale

Consolidarea capacității regionale presupune dezvoltarea unei rețele de instituții și specialiști bine pregătiți, capabili să prevină, să se pregătească și să răspundă eficient atât amenințărilor convenționale, cât și celor emergente la adresa mediului marin.
Printre prioritățile principale se numără armonizarea programelor de instruire, utilizarea unor resurse educaționale moderne bazate pe instrumente digitale, organizarea de exerciții comune și îmbunătățirea nivelului de pregătire operațională. Aceste măsuri urmăresc consolidarea capacităților tehnice și instituționale și o mai bună pregătire pentru riscurile de mediu emergente.

2. Consolidarea cooperării regionale

Consolidarea cooperării regionale între țările din regiunea Mării Negre se bazează pe schimbul de cunoștințe și coordonarea planurilor și acțiunilor, cu scopul de a crea un cadru regional durabil pentru pregătirea și răspunsul la incidentele de poluare marină.
Prioritățile includ consolidarea colaborării transfrontaliere, adoptarea unor metodologii și standarde comune, schimbul de expertiză și bune practici, precum și coordonarea politicilor, pentru a sprijini sustenabilitatea pe termen lung și posibilitatea de replicare a rezultatelor proiectului.



Cele două obiective strategice complementare ale Planului Regional de Acțiune

PLANUL REGIONAL DE ACȚIUNE RESPONSE

Planul Regional de Acțiune oferă un cadru practic pentru orientarea acțiunilor viitoare. Prin stabilirea unor priorități comune și promovarea unor metode armonizate de instruire, acesta sprijină țările din regiunea Mării Negre în dezvoltarea unui sistem de pregătire mai bine coordonat, mai rezilient și orientat spre viitor, capabil să răspundă atât riscurilor actuale, cât și celor emergente asociate poluării marine.

Planul regional de acțiune a fost elaborat în cinci etape structurate:

1. Evaluarea amenințărilor actuale asociate poluării marine;
2. Identificarea lacunelor în domeniul instruirii și al consolidării capacităților;
3. Consultarea actorilor relevanți la nivel național și regional;
4. Analiza nevoilor instituționale;
5. Definirea acțiunilor prioritare pentru regiune.



Cele cinci etape care au stat la baza elaborării Planului Regional de Acțiune

PLANUL REGIONAL DE ACȚIUNE RESPONSE

Această abordare bazată pe dovezi a asigurat faptul că acțiunile propuse răspund provocărilor reale cu care se confruntă organizațiile responsabile de pregătirea și intervenția în cazul incidentelor de poluare marină.

Pentru a răspunde provocărilor emergente, Planul regional de acțiune abordează atât amenințările tradiționale, cât și pe cele emergente asociate poluării marine. Acesta ia în considerare o gamă largă de presiuni asupra mediului care afectează Marea Neagră, printre care:



Deversările de petrol și poluarea cu hidrocarburi



Contaminanți periculoși și substanțe chimice



Poluarea cu nutrienți și eutrofizarea



Poluarea rezultată din conflictul armat din Ukraina

PRINCIPALELE PRESIUNI ASUPRA MEDIULUI CARE AFECTEAZĂ MAREA NEAGRĂ

Deșeurile marine și poluarea cu plastic



Contaminarea radioactivă



Apa de balast și speciile invazive



Schimbările climatice ca factor de amplificare a riscurilor de mediu



Prin integrarea acestor provocări în continuă evoluție într-un cadru strategic comun, Planul Regional de Acțiune oferă orientări adaptate atât realităților actuale ale mediului, cât și nevoilor viitoare de pregătire și răspuns.



IV. RESPONSE - CONTINUITATE ȘI IMPACT

CONSOLIDAREA COMUNITĂȚII RESPONSE

Succesul RESPONSE s-a bazat nu numai pe rezultatele științifice și pe instrumentele inovatoare de instruire dezvoltate în cadrul proiectului, ci și pe dialogul permanent cu actorii relevanți din întreaga regiune a Mării Negre. Pe parcursul proiectului, activitățile de comunicare și diseminare au avut un rol esențial în stimularea colaborării și a schimbului de cunoștințe, precum și în asigurarea accesului la rezultatele proiectului pentru organizațiile și specialiștii care le pot valorifica în activitatea lor.
Prin ateliere de lucru, conferințe, evenimente de networking, reuniuni științifice și canale digitale de comunicare, RESPONSE a contribuit la dezvoltarea unei comunități regionale active, implicate în consolidarea capacității de pregătire și răspuns la incidentele de poluare marină.
Pe parcursul celor trei ani de implementare, proiectul RESPONSE a desfășurat un program susținut de comunicare și diseminare, destinat implicării actorilor relevanți, facilitării schimbului de cunoștințe și promovării rezultatelor proiectului în rândul organizațiilor cu responsabilități în domeniul pregătirii și răspunsului la incidentele de poluare marină. Prin ateliere, conferințe, evenimente de networking, sesiuni-pilot de instruire și colaborări strategice, proiectul a contribuit la consolidarea unei comunități regionale de specialiști la nivelul Mării Negre.

1. IMPLICAREA ACTORILOR RELEVANȚI ȘI CO-CREAREA

Implicarea actorilor relevanți a reprezentat una dintre caracteristicile definitorii ale proiectului RESPONSE. Atelierele organizate la nivel național și regional au creat cadrul necesar pentru colaborarea dintre autorități, cercetători, organizații neguvernamentale, specialiști implicați în intervențiile de urgență, universități și organizații din domeniul maritim, care au contribuit la elaborarea, revizuirea și validarea materialelor de instruire, a Setului digital de instrumente RESPONSE și a Planului Regional de Acțiune.



Printre principalele activități s-au numărat patru ateliere naționale și un atelier regional de co-creare, un atelier regional online dedicat planificării operaționale, ateliere regionale de consultare organizate la Varna, precum și o sesiune interactivă de tip World Café pentru validarea Planului Regional de Acțiune.
Aceste activități participative au contribuit la dezvoltarea unor rezultate adaptate nevoilor operaționale reale și, în același timp, la consolidarea cooperării dintre instituțiile din regiunea Mării Negre.



CONSOLIDAREA COMUNITĂȚII RESPONSE

2. INSTRUIRE, ACTIVITĂȚI-PILOT ȘI CONSOLIDAREA CAPACITĂȚILOR

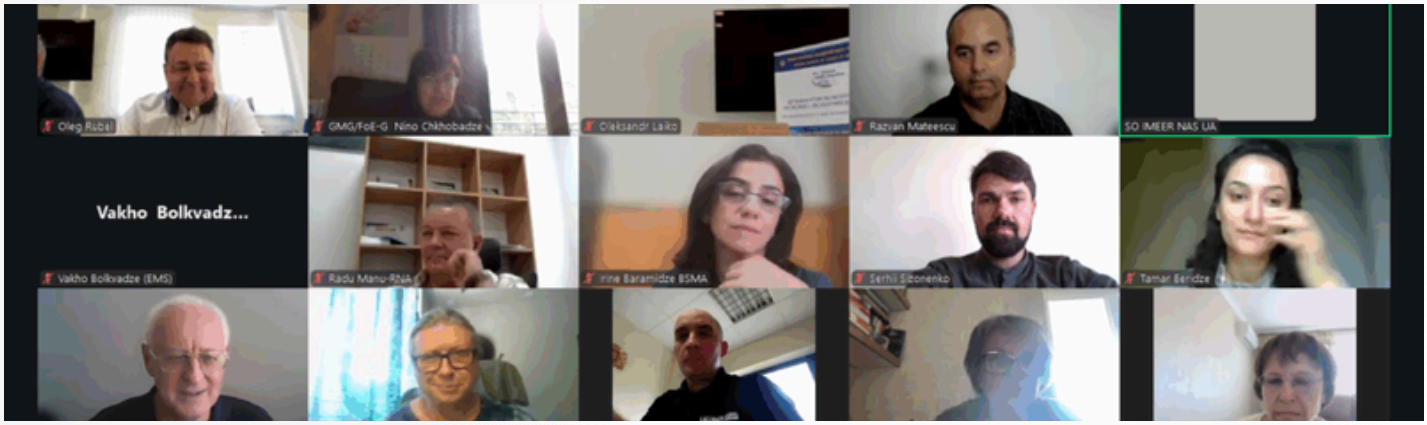
Unul dintre obiectivele importante ale activităților de diseminare a fost transformarea cunoștințelor în competențe practice. În acest scop, consorțiul RESPONSE a organizat programe-pilot de instruire, seminare și exerciții practice, la care au participat reprezentanți ai autorităților publice și ai organizațiilor de protecție civilă, specialiști implicați în intervențiile de urgență, studenți, voluntari și profesioniști din domeniul protecției mediului.



Activitățile de instruire au abordat teme precum poluarea marină convențională, poluarea asociată conflictelor armate, protecția faunei sălbatice, gestionarea situațiilor de urgență și luarea deciziilor în context operațional.
Implicarea studenților și a voluntarilor a contribuit la extinderea impactului social al proiectului și la valorificarea rezultatelor acestuia pe termen lung.





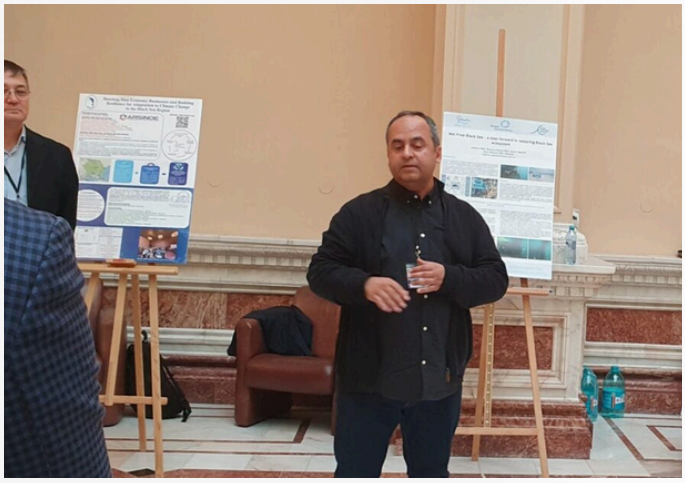


CONSOLIDAREA COMUNITĂȚII RESPONSE

3. EVENIMENTE REGIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

RESPONSE a avut o prezență activă la evenimente importante organizate atât în regiunea Mării Negre, cât și la nivel european. Aceste evenimente au oferit oportunități pentru prezentarea rezultatelor proiectului, schimbul de experiență și implicarea unor noi actori relevanți. Printre cele mai importante s-au numărat Conferința părților interesate din cadrul Agendei Maritime Comune pentru Marea Neagră, organizată la Constanța, Conferința Black Sea 2030 de la Burgas, atelierele regionale de consultare de la Varna, precum și seminare și reuniuni de informare la nivel național, conferințe științifice și ateliere tematice organizate pe parcursul proiectului.









CONSOLIDAREA COMUNITĂȚII RESPONSE

4. DEZVOLTAREA SINERGIILOR

Dincolo de activitățile proprii, RESPONSE a colaborat activ cu alte inițiative regionale, acordând o atenție deosebită dezvoltării de sinergii cu MARMAPS, Agenda Maritimă Comună pentru Marea Neagră, BS-SEOS și alte proiecte finanțate de Uniunea Europeană în domeniul protecției mediului marin și al guvernanței maritime.
Aceste colaborări au contribuit la amplificarea impactului proiectului, evitarea suprapunerii eforturilor și facilitarea transferului de cunoștințe și experiență între inițiative.

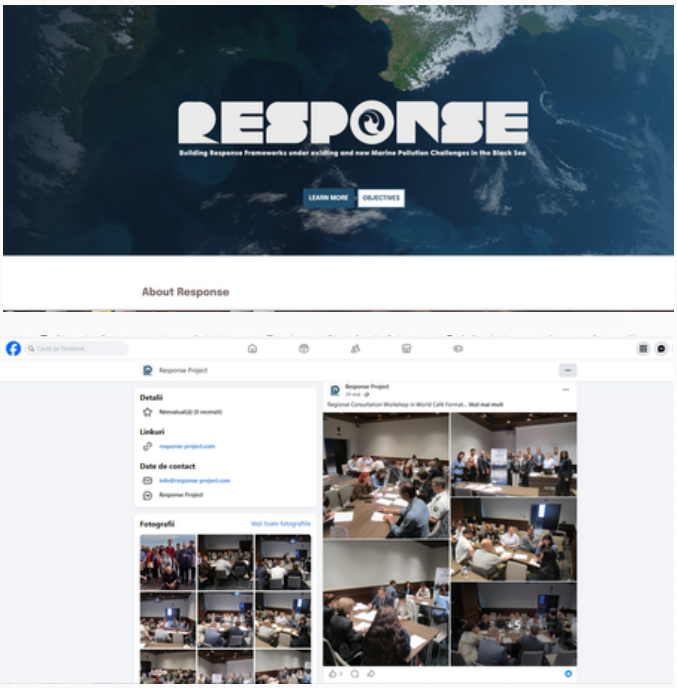






5. COMUNICARE DIGITALĂ

Fiecare atelier, conferință, sesiune-pilot de instruire și eveniment de networking a contribuit la îmbunătățirea rezultatelor proiectului, la consolidarea cooperării instituționale și la extinderea rețelei regionale de specialiști implicați în pregătirea și răspunsul la incidentele de poluare marină. Prin conectarea organizațiilor, experților și comunităților din întreaga regiune a Mării Negre, RESPONSE a creat o bază solidă pentru continuarea cooperării și a activităților de consolidare a capacităților.
Comunicarea s-a extins însă mult dincolo de evenimentele cu participare directă. Pe parcursul proiectului, activitățile de diseminare au fost susținute prin website-ul RESPONSE, articole și știri despre proiect, canale de social media, materiale și rezultate publice ale proiectului, precum și newslettere.
Aceste instrumente au permis menținerea unui dialog constant cu actorii relevanți și au facilitat accesul larg la rezultatele proiectului, inclusiv la Setul digital de instrumente RESPONSE, Ghidul de replicare și Planul regional de acțiune.



CONCLUZII

Proiectul RESPONSE a consolidat baza de cunoștințe, instrumentele practice și cadrul de cooperare disponibile organizațiilor implicate în pregătirea și răspunsul la incidentele de poluare marină în regiunea Mării Negre.
Prin reunirea instituțiilor de cercetare, autorităților publice, organizațiilor de mediu, specialiștilor și altor actori relevanți, proiectul a creat un cadru favorabil colaborării, schimbului de experiență, identificării nevoilor comune și dezvoltării unor soluții practice.

Una dintre principalele realizări ale proiectului o reprezintă ansamblul de instrumente și cadre complementare dezvoltate pe parcursul implementării. Acestea includ scheme de instruire și curricula de bază, materiale de instruire specializate, Setul Digital de Instrumente RESPONSE, un cadru operațional pentru pregătire și răspuns, Ghidul de replicare și Planul regional de acțiune. Împreună, aceste resurse oferă organizațiilor și instituțiilor instrumente practice pentru desfășurarea activităților de instruire, planificarea pregătirii, transferul de cunoștințe și consolidarea cooperării, precum și pentru adaptarea abordării RESPONSE la diferite contexte naționale și regionale.

Un element definitoriu al proiectului RESPONSE a fost abordarea participativă și colaborativă. Actorii relevanți au fost implicați în diferitele etape ale proiectului prin consultări, activități de co-creare, sesiuni de instruire, acțiuni-pilot, ateliere și schimburi de experiență la nivel regional. Această abordare a contribuit la dezvoltarea unor instrumente și cadre care reflectă nevoile practice, capacitățile existente și diversitatea contextelor instituționale din țările regiunii Mării Negre.

Proiectul a abordat atât presiunile deja cunoscute asociate poluării marine, cât și provocările emergente, inclusiv cele generate de conflictele armate. Prin activități de instruire, schimb de cunoștințe, exerciții practice și dialog regional, RESPONSE a contribuit la consolidarea capacităților și la intensificarea cooperării dintre organizațiile implicate în pregătirea și răspunsul la incidentele de poluare marină.

Toate rezultatele și resursele RESPONSE sunt disponibile organizațiilor și instituțiilor interesate pentru a fi utilizate, adaptate și replicate în funcție de nevoile și responsabilitățile specifice. Deși aceste instrumente și abordări nu au fost încă adoptate formal sau integrate în procedurile oficiale, ele oferă o bază practică pentru viitoare activități de instruire, inițiative de consolidare a pregătirii, mecanisme de cooperare și dezvoltarea de politici.

RESPONSE reprezintă astfel mai mult decât o colecție de rezultate individuale ale unui proiect. RESPONSE oferă un ansamblu coerent de resurse practice și abordări colaborative testate în cadrul proiectului, care pot continua să sprijine consolidarea capacităților, schimbul de cunoștințe și cooperarea regională. Valorificarea lor pe termen lung va depinde de modul în care organizațiile, instituțiile și ceilalți actori relevanți din regiunea Mării Negre vor continua să le utilizeze, să le adapteze și să le dezvolte.

RESURSE ȘI INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Informații detaliate despre proiectul RESPONSE, rapoartele proiectului și date de contact sunt disponibile la următoarele adrese:

Websitul proiectului: *www.response-project.com*
Facebook: *facebook.com/responseblacksea*
X (Twitter): *@RESPONSE__EU*
Bluesky: *response-eu.bsky.social*
YouTube: *@RESPONSEproject-t4b*

MULȚUMIRI

Proiectul RESPONSE a fost finanțat de Uniunea Europeană prin Fondul European pentru afaceri maritime, pescuit și acvacultură (EMFAF), în baza Acordului de grant nr. 101124661. Proiectul face parte din angajamentul mai amplu al Uniunii Europene pentru protejarea mediului marin și consolidarea rezilienței regiunilor care se confruntă cu presiuni de mediu deosebite.

Toate rapoartele proiectului sunt disponibile public pe website-ul RESPONSE și pe platforma oficială a Comisiei Europene dedicată rezultatelor proiectelor. Prin accesul public la aceste rezultate este asigurată transparența activităților și a utilizării fondurilor europene.