



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Deliverable T.1.4.1:

La sicurezza marittima nel Santuario Pelagos

Piani pedagogici e schede di formazione

Data prevista: 31/05/2021

Data di scadenza: 30/10/2021

Versione: Versione finale 12 maggio 2021



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Informazioni generali sul documento / Informations générales sur le document	Questo prodotto T 1.4.1. ha generato due deliverable. Il primo in allegato in versione italiana (SICOMAR PLUS_T1.4.1. piani e schede di formazione - FMES - V. Italiana du 12 maggio 2021.pdf) e il secondo in versione francese (SICOMAR PLUS_T1.4.1. plans et fiches de formations- FMES - V. Française du 12 mai 2021.pdf)
Componente / Composante	T1 - Azioni di governance per la sicurezza marittima
Attività/Activité	A1.4
Prodotto/Livrable	T1.4.1
Nome Documento / Nom Document	“Prodotto T1.4.1. : Piani e schede di formazione “Livrable T1.4.1. : Plans et fiches de formation
ID File/ID Fichier	SICOMAR PLUS_T1.4.1. piani e schede di formazione - FMES - V. Italiana du 12 maggio 2021.pdf

Processo di approvazione / Procédure d'approbation				
	Nome/Nom	Ente/Établissement	Data/Date	Visto/Vu
Coordinatore/ Coordinateur			GG/MM/AA JJ/MM/AA	
CP Leader/ CP Leader			GG/MM/AA JJ/MM/AA	

Processo di revisione / Procédure de révision			
Revisione/ Révision	Autore/Auteur	Data Rev./ Date Rév.	Modifiche/Modifications
V0.1		GG/MM/AA JJ/MM/AA	



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Indice

Indice

Indice	5
I. Introduzione	7
II. Metodologia	7
A. Obiettivi dei piani pedagogici e delle schede di formazione	7
B. Processo adottato e fasi di realizzazione	8
C. Metodologia associata alle schede di formazione	11
II. Analisi delle raccomandazioni	17
A. Definizione dei gruppi target	17
B. Ripartizione delle raccomandazioni per categoria	18
C. Identificazione delle raccomandazioni e degli assi di progresso per categoria e gruppo target.	24
D. Cartografia delle competenze trasversali e collettive	30
III. Protocollo formativo proposto	35
A. Piani e schede di formazione per la categoria A: personale dei centri di sicurezza a terra	35
B. Piani e schede di formazione per la categoria B: personale portuale	53
C. Piani e schede di formazione per la categoria C: personale comunale	71
D. Piani e schede di formazione per la categoria D: personale navigante professionale	89
E. Piani e schede di formazione per la categoria E: diportisti	114
IV. Conclusioni	117
Allegato I – Raccomandazioni tratte dallo studio tecnico	119
Allegato II – Cartografia delle raccomandazioni	122



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

I. INTRODUZIONE

Basandosi su un'analisi dei rischi e sulle esperienze acquisite in particolare a seguito di diversi incidenti di mare verificatisi questi ultimi anni, in special modo nel Santuario Pelagos, uno studio condotto dall'Istituto FMES sulla formazione in materia di sicurezza marittima nel Santuario Pelagos ha permesso di formulare una serie di raccomandazioni (v. Allegato I). Tali raccomandazioni riguardano le competenze sia individuali che collettive di alcuni "gruppi target", raggruppati in categorie, distinguendo il personale navigante da quello che opera in organismi a terra.

Il presente documento del progetto SICOMAR Plus si inserisce nel solco del precitato studio, declinandone le diverse raccomandazioni in piani e schede di formazione. Il suo intento non è quello di ridefinire la formazione generale che deve essere seguita dai diversi gruppi target ma, per ciascuno di essi, identificare i temi perfettibili scaturiti dalle raccomandazioni raggruppate sotto forma di "piani" e, ove il tema lo richieda, declinarne le modalità di formazione sotto forma di "schede". Questo documento si presenta pertanto come un "catalogo" di piani e schede di formazione raggruppati per gruppo target.

II. METODOLOGIA

A. Obiettivi dei piani pedagogici e delle schede di formazione

I piani e le schede di formazione mirano a sviluppare e consolidare una cultura della sicurezza marittima nel Santuario Pelagos. Rivolti ai diversi operatori marittimi, i piani propongono nuove competenze da acquisire in considerazione dei nuovi contesti d'uso in mare, dell'evoluzione delle tecnologie e di situazioni operative inedite, tenendo altresì conto di eventuali comportamenti irriflessivi. Questi piani rappresentano la traduzione operativa e concreta delle raccomandazioni formulate in occasione del precitato studio.

Di conseguenza, la differenza tra l'analisi dei rischi attuali e futuri e l'analisi dei protocolli formativi esistenti per i diversi gruppi target identificati in ciascuna delle categorie di personale ha permesso di far emergere nuovi percorsi d'azione, sintetizzati dalle raccomandazioni proposte. Questo nostro lavoro, altresì destinato a tracciare un quadro preciso della situazione esistente, permette di ipotizzare una formalizzazione delle competenze da sviluppare o delle nuove competenze da ricercare per ciascuno degli operatori individuato.



La logica di sviluppo delle competenze proposte rimane incentrata, da un lato, sul personale interessato e sulla sua capacità di mobilitare risorse interne ed esterne rispetto alle missioni assegnate o che potrebbero essergli affidate, mentre dall'altro lato - e qui risiede l'originalità dell'approccio -, le proposte intendono attivare e accrescere le performance collettive. Infine, i piani e le schede di formazione proposti, frutto dell'approccio sistemico adottato, permettono di condividere i saperi, le conoscenze e le buone pratiche al fine di migliorare la sinergia dei diversi operatori e accrescere di conseguenza l'efficienza collettiva nelle situazioni d'emergenza.

Il lavoro viene condotto tenendo conto dell'obiettivo generale e dello scenario credibile di una mobilitazione degli attori interessati nel contesto di un evento marittimo di grande portata nel Santuario Pelagos.

Altri obiettivi intermedi fanno invece da filo conduttore all'elaborazione dei piani e delle schede di formazione, dove si ritrovano in particolare gli elementi seguenti:

- lo sviluppo delle conoscenze e della capacità operativa degli intervenienti;
- un accrescimento delle competenze e un miglioramento della risposta operativa all'interno delle strutture interessate;
- il mantenimento della capacità di anticipare eventuali sviluppi e potenziamenti in caso di evento marittimo maggiore tale da richiedere nel tempo la presenza di centri di sicurezza a terra;
- il miglioramento generale delle prestazioni professionali dei principali operatori della sicurezza marittima;
- una migliore attenzione da parte dei comuni litoranei rispetto alla dimensione marittima e ai rischi associati, con una maggiore sensibilizzazione delle popolazioni;
- una corretta gestione dei rischi e un accrescimento della capacità di reazione degli equipaggi professionali;
- una migliore condivisione delle informazioni nelle situazioni di crisi.

B. Processo adottato e fasi di realizzazione

Il dispositivo metodologico implementato per questo studio ha per obiettivo di individuare le competenze necessarie e adottare le migliori formazioni e tecniche associate al fine di acquisire tali competenze secondo fasi di realizzazione definite.



1. Raccomandazioni - Diagnosi

Questa prima tappa realizzata al termine dello studio ha permesso di ottenere una visione d'insieme delle competenze¹ necessarie nel Santuario Pelagos. Dopo aver quindi analizzato i processi di governance e identificato gli operatori interessati dalla sicurezza marittima, lo studio ha evidenziato i rischi attuali e futuri in questa zona particolarmente vulnerabile nonché le competenze essenziali richieste per affrontarli. La differenza riscontrata tra queste competenze indispensabili e l'analisi delle formazioni esistenti ha fatto sorgere numerose raccomandazioni.

2. Identificazione dei gruppi target

Lo studio ha permesso di individuare a un livello macroscopico i grandi attori coinvolti nella sicurezza marittima e nella protezione dell'ambiente nel Santuario Pelagos. Questi attori sono in seguito stati suddivisi per gruppi target declinati secondo tre livelli: direzione, operativo e supporto, con l'eccezione dei diportisti per i quali non esiste alcun protocollo organizzativo.

3. Cartografia delle competenze necessarie

La crescente complessità delle situazioni professionali, le evoluzioni tecnologiche e le forti esigenze di competitività evidenziano come alcune competenze debbano essere consolidate e altre costruite. Alcune sono di natura individuale, anche se è ormai sempre più necessario accedere a competenze e know-how collettivi dove, al di là della procedura, l'aspetto relazionale assume un'importanza preponderante. Declinando le raccomandazioni che strutturano il settore della sicurezza marittima, questa tappa consiste nell'elaborare un protocollo di competenze individuali e collettive, quadro di riferimento per la formazione.

4. Elaborazione dei piani di formazione

Il protocollo viene successivamente tradotto in un programma di formazione ad hoc per rispondere alle acquisizioni di competenze.

5. Elaborazione delle schede di formazione

Ciascuna scheda è oggetto di una descrizione precisa in termini di obiettivi pedagogici, programma e metodi pedagogici associati (espositivo, interrogativo, dimostrativo, attivo, ecc.).

¹ Definizione di "competenza": insieme dei saperi (conoscenze teoriche), delle abilità/capacità (esercizio di tutte o parte delle tecniche e delle pratiche relative a un sapere) e dei know-how (procedura che permette di spiegare, insegnare e controllare l'esecuzione di un'abilità/capacità o la conoscenza di un sapere) relativi a un settore di conoscenze specifiche.

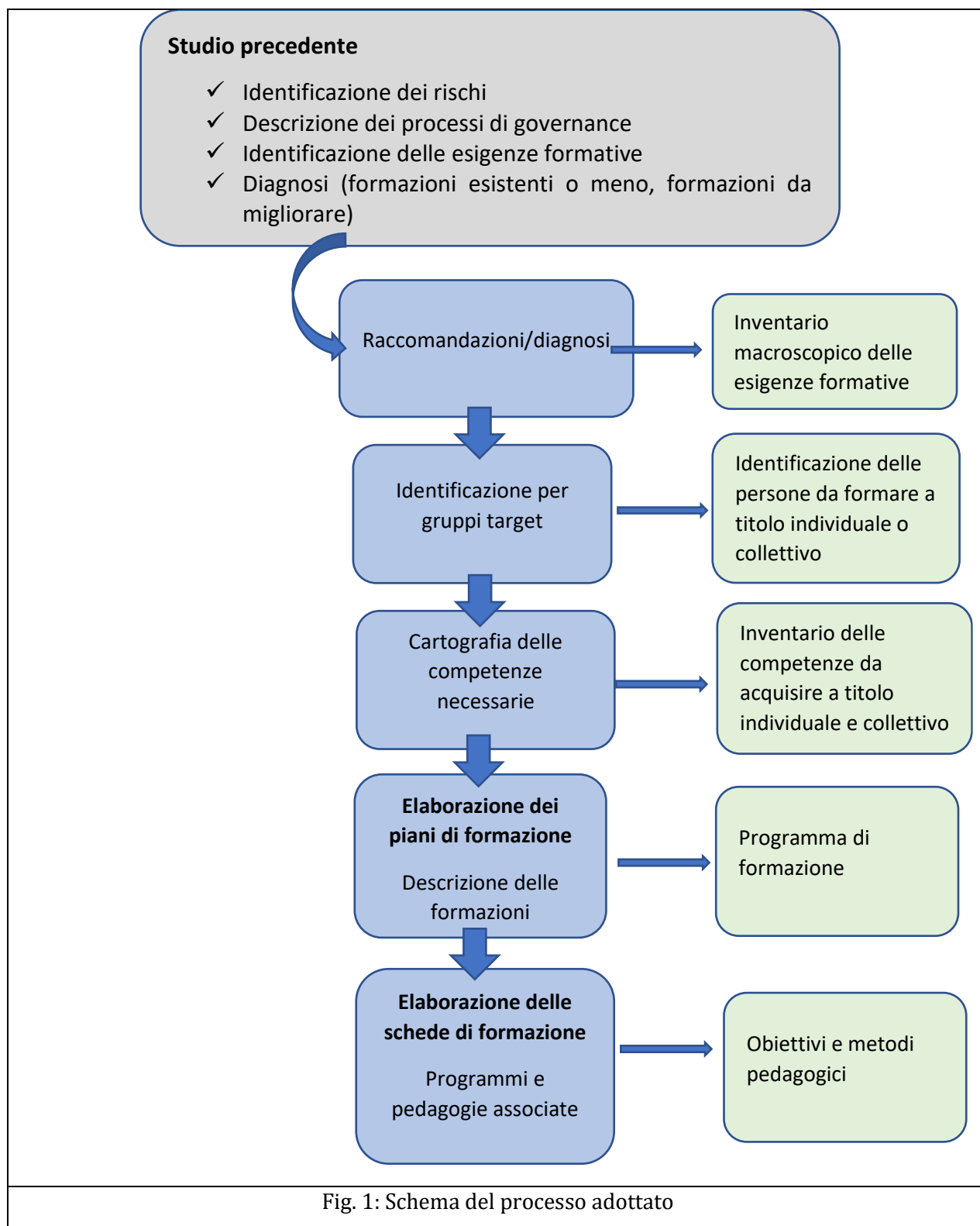


Fig. 1: Schema del processo adottato



C. Metodologia associata alle schede di formazione

Le tendenze attuali, a livello di formazione in presenza, sono sostenute da una pedagogia attiva² - ossia partire dalla sperimentazione per costruire un sapere³ e parallelamente apprendere dai propri pari, in maniera perlopiù collaborativa ma che può essere eventualmente completata da attività di mentoring o coaching individuale.

“Diventare attore della propria formazione”: questo l’obiettivo prefissato.

Se la pandemia ha limitato i comportamenti collaborativi per intere settimane, essa ha anche permesso, una volta superata la fase di shock, lo sviluppo di nuove pratiche prima scarsamente utilizzate. Il digitale è quindi entrato in maniera preponderante nello schema formativo post Covid con l’implementazione di strumenti che permettono una collaborazione visiva integrata (board, immagini, quiz, ecc.). Vero e proprio complemento al tempo in presenza fisica, il digitale permette quindi la creazione di classi virtuali molto efficaci che possono essere completate da attività di e-learning o micro-learning.

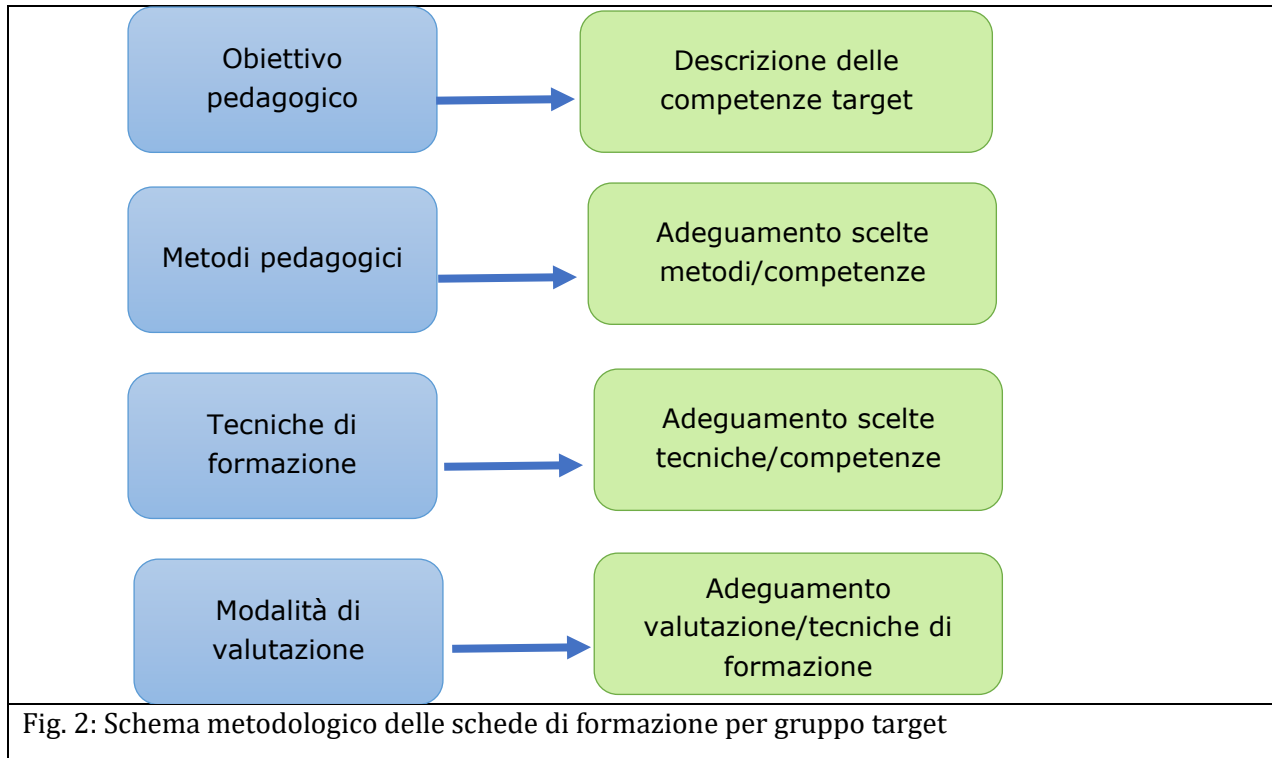
L’intelligenza collettiva viene quindi sfruttata grazie a sessioni di mind mapping o, più semplicemente, di brainstorming. Si tratta anche in questo caso di rafforzare l’interattività e rendere attivi gli alunni che possono dunque esprimersi e condividere attività ed esperienze. Il collettivo viene posto in primo piano attraverso piattaforme collaborative (tipo wiki) riferite a molteplici settori di attività, contribuendo alla elaborazione di un protocollo multimestiere.

Da ormai qualche anno ha fatto la sua comparsa anche l’aspetto ludico, attraverso i serious games, basato anch’esso sulla realtà virtuale.

Le nuove pratiche pedagogiche includono gli apporti delle neuroscienze, tanto che un’intera corrente della formazione già utilizza l’intelligenza artificiale per analizzare la progressione degli studenti e proporre via via contenuti in funzione del profilo di apprendimento, delle conoscenze, ecc.

² Tipologia di CHAMBERLAND in materia di pedagogia: la pedagogia si articola attorno a due dimensioni essenziali: 1) organizzazione del gruppo: magistrocentrica (dove il formatore sceglie le diverse tappe della formazione) o pedocentrica (dove lo studente agisce sulle tappe) 2) scelta della formula pedagogica: apprendimento individualizzato o sociocentrico. **La pedagogia attiva è piuttosto pedocentrica e sociocentrica.**

³ Secondo un approccio costruttivista dell’apprendimento, la conoscenza non deriva da una semplice trasmissione di informazioni, bensì si costruisce a partire da rappresentazioni anteriori dello studente. L’azione, la sperimentazione, saranno un mezzo per creare l’apprendimento, il quale sarà tanto più efficace quanto più si svolgerà in un contesto di interazione sociale con altri studenti.



1. Obiettivo pedagogico e contenuto

Questa fase descrive, sotto forma di schede, le competenze target che dovranno essere acquisite durante la formazione.

2. Metodi pedagogici

Il processo è organizzato attorno a diversi metodi per raggiungere l'obiettivo pedagogico.

a) Metodo espositivo

Si tratta di un metodo classico incentrato sulla parola per la quale il discorso è discendente (dal formatore allo studente). La trasmissione del sapere si effettua generalmente sotto forma di esposizione.

b) Metodo interrogativo

Il metodo è anche in questo caso incentrato sulla parola ma qui il formatore formula delle domande (esposizione interattiva, quiz, ecc.), facendo dunque appello alle conoscenze dello studente.

c) Metodo dimostrativo



Il metodo è incentrato sull'azione secondo uno schema pedagogico definito dal formatore e si basa sulla trasmissione del know-how.

d) Metodo sperimentale

Il metodo permette allo studente di acquisire un sapere attraverso l'azione e un funzionamento basato sulla prova, con rettifica degli errori.

e) Metodo attivo

Il metodo è incentrato sull'azione attraverso la quale lo studente costruisce una propria conoscenza tramite l'attività in un gruppo collaborativo.

3. Tecniche e strumenti di formazione

In base all'obiettivo pedagogico ricercato le tecniche proposte sono diverse. Se ad esempio si tratta di acquisire un nuovo know-how, si riveleranno più adatti uno studio di caso o una sperimentazione con il simulatore. In compenso, per sviluppare nuove conoscenze teoriche, si può privilegiare e ipotizzare una conferenza in presenza o a distanza. Queste tecniche di formazione ricorrono a diversi strumenti.

a) Studi di casi, studi di rapporti di incidenti e incidenti/risoluzioni di problemi

Considerati fonti affidabili⁴, questi rapporti permettono di estrapolare i grandi fattori contributivi legati agli eventi marittimi. Spesso impiegati in un approccio probabilistico, per modellizzare i rischi, sono altresì una fonte di conoscenza. Descrivono le cause ma anche la "causalità" o, più precisamente, il concatenamento dei diversi fattori e la loro interconnessione. Tra i suoi fattori, vengono spesso evocati gli errori di giudizio/decisione e/o i problemi legati al coordinamento/comunicazione/pianificazione. Questi "casi di scuola" sono talvolta riprodotti con un simulatore, ponendo gli studenti di fronte alla modalità "risoluzione del problema". Gli studi di casi permettono di testare le conoscenze acquisite e di sviluppare capacità analitiche.

b) Simulatore/giochi di ruolo/risoluzione di problemi

Utilizzati per la formazione, i simulatori ricreano situazioni di lavoro e permettono l'acquisizione di competenze. Possono rappresentare tutta (scala piena) o parte di un'attività (scala parziale) per focalizzarsi su un elemento di formazione specifica. Se ad esempio l'obiettivo pedagogico è familiarizzare con ausili alla navigazione come un ECDIS⁵, una simulazione di situazione nautica e un ECDIS saranno sufficienti. Se invece la necessità è quella di imparare a manovrare una nave, la simulazione dovrà presentare un ambiente iperrealista (immagini proiettate su grandi schermi circolari, console di comando reali, console radar/ECDIS, ecc.). Il simulatore permette di riprodurre una situazione critica e di introdurre rischi e incidenti che richiedono la modalità "risoluzione dei

⁴ Esempio: BEAmer. <http://www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr/>

⁵ Electronic Chart Display Information System.



problemi” degli studenti. Nonostante la distorsione della valutazione della formazione su un simulatore marittimo, questo strumento costituisce un supporto pedagogico molto interessante.

La simulazione può altresì essere intesa in maniera più semplice, ad esempio la ricostruzione di una situazione reale attraverso giochi di ruolo/scenette.

c) Coaching individuale

Basato sulle emozioni e i valori, il coaching individuale mira a migliorare le prestazioni dello studente, all'interno del suo organismo, ma anche il suo sviluppo personale e la resilienza (emotività, stress, ascolto, ecc.).

d) Mentoring

Il mentoring, accompagnamento operativo personalizzato, è una relazione fondata sullo scambio di idee ed esperienze tra due persone: una più esperta (il mentor) e una meno esperta (il mentee), per conseguire gli obiettivi di quest'ultima.

e) Brainstorming

Tecnica di creatività partecipativa per autonomia, le tematiche della formazione sono strutturate dagli studenti stessi in occasione di sedute collettive.

f) Mind mapping

Relativamente simile al brainstorming, il mind mapping è a sua volta una tecnica basata sulla creatività. Uno dei suoi maggiori vantaggi è poter proporre un'organizzazione dei dati raccolti in una forma grafica facile da interpretare e condividere.

g) Rappresentazioni visive e grafiche

Sempre più utilizzati, questi metodi visivi rendono la comunicazione più agevole e soprattutto più rapida. I MOOC utilizzano questa tecnica.

h) Esercizi di discussione/domande-risposte/quiz

La discussione e/o la creazione di questionari permette di suscitare dei feedback e accertarsi che le formazioni dispensate siano correttamente acquisite o possano suscitare delle riflessioni e il dibattito. Il quiz ne è una versione digitale.

i) Conferenza

La presentazione didattica di informazioni permette di descrivere pratiche, modelli, ecc. La conferenza o la lezione possono essere seguite da una sessione di domande/risposte.

j) Serious games



I serious games sono strumenti formativi a sfondo ludico. Gli studenti vengono immersi in una situazione “reale”. In autonomia o in gruppo, gli studenti possono apprendere argomenti complessi, come la cybersicurezza ad esempio. Il gioco presenta il vantaggio di dar libero sfogo alla creatività e favorire gli scambi.

k) War games

Creati in un ambiente e in una prospettiva militare, questi esercizi di gestione strategica per stati maggiori sono sempre più utilizzati in ambito civile, in special modo per l'apprendimento della gestione delle crisi. Questi giochi di simulazione di crisi permettono un'immersione degli studenti in un ambiente estremamente realistico.

l) MOOC (Massive Open Online Course) / E-learning / micro learning

La formazione online talvolta sostituisce fattivamente una lezione. In primo luogo, i moduli sono sempre più spesso animati con video ludici e le conoscenze vengono acquisite secondo il ritmo personale dello studente. Tuttavia, la formazione online non può che essere complementare a una formazione in presenza dal momento che l'assenza dell'interlocutore, in particolare, può portare all'abbandono. Il micro learning può essere interessante per rafforzare un contenuto formativo dispensato da un altro supporto (conferenza/simulazione, ecc.).

m) Piattaforma collaborativa o social learning

Le piattaforme di lavoro collaborativo sono sempre più utilizzate. Dalla semplice condivisione di informazioni e conoscenze, questi strumenti possono anche beneficiare di protocolli professionali, risorse pedagogiche, condividere documenti d'interesse, ecc. Si tratta di un metodo di apprendimento incentrato sulle interazioni tra i diversi membri del gruppo. Il social learning permette di migliorare l'e-learning aggiungendovi la dimensione sociale.

n) Campagna di sensibilizzazione

La sensibilizzazione mira a fornire informazioni su una causa particolare e modificare il comportamento del pubblico target.

A queste tecniche si aggiungono condizioni e luoghi di apprendimento:

- formazione individuale o in gruppo,
- piccoli gruppi,
- formazione a scuola.

4. Modalità di valutazione delle formazioni

La modalità di valutazione di ciascuna formazione presentata potrà includere diversi principi:

- griglia di valutazione a fine formazione,
- quiz,
- valutazione sommativa (test di valutazione),



Interreg



UNIONE EUROPEA

SICOMAR
plus

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

-
- valutazione formativa (durante la formazione),
 - autovalutazione.



II. ANALISI DELLE RACCOMANDAZIONI

In un primo tempo sono state definite le categorie di persone interessate. Le formazioni prospettate si rivolgono in effetti ai grandi attori della sicurezza marittima. La composizione del pubblico target è rappresentativa dei professionisti che operano nei grandi centri di sicurezza a terra, nei porti, nelle città e nei comuni come pure il personale navigante. Queste grandi categorie sono successivamente state suddivise in gruppi target ai quali sono state applicate le raccomandazioni sulle competenze da consolidare o acquisire, permettendo in tal modo di identificare gli assi di progresso.

A. Definizione dei gruppi target

La tabella che segue presenta i gruppi target per categorie di personale coinvolto nella sicurezza marittima del Santuario Pelagos.

Categorie		Gruppi target
A	Personale dei centri di sicurezza a terra	A1: direttore di centro di sicurezza a terra e suo vice A2: capo-guardia di centro di sicurezza a terra A3: operatore di centro di sicurezza a terra
B	Personale portuale	B1: direttore di porto e suo vice B2: capo-guardia di capitaneria di porto B3: agente portuale
C	Personale comunale	C1: sindaco di comune litoraneo C2: direttore generale dei servizi del comune C3: responsabile dei servizi tecnici comunali
D	Personale navigante professionale	D1: comandante o secondo capitano D2: capo-guardia di ponte di comando D3: operatore di turno di ponte di comando D4: marinaio-pescatore
E	Diportisti ⁶	E1: Diportista

⁶ Il termine "diportista" include nel presente documento gli utilizzatori del mare per i quali non vige un obbligo di formazione particolare. Non sono quindi soggetti ad alcuna verifica di competenza, ma unicamente tenuti a detenere determinati permessi, certificati e al rispetto di alcune regole: permesso nautico, certificati limitati di radiotelefonista, regole di navigazione, porto di materiale di sicurezza, dovere di assistenza, misure antinquinamento, ecc. Per quanto li concerne, non si tratta quindi di un piano di formazione nel senso stretto del termine, bensì sostanzialmente di un piano di sensibilizzazione.



B. Ripartizione delle raccomandazioni per categoria

Al di là della ripartizione delle competenze necessarie per categoria e al fine di permettere un piano d'azione personalizzato, sono previsti tre livelli di intervento (direzione, operativo e supporto) i quali hanno portato alla definizione dei gruppi target. Questa struttura permette una copertura più ampia delle competenze da acquisire e mira altresì a una migliore condivisione delle informazioni a livello organizzativo interno.

Si noterà che alcune raccomandazioni identiche sono destinate a più gruppi target, ciò a sottolineare la necessaria messa in comune di un protocollo formativo.

1. Raccomandazioni destinate al personale dei centri di sicurezza a terra

Raccomandazione	Formulazione	Livello di formazione auspicabile
R2	Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).	Direzione Operativo Supporto
R4	Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	Direzione Operativo Supporto
R7	Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.	Operativo Supporto
R22	Sviluppare le conoscenze degli operatori dei centri operativi a terra sulle particolarità e i rischi presenti nel Santuario Pelagos.	Operativo Supporto
R23	Migliorare l'efficacia operativa del personale assegnato nei centri operativi a terra proponendo delle formazioni che permettano di rafforzare la sorveglianza della navigazione.	Operativo Supporto
R24	Sviluppare la capacità dei centri operativi a terra a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.	Direzione Operativo
R28	Introdurre nella formazione del personale non navigante esercizi di simulazione tipo war game.	Direzione
R29	Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.	Direzione Operativo Supporto
R30	Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV (capacità nazionale di	Direzione Operativo



	rinforzo per l'intervento a bordo delle navi) con formazioni ad hoc.	
R42	Privilegiare le esercitazioni di coordinamento dei CROSS (Centri regionali operativi di vigilanza e salvataggio) e della SNSM (Società nazionale salvataggi in mare), di minore portata ma con un elevato grado di realismo	Operativo

2. Raccomandazioni destinate alle autorità portuali e relativo personale

Raccomandazione	Formulazione	Livello di formazione auspicabile
R2	Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).	Direzione Operativo Supporto
R4	Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte ai diversi attori responsabili della sicurezza marittima del Santuario Pelagos.	Direzione Operativo Supporto
R24	Sviluppare la capacità dei centri operativi a terra a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.	Direzione Operativo
R25	Coinvolgere il personale dipendente dalle autorità portuali nelle formazioni dirette a migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos.	Operativo Supporto
R28	Introdurre nella formazione del personale non navigante esercizi di simulazione tipo war game.	Direzione Operativo
R29	Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.	Direzione Operativo Supporto
R30	Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.	Direzione Operativo
R31	Dispensare una formazione di tipo CRM (Crew Resource Management)	Direzione Operativo Supporto



3. Raccomandazioni destinate al personale dei comuni litoranei

Raccomandazione	Formulazione	Livello di formazione auspicabile
R1	Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE (Centre of Documentation, Research and Experimentation on Accidental Water Pollution) o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.	Direzione Operativo Supporto
R11	Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.	Direzione Operativo Supporto
R 22	Sviluppare le conoscenze degli operatori dei centri operativi a terra sulle particolarità e i rischi presenti nel Santuario Pelagos.	Direzione Operativo Supporto
R 24	Sviluppare la capacità dei centri operativi a terra a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.	Direzione Operativo
R26	Fornire al personale dei servizi tecnici dei comuni confinanti del Santuario Pelagos conoscenze minime in materia di lotta contro gli inquinamenti marini accidentali.	Direzione Operativo Supporto
R28	Introdurre nella formazione del personale non navigante esercizi di simulazione tipo war game.	Direzione Operativo
R 40	Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole	Direzione Operativo Supporto

**4. Raccomandazioni destinate al personale navigante professionale**

Raccomandazione	Formulazione	Livello di formazione auspicabile
R3	Sviluppare le capacità di reazione degli equipaggi proponendo formazioni in materia di gestione di crisi.	Direzione Operativo
R4	Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	Direzione Operativo Supporto
R5	Tener conto delle direttive dell'IMO relativamente ai rischi legati alla fatica del personale imbarcato nelle formazioni proposte.	Direzione Operativo
R7	Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.	Operativo Supporto
R8	Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l'impatto sulle prestazioni.	Operativo Supporto
R9	Formare alla conoscenza dei rischi soggettivi e dei bias, individuarli e affrontarli.	Operativo Supporto
R10	Formare alla comprensione dei limiti degli ausili alla navigazione e al mantenimento di una visione critica dei dati.	Operativo Supporto
R11	Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.	Direzione Operativo Supporto
R12	Migliorare le comunicazioni interpersonali, la gestione dei turni e il debriefing.	Direzione Operativo
R13	Rafforzare la preparazione in caso di situazioni di emergenza (movimento di folle, panico, stress, ecc.) e gestione della folla.	Direzione Operativo
R14	Formare l'equipaggio al ripristino dei sistemi e al recupero delle capacità operative vitali.	Direzione Operativo Supporto
R15	Formare l'equipaggio all'utilizzo degli scrubber.	Operativo Supporto
R16	Formare l'equipaggio alla ripresa "manuale" in caso di situazione degradata imprevista o di automation awareness.	Direzione Operativo
R17	Formare l'equipaggio ai rischi informatici.	Direzione Operativo



		Supporto
R21	Valutare l’impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.	Direzione Operativo Supporto
R30	Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.	Direzione Operativo
R32	Formare l’intero equipaggio ai principi del Crew Resource Management per gestire con maggiore efficacia il rischio.	Direzione Operativo Supporto
R33	Rafforzare la formazione continua in materia di Crew Resource Management con, ogni 3-4 anni, un richiamo delle nozioni di base.	Direzione Operativo

5. Raccomandazioni destinate ai diportisti

Raccomandazione	Formulazione	Livello di formazione o sensibilizzazione auspicabile
R18	Formare gli utilizzatori delle nuove pratiche nautiche alla regolamentazione in vigore nelle zone costiere (separazione delle zone e relativi limiti, diritti e doveri di ciascuno).	Diportista
R19	Sensibilizzare i fruitori delle attività ricreative acquatiche alla conoscenza degli elementi meteorologici, delle correnti e delle maree, ecc.	Diportista
R20	Formare alla gestione delle chiamate d’emergenza e dei segnali di soccorso.	Diportista
R27	Migliorare la capacità di reazione dei diportisti in caso di incidente attraverso azioni di sensibilizzazione.	Diportista
R34	Rendere obbligatorio un “passaporto vela” per garantire un livello minimo di conoscenze concernenti la manovra delle imbarcazioni a vela.	Diportista
R35	Rendere più restrittivo il rilascio dei permessi nautici prevedendo una formazione continua in materia di rischi meteorologici, correnti e maree, formare alla lettura delle carte e alla	Diportista



	gestione dei guasti più gravi con casi rappresentativi.	
R37	Rendere più restrittivo il rilascio dei permessi nautici prevedendo una formazione continua in materia di sicurezza, formare alla percezione dei rischi, all'individuazione degli incidenti critici e delle situazioni d'emergenza, sviluppare una sensibilità marina.	Diportista
R38	Sensibilizzare i diportisti sulla nozione di responsabilità penale nella formazione teorica dei permessi.	Diportista
R39	Sensibilizzare i diportisti in materia di sicurezza marittima. Creare un sito governativo. Distribuire dei volantini per illustrare le regole generali da rispettare (velocità, zone, decreti in corso, ecc.) nei periodi di punta estivi (stazioni di servizio, pedaggi autostradali, ecc.).	Diportista

6. Raccomandazioni destinate alle popolazioni confinanti

Raccomandazione	Formulazione	Livello di formazione o sensibilizzazione auspicabile
R40	Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.	Scuole superiori

7. Raccomandazioni destinate all'SNSM (Società nazionale salvataggi in mare)

Raccomandazione	Formulazione	Livello di formazione auspicabile
R42	Privilegiare le esercitazioni di coordinamento dei CROSS (Centri regionali operativi di vigilanza e salvataggio) e della SNSM (Società nazionale salvataggi in mare), di minore portata ma con un elevato grado di realismo.	Direzione Operativo
R43	Rafforzare gli scambi degli equipaggi SNSM con la società di salvataggio italiana.	Operativo Supporto



C. Identificazione delle raccomandazioni e degli assi di progresso per categoria e gruppo target.

1. Categoria A: personale dei centri di sicurezza a terra.

a. Gruppo target A1: raccomandazioni e assi di progresso per un direttore o un vice di centro di sicurezza a terra

- ❖ Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).
- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte
- ❖ Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.
- ❖ Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.
- ❖ Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
- ❖ Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.

b. Gruppo target A2: raccomandazioni e assi di progresso per un capo-guardia di centro di sicurezza a terra

- ❖ Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).
- ❖ Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.
- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.
- ❖ Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.
- ❖ Migliorare l'efficacia operativa proponendo delle formazioni che permettano di rafforzare la sorveglianza della navigazione.
- ❖ Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.
- ❖ Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
- ❖ Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.



- ❖ Privilegiare le esercitazioni di coordinamento dei CROSS (Centri regionali operativi di vigilanza e salvataggio) e della SNSM (Società nazionale salvataggi in mare), di minore portata ma con un elevato grado di realismo

c. Gruppo target A3: raccomandazioni e assi di progresso per un operatore di centro di sicurezza a terra

- ❖ Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).
- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.
- ❖ Sviluppare le conoscenze degli operatori sulle particolarità e i rischi presenti nel Santuario Pelagos.
- ❖ Migliorare l'efficacia operativa del personale assegnato nei centri operativi a terra proponendo delle formazioni che permettano di rafforzare la sorveglianza della navigazione.
- ❖ Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
- ❖ Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.

2. Categoria B: personale portuale

a. Gruppo target B1: raccomandazioni e assi di progresso per un direttore di porto e un vice

- ❖ Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).
- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte ai diversi attori responsabili della sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
- ❖ Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.
- ❖ Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.
- ❖ Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
- ❖ Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.

b. Gruppo target B2: raccomandazioni e assi di progresso per un capo-guardia di capitaneria di porto

- ❖ Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).



- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte ai diversi attori responsabili della sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
- ❖ Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.
- ❖ Coinvolgere il personale dipendente dalle autorità portuali nelle formazioni dirette a migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
- ❖ Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.
- ❖ Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
- ❖ Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.
- ❖ Dispensare una formazione di tipo CRM (Crew Resource Management).

c. Gruppo target B3: raccomandazioni e assi di progresso per un agente portuale

- ❖ Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).
- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte ai diversi attori responsabili della sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
- ❖ Coinvolgere il personale dipendente dalle autorità portuali nelle formazioni dirette a migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
- ❖ Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
- ❖ Dispensare una formazione di tipo CRM (Crew Resource Management).

3. Categoria C: personale comunale

a. Gruppo target C1: raccomandazioni e assi di progresso per un sindaco di un comune litoraneo

- ❖ Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.
- ❖ Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.
- ❖ Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.
- ❖ Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.
- ❖ Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.



- ❖ Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.

b. Gruppo target C2: raccomandazioni e assi di progresso per un direttore generale dei servizi

- ❖ Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.
- ❖ Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.
- ❖ Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.
- ❖ Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.
- ❖ Fornire conoscenze minime in materia di lotta contro gli inquinamenti marini accidentali.
- ❖ Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.
- ❖ Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.

c. Gruppo target C3: raccomandazioni e assi di progresso per un responsabile dei servizi tecnici

- ❖ Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.
- ❖ Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.
- ❖ Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.
- ❖ Fornire conoscenze minime in materia di lotta contro gli inquinamenti marini accidentali.
- ❖ Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.

4. Categoria D: personale navigante professionale

a. Gruppo target D1: raccomandazioni e assi di progresso per un comandante o secondo capitano

- ❖ Sviluppare le capacità di reazione degli equipaggi proponendo formazioni in materia di gestione di crisi.
- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.



- ❖ Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.
- ❖ Migliorare le comunicazioni interpersonali, la gestione dei turni e il debriefing.
- ❖ Rafforzare la preparazione in caso di situazioni di emergenza (movimento di folle, panico, stress, ecc.) e gestione della folla.
- ❖ Formare al ripristino dei sistemi, al recupero delle capacità operative vitali e alla ripresa “manuale” in caso di situazione degradata imprevista o di automation awareness.
- ❖ Formare ai rischi informatici.
- ❖ Valutare l’impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.
- ❖ Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.
- ❖ Rafforzare la formazione continua in materia di Crew Resource Management con, ogni 3-4 anni, un richiamo delle nozioni di base.

b. Gruppo target D2: raccomandazioni e assi di progresso per un capo-guardia di ponte di comando.

- ❖ Sviluppare le capacità di reazione proponendo formazioni in materia di gestione delle crisi.
- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.
- ❖ Tener conto delle direttive dell’IMO relativamente ai rischi legati alla fatica nelle formazioni proposte.
- ❖ Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.
- ❖ Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l’impatto sulle prestazioni.
- ❖ Formare alla conoscenza dei rischi soggettivi e dei bias, individuarli e affrontarli.
- ❖ Formare alla comprensione dei limiti degli ausili alla navigazione e al mantenimento di una visione critica dei dati.
- ❖ Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.
- ❖ Migliorare le comunicazioni interpersonali, la gestione dei turni e il debriefing.
- ❖ Rafforzare la preparazione in caso di situazioni di emergenza (movimento di folle, panico, stress, ecc.) e gestione della folla.
- ❖ Formare al ripristino dei sistemi e al recupero delle capacità operative vitali.
- ❖ Formare alla ripresa “manuale” in caso di situazione degradata imprevista o di automation awareness.



- ❖ Formare ai rischi informatici.
- ❖ Valutare l’impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.
- ❖ Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.
- ❖ Formare ai principi del Crew Resource Management per gestire con maggiore efficacia il rischio.

c. Gruppo target D3: raccomandazioni e assi di progresso per un operatore di turno in ponte di comando.

- ❖ Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.
- ❖ Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.
- ❖ Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l’impatto sulle prestazioni.
- ❖ Formare alla conoscenza dei rischi soggettivi e dei bias, individuarli e affrontarli.
- ❖ Formare alla comprensione dei limiti degli ausili alla navigazione e al mantenimento di una visione critica dei dati.
- ❖ Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.
- ❖ Formare al ripristino dei sistemi e al recupero delle capacità operative vitali.
- ❖ Formare all’utilizzo degli scrubber.
- ❖ Valutare l’impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.
- ❖ Formare ai principi del Crew Resource Management per gestire con maggiore efficacia il rischio.

Gruppo target D4: raccomandazioni e assi di progresso per un marinaio-pescatore

- ❖ Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l’impatto sulle prestazioni.
- ❖ Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
- ❖ Rafforzare la formazione inerente ai fattori umani per accrescere la sicurezza marittima.
- ❖ Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.



5. Categoria E: raccomandazioni e assi di progresso per i diportisti

- ❖ Formare alle nuove pratiche nautiche e alla regolamentazione in vigore nelle zone costiere.
- ❖ Sensibilizzare alla conoscenza degli elementi meteorologici, delle correnti e delle maree, ecc.
- ❖ Formare alla gestione delle chiamate d'emergenza e dei segnali di soccorso.
- ❖ Sensibilizzare in materia di sicurezza marittima. Creare un sito governativo. Distribuire dei volantini per illustrare le regole generali da rispettare (velocità, zone, decreti in corso, ecc.) nei periodi di punta estivi (stazioni di servizio, pedaggi autostradali, ecc.).
- ❖ Migliorare la capacità di reazione in caso di incidente attraverso azioni di sensibilizzazione.
- ❖ Rendere obbligatorio un "passaporto vela" per garantire un livello minimo di conoscenze concernenti la manovra delle imbarcazioni a vela.
- ❖ Rendere più restrittivo il rilascio dei permessi nautici prevedendo una formazione continua in materia di sicurezza, formare alla percezione dei rischi, all'individuazione degli incidenti critici e delle situazioni d'emergenza, sviluppare una sensibilità marina.

D. Cartografia delle competenze trasversali e collettive

Dall'elaborazione di una cartografia delle raccomandazioni⁷ emerge come molte di queste - e quindi le competenze che ne derivano per l'elaborazione dei piani di formazione - rivestano un carattere trasversale o collettivo marcato. Queste interessano in effetti diverse categorie di personale e gruppi target identificati nello studio tecnico usato come riferimento nel presente documento.

La sintesi delle raccomandazioni più pertinenti in materia di trasversalità può declinarsi nel modo seguente:

Raccomandazione	Formulazione	Categorie interessate
R4	Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte ai diversi attori responsabili della sicurezza marittima del Santuario Pelagos.	A-B-D
R6	Rafforzare la formazione inerente ai fattori umani per accrescere la sicurezza marittima.	A-B-D

⁷ La cartografia è presentata nell'allegato II del nostro documento.



R24	Sviluppare la capacità dei centri operativi a terra a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.	A-B-C
R28	Introdurre nella formazione del personale non navigante esercizi di simulazione tipo war game.	A-B-C
R30	Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV ⁸ con formazioni ad hoc.	A-B-D
R44	Creare una struttura di formazione e addestramento in materia di piani d'emergenza marittima in Francia e in Italia.	A-B-C-D

Gli interventi da realizzare per garantire la sicurezza delle attività marittime sono complessi. Dalla sorveglianza della navigazione a bordo dei traghetti o in un centro di sicurezza a terra fino ai team di intervento in caso di incidenti di vasta portata, la collaborazione tra i diversi attori è indispensabile. Tali figure si comprendono sempre correttamente? Le culture e i linguaggi operativi sono spesso molto diversi. Lo stress nelle situazioni di emergenza genera a sua volta incomprensioni e cali di attenzione tra i membri del team responsabile di gestire la crisi. Il momento è cruciale mentre la performance collettiva rischia di non essere efficace. In questi contesti di lavoro ad alto rischio, i processi di collaborazione e articolazione delle attività individuali (chi fa cosa) devono essere migliorati attraverso l'elaborazione e la condivisione di un protocollo comune.

Dall'analisi di queste raccomandazioni a carattere trasversale emerge quindi che la creazione di una struttura di formazione e addestramento in materia di piani d'emergenza marittima offrirebbe alle entità responsabili della sicurezza marittima un quadro di lavoro propizio allo sviluppo della sicurezza in mare. Le soluzioni per il miglioramento delle competenze collettive, attraverso la formazione e l'addestramento, sono infatti sfruttate in maniera insufficiente. La conduzione in comune in uno stesso luogo di formazioni ed esercizi - confermata dall'analisi delle esigenze dei diversi attori⁹ - permetterebbe di sviluppare le competenze la cui pertinenza è stata identificata al fine di migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos. Troppo spesso in effetti le formazioni attuali interessano solo una ridotta parte degli attori coinvolti. La messa in comune delle problematiche e la condivisione delle conoscenze permettono invece di ottimizzare le formazioni erogate.

Per questo, è possibile caratterizzare maggiormente queste competenze collettive che interessano un numero significativo di categorie e gruppi target? La definizione delle competenze scaturite

⁸ Capacità nazionale di rinforzo per l'intervento a bordo delle navi.

⁹ Esigenza espressa in occasione di incontri individuali realizzati nel quadro dello studio tecnico



dalle raccomandazioni a carattere trasversale mostra come in effetti vi si possa tendere per ciascuno dei settori considerati.

Nel campo della considerazione dei fattori umani per migliorare le procedure di gestione e le performance individuali e collettive

- Conoscere le sfide del fattore umano in ambito marittimo.
- Mantenere costantemente un elevato livello di vigilanza e una capacità di risposta operativa.
- Sfruttare le capacità umane dei team.
- Inserire i modelli di trattamento delle informazioni nel proprio ambiente di lavoro.
- Migliorare l'organizzazione interna.
- Sviluppare la considerazione del fattore umano nelle diverse procedure.
- Mantenere l'efficienza organizzativa nel tempo.
- Incoraggiare il senso critico per accrescere l'efficacia del gruppo.
- Distinguere l'importanza del fattore umano nelle cause di incidente marittimo.
- Assicurare il miglioramento delle procedure che dipendono dal fattore umano.
- Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni e di comprensione della situazione.
- Rafforzare la conoscenza dei processi decisionali.

Per il settore della formazione in gestione di crisi

- Sviluppare la capacità di resilienza.
- Organizzare sviluppi e potenziamenti.
- Comprendere le sfide di una corretta organizzazione di gestione della crisi.
- Sviluppare i legami con gli altri attori della sicurezza marittima.
- Sfruttare le esperienze acquisite dagli esercizi di gestione di crisi.
- Accrescere la capacità operativa condividendo una metodologia comprovata.
- Anticipare la gestione della crisi adattando la propria struttura.
- Ricercare costantemente soluzioni che permettano di facilitare la transizione verso la gestione della crisi.

Per quanto attiene alla formazione sugli esercizi di simulazione tipo war games

- Elaborare degli scenari di crisi.
- Sfruttare le esperienze acquisite.
- Costituire un pool di persone competenti che condividano i grandi principi estrapolati dai war games.



-
- Concretizzare le disposizioni da implementare in caso di crisi attraverso esercizi applicativi realistici.
 - Condividere con gli altri attori una metodologia comune.
 - Utilizzare appieno gli insegnamenti degli esercizi per sviluppare una propria cultura operativa.
 - Accrescere le conoscenze attraverso simulazioni situazionali condivise.
 - Approfondire gli strumenti sviluppati durante gli esercizi e applicarli nella propria organizzazione.

Per l'accoglienza e l'impiego della CAPINAV

- Conoscere a fondo le capacità che possono essere mobilitate.
- Facilitare l'integrazione degli intervenienti.
- Conoscere le modalità di attuazione della CAPINAV nella propria zona di competenza.
- Partecipare agli esercizi di attuazione della CAPINAV.
- Facilitare l'implementazione della CAPINAV predisponendo un sistema di supporto a terra.
- Anticipare le richieste di rinforzo.
- Saper applicare le procedure legate alla CAPINAV.
- Apportare un valore aggiunto operativo durante l'implementazione della CAPINAV.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

A. Piani e schede di formazione per la categoria A: personale dei centri di sicurezza a terra

Piano di formazione gruppo target A1: direttore di centro di sicurezza a terra e suo vice

Settori: regolamentare/organizzativo/operativo.

Obiettivo generale: sviluppo delle conoscenze e della capacità operativa.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i pericoli rappresentati da alcuni tipi di nave - Conoscere la condotta da tenere in caso di avaria a bordo di queste navi. - Conoscere i rischi legati all'evoluzione delle navi e alla natura dei carichi. - Predisporre metodologie di intervento in caso di sinistro a bordo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare i nuovi rischi. - Conoscere le nuove procedure di intervento. - Applicare le conoscenze al Santuario Pelagos.
Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Prendere coscienza dell'importanza dei fattori umani e della loro incidenza sugli incidenti marittimi. - Formare alle procedure di gestione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le sfide del fattore umano in ambito marittimo. - Applicare le procedure di gestione.
Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.	<ul style="list-style-type: none"> - Disporre di conoscenze solide in materia di gestione di crisi. - Saper gestire l'organizzazione dei piani di emergenza marittima francese e italiana. - Conoscere le specificità delle crisi marittime. - Ottimizzare l'organizzazione e le relazioni interservizi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare sviluppi e potenziamenti. - Sviluppare la capacità di resilienza. - Accrescere le conoscenze operative. - Migliorare l'efficacia operativa.
Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare le conoscenze organizzative. - Partecipare a esercizi applicativi di lunga durata. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborare degli scenari di crisi. - Sfruttare le esperienze acquisite. - Integrare le competenze degli altri attori.



<p>Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper gestire la fatica nel contesto marittimo e anticiparne gli effetti. - Conoscere le incidenze sulle capacità e l'efficienza cognitive. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la regolamentazione. - Integrare le diverse responsabilità. - Identificare i segnali precursori. - Adattare le attività ai ritmi cronobiologici.
<p>Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondire la conoscenza dei testi regolamentari. - Integrare le procedure di attuazione della CAPINAV. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli attori responsabili dei soccorsi. - Conoscere a fondo le capacità che possono essere mobilitate. - Integrare i vincoli interservizi. - Facilitare l'integrazione degli intervenienti.
<p>Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Anticipare i rischi ambientali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le sfide ambientali della zona marittima corrispondente al Santuario Pelagos.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 1 per il gruppo target A1: direttore di centro di sicurezza a terra e suo vice

Obiettivo della formazione proposta: integrare i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni delle navi.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Conoscere le principali evoluzioni strutturali delle navi
- Comprendere i nuovi rischi legati a queste evoluzioni maggiori
- Applicare la condotta da tenere in caso di incidente o avaria a bordo di queste navi
- Analizzare le nuove sfide per il Santuario Pelagos
- Sintesi: essere in grado di pianificare e implementare risposte tipo in caso di sinistro a bordo (o di minaccia di sinistro)
- Valutare chiaramente i potenziali pericoli e i possibili impatti

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- La corsa al gigantismo delle navi e rischi associati: navi passeggeri, traghetti, portacontainer, ecc.
- Le evoluzioni delle modalità di propulsione (GNL, elettrica, idrogeno, ecc.)
- Le navi a propulsione a GNL nel Santuario Pelagos
- Le evoluzioni tecniche e giuridiche legate alle navi automatizzate o senza equipaggio
- Le tecniche di intervento a bordo di queste navi
- Il salvataggio marittimo di grande portata a bordo delle grandi navi passeggeri
- Evoluzioni dei contesti regolamentari e tecnici
- Incidenze sui flussi marittimi nel Santuario Pelagos



Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e sperimentale. **Tecniche di formazione.** Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione a piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Simulazioni
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- Conferenze tipo webinar
- MOOC/e-learning, micro learning
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki)

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione include tre metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Valutazione formativa (durante la formazione)
- Autovalutazione



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 2 per il gruppo target A1: direttore di centro di sicurezza a terra e suo vice

Obiettivo della formazione proposta: sviluppare la capacità di gestione di crisi del centro di sicurezza a terra.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target: Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Conoscere e saper implementare i metodi di lavoro in caso di gestione di crisi
- Comprendere i meccanismi di funzionamento di una struttura in modalità “gestione di crisi”
- Applicare tecniche di organizzazione informatica in una configurazione operativa
- Analizzare il ruolo delle diverse cellule e relativa capacità di sviluppo e potenziamento
- Realizzare una sintesi delle relazioni interne e interservizi
- Valutare la capacità globale del centro di sicurezza di lavorare in modalità “gestione di crisi”

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Le organizzazioni dei piani di emergenza marittima francese e italiana
- Esperienze acquisite da crisi marittime di grande portata
- La nozione di crisi e sue modalità di insorgenza
- Modalità per evitare una crisi
- Gli strumenti di comunicazione della crisi
- Ruolo dei diversi attori del soccorso marittimo nella gestione di una crisi
- Esercizi pratici di passaggio in modalità “gestione di crisi”

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e sperimentale.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Domande/risposte
- Coaching individuale

A distanza

- Conferenza tipo webinar
- MOOC/e-learning, micro learning

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Autovalutazione



Piano di formazione gruppo target A2: capo-guardia di centro di sicurezza a terra

Settori: organizzativo/sviluppo delle conoscenze/gestione delle capacità operative.

Obiettivo generale: Potenziamento delle competenze e miglioramento della risposta operativa all'interno della struttura.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).	<ul style="list-style-type: none"> - Tener conto nella funzione di capo-guardia dei nuovi rischi generati dalle evoluzioni delle navi. - Adattare gli strumenti di lavoro: scheda di condotta operativa, analisi dei rischi, ecc. - Far evolvere i comportamenti operativi parallelamente all'evoluzione dei rischi. - Sviluppare la conoscenza delle capacità e delle modalità di intervento 	<ul style="list-style-type: none"> - Adattare i riflessi operativi alle evoluzioni delle navi. - Mantenere nei team permanenti un dinamismo operativo. - Garantire in maniera permanente un monitoraggio marittimo documentale.
Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare il funzionamento del centro operativo tenendo conto del fattore umano nelle sue diverse componenti. - Favorire l'adattamento comportamentale degli operatori. - Formalizzare nuove procedure interne. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere costantemente un elevato livello di vigilanza e una capacità di risposta operativa. - Sfruttare le capacità umane dei team.
Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere e riuscire a sviluppare le diverse risorse cognitive che permettano di migliorare la comprensione delle situazioni. - Conoscere i diversi approcci (lineare, "decisionista", ecc.) della consapevolezza delle situazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere correttamente le esigenze delle situazioni di lavoro. - Sviluppare le capacità decisionali dei collaboratori.
Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare le conoscenze relative alle specificità del Santuario Pelagos. - Tener conto dei rischi specifici nelle schede operative. - Condividere le conoscenze con gli operatori. 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare la risposta operativa attraverso una conoscenza migliore delle sfide. - Sviluppare i rapporti con gli altri attori degli spazi sensibili del Santuario Pelagos.



<p>Migliorare l'efficacia operativa proponendo delle formazioni che permettano di rafforzare la sorveglianza della navigazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adattare gli strumenti di lavoro che permettono di migliorare la sorveglianza della navigazione. - Sviluppare e mantenere la capacità di individuare i "segnali deboli" che preannunciano un peggioramento della situazione o che anticipano un incidente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper utilizzare gli strumenti tecnici messi a disposizione e conoscerne i limiti. - Sfruttare le esperienze acquisite da eventi marittimi del passato. - Assicurare in maniera permanente lo scambio di informazioni nautiche tra i diversi servizi.
<p>Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilitare regolarmente gli attori del centro operativo per facilitare il passaggio alla modalità "gestione di crisi". - Acquisire e formare agli strumenti che permettono un potenziamento. - Redigere procedure adatte. - Partecipare agli esercizi situazionali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere le sfide di una corretta organizzazione di gestione della crisi. - Sviluppare i legami con gli altri attori della sicurezza marittima. - Sfruttare le esperienze acquisite dagli esercizi di gestione di crisi.
<p>Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare la sala operativa tenendo conto della gestione della fatica degli operatori. - Tener conto di questo parametro nei rapporti con le navi. - Assicurare il monitoraggio documentale degli aspetti regolamentari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare la permanenza operativa. - Assicurare nel tempo una vigilanza di qualità e la reattività operativa.
<p>Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formare i quadri e condividere le conoscenze sulla CAPINAV con gli operatori. - Redigere le schede di condotta relative all'attivazione della CAPINAV nel Santuario Pelagos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le modalità di attuazione della CAPINAV nella propria zona di competenza. - Partecipare agli esercizi di attuazione della CAPINAV.
<p>Privilegiare le esercitazioni di coordinamento dei CROSS (Centri regionali operativi di vigilanza e salvataggio) e della SNSM (Società nazionale salvataggi in mare), di minore portata ma con un elevato grado di realismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Considerare le problematiche della SNSM nelle esercitazioni comuni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intrattenere rapporti stretti con gli attori privilegiati del soccorso marittimo. - Condividere gli obiettivi con gli altri intervenienti.



Scheda di formazione 1 per il gruppo target A2: capo-guardia di centro di sicurezza a terra

Obiettivo(i) della formazione proposta: conoscere meglio il Santuario Pelagos e migliorare l'efficacia operativa del centro attraverso una condivisione delle sfide.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Conoscere le specificità, gli atlanti di sensibilità e le vulnerabilità del Santuario Pelagos
- Comprendere il ruolo degli attori responsabili della protezione del Santuario
- Applicare nel proprio ambiente professionale le conoscenze acquisite
- Analizzare le diverse capacità di risposta di fronte a un evento marittimo
- Realizzare una sintesi delle sfide ambientali connesse con i traffici marittimi
- Valutare i punti forti e quelli deboli dei diversi dispositivi implementati

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Presentazione del Santuario Pelagos (Accordo Pelagos, organizzazione internazionale, minacce, traffico marittimo, vulnerabilità, ecc.)
- Analisi delle esperienze acquisite da incidenti marittimi avvenuti nel Santuario Pelagos
- Le carte di sensibilità nello spazio marittimo del Santuario Pelagos
- Ruolo dei diversi attori che concorrono alla protezione del Santuario
- Posto occupato dal Santuario Pelagos nel Documento strategico della costa Mediterranea e nel fascicolo operativo del Conseil Maritime de Façade de Méditerranée che descrive la presenza dello Stato sul litorale e nel mar Mediterraneo

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari: Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo e interrogativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team a piccoli gruppi
- Brainstorming
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- Conferenza tipo webinar
- MOOC/e-learning/micro learning
- Serious games
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki)

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione include due metodi.

- Valutazione formativa (durante la formazione)
- Autovalutazione



Scheda di formazione 2 per il gruppo target A2: capo-guardia di centro di sicurezza a terra

Obiettivo(i) della formazione proposta: rafforzare la considerazione della gestione della fatica nei centri di sicurezza a terra.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Conoscere la regolamentazione che disciplina la fatica in ambiente marittimo
- Comprendere le incidenze della fatica sugli incidenti marittimi e sui comportamenti del personale navigante
- Applicare le conoscenze acquisite all'organizzazione del centro di sicurezza
- Analizzare le possibili soluzioni per ridurre i rischi
- Sintetizzare le conoscenze nella redazione di nuove schede procedurali
- Valutare la capacità del centro di sicurezza di tener conto nel tempo della gestione della fatica e di rispettare i ritmi cronobiologici

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Nozioni fondamentali per comprendere la fatica (sonno, orologio biologico e ritmo circadiano, ecc.)
- Gli incidenti marittimi legati alla fatica
- Direttiva dell'IMO sulla fatica
- Cause e fattori che influenzano la fatica in ambiente marittimo
- Considerazione della fatica nei rapporti con le navi
- Impatti sull'organizzazione dei team addetti alla vigilanza dei centri di sicurezza a terra
- Studi di casi e condivisione delle esperienze professionali con i partecipanti



Interreg



UNIONE EUROPEA

SICOMAR
plus

MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo, dimostrativo e attivo.

Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione

A distanza

- Conferenza tipo webinar
- MOOC/e-learning, micro learning

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Quiz

Piano di formazione gruppo target A3: operatore di centro di sicurezza a terra

Settori: regolamentare, organizzativo, comportamentale.

Obiettivo generale: accrescimento dell'efficacia operativa, sviluppo delle conoscenze.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
<p>Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le principali evoluzioni delle navi e i nuovi rischi generati. - Individuare le possibili soluzioni in caso di avaria concernente queste navi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Essere attore dello sviluppo della propria funzione operativa. - Assicurare un monitoraggio documentale condiviso. - Porsi costantemente domande rispetto alle evoluzioni incontrate.
<p>Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipare attivamente alle formazioni proposte integrando la dimensione del fattore umano. - Mantenere l'apertura mentale necessaria per adottare le nuove procedure di gestione e concorrere al loro miglioramento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Imparare a lavorare nella propria funzione di operatore con le nuove procedure. - Inserire i modelli di trattamento delle informazioni nel proprio ambiente di lavoro.
<p>Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendere le specificità tipiche di uno spazio ambientale sensibile. - Conoscere le sfide in termini di sicurezza presenti nel Santuario Pelagos così da adottare risposte ad hoc in caso di evento marittimo. - Monitorare attentamente le evoluzioni della regolamentazione legata al dispositivo di separazione del traffico marittimo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper interpretare le carte di sensibilità concernenti il Santuario Pelagos. - Curare le proprie conoscenze legate alle evoluzioni del traffico marittimo in questo spazio. - Seguire le variazioni dei flussi marittimi e i rischi generati da alcuni tipi di nave.



<p>Migliorare l'efficacia operativa proponendo delle formazioni che permettano di rafforzare la sorveglianza della navigazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare i "segnali deboli" che preannunciano un peggioramento della situazione nella sorveglianza della navigazione. - Mantenere un livello di formazione omogenea rispetto a quello degli altri operatori e mantenere lo stesso livello di risposta operativa. - Integrare la dimensione di "testimone informato" per il settore della sorveglianza della navigazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere con gli altri intervenienti un linguaggio comune relativo al settore della vigilanza marittima. - Sviluppare i rapporti con gli altri attori della vigilanza marittima. - Mantenere, nella propria funzione di operatore in relazione alle navi, uno sguardo critico e la cultura del dubbio. - Elaborare e curare delle schede di condotta in funzione delle avarie incontrate a bordo delle navi.
<p>Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare la propria sensibilità alla fatica identificando e rispettando i ritmi cronobiologici. - Conoscere la regolamentazione che disciplina la fatica nel proprio ambiente professionale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare le interazioni tra le attività personali e professionali che possono generare fatica. - Adottare nelle proprie attività quotidiane misure in grado di limitare la fatica. - Mettere in pratica le proprie conoscenze per valutare l'impatto della fatica sul personale navigante professionale.
<p>Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i meccanismi e le rappresentazioni mentali che favoriscono la comprensione delle situazioni. - Saper gestire un senso di fiducia eccessivo/insufficiente tra l'equipaggio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare le proprie risorse cognitive per migliorare la comprensione delle situazioni. - Accrescere la rapidità di rilevamento dei pericoli immediati.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 1 per il gruppo target A3: operatore di centro di sicurezza a terra

Obiettivo(i) della formazione proposta: migliorare la sorveglianza della navigazione nei centri di sicurezza a terra.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Conoscere nuovi metodi che permettano di migliorare la vigilanza marittima
- Comprendere le sfide e le conseguenze potenziali di un aggravamento di situazione
- Applicare nel proprio centro di sicurezza le nozioni acquisite durante la formazione
- Analizzare i fenomeni all'origine del calo della qualità della vigilanza
- Realizzare una sintesi delle disposizioni da proporre o implementare
- Valutare il margine di progresso del centro di sicurezza per raggiungere l'obiettivo

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- I punti perfettibili della sorveglianza della navigazione nel Santuario Pelagos
- Le carte di sensibilità nel Santuario Pelagos
- Analisi dei segnali che preannunciano un peggioramento della situazione nella vigilanza marittima (segnali deboli)
- Apprendimento di un linguaggio comune in tema di vigilanza marittima
- Presentazione dei limiti prestazionali dei sensori in servizio e proposta di soluzioni migliorative
- Elaborazione di schede di condotta per le diverse avarie a bordo delle navi
- Studi di casi: gli incidenti marittimi legati alla vigilanza marittima
- Casi concreti: il mantenimento della cultura del dubbio per un operatore di centro di sicurezza a terra

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici interrogativo, dimostrativo e attivo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Studi di casi
- Simulazioni
- Domande/risposte

A distanza

- MOOC per una parte della formazione
- E-learning/micro learning
- Coaching individuale/mentoring

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione include due metodi.

- Quiz
- Valutazione sommativa (test di valutazione)



Scheda di formazione 2 per il gruppo target A3: operatore di centro di sicurezza a terra

Obiettivo(i) della formazione proposta: sviluppare le conoscenze degli operatori sui rischi marittimi e sulle particolarità del Santuario Pelagos

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Conoscere le particolarità di uno spazio ambientale sensibile
- Comprendere l'origine dei diversi rischi marittimi e le loro potenziali conseguenze
- Applicare le conoscenze acquisite nel proprio ambiente professionale
- Analizzare la capacità di risposta operativa in caso di evento
- Predisporre una sintesi delle evoluzioni del traffico marittimo e dei diversi flussi (materiali pericolosi, passeggeri, container, ecc.)
- Valutare le sfide in tema di sicurezza del Santuario Pelagos

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Presentazione del Santuario Pelagos (approccio giuridico e organizzativo)
- Interpretazione delle carte di sensibilità del Santuario
- Presentazione degli impatti ambientali
- I nuovi strumenti di aiuto per i processi decisionali sviluppati da Sicomar Plus
- Evoluzioni delle navi e del traffico marittimo nel Santuario Pelagos
- Gli incidenti marittimi recenti: studio di casi concreti
- Esercizi situazionali: individuazione delle sfide e dei comportamenti da adottare in vista di un evento marittimo nel Santuario Pelagos



Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo, dimostrativo e attivo.

Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team a piccoli gruppi
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- MOOC possibile per una parte della formazione
- E-learning/micro learning
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki) o social learning
- Serious games

Modo di valutazione: Il modo di valutazione della formazione include due metodi.

- Quiz
- Valutazione sommativa (test di valutazione)



B. Piani e schede di formazione per la categoria B: personale portuale

Piano di formazione gruppo target B1: direttore di porto e suo vice

Settori: regolamentare/strutturale/operativo

Obiettivo generale: sviluppo della cultura della sicurezza, accrescimento del potenziale operativo.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).	<ul style="list-style-type: none"> - Tener conto dei nuovi rischi nei mezzi della struttura in termini di capacità. - Condividere le conoscenze con il personale responsabile della sicurezza marittima. 	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di fornire risposte operative in base all'evoluzione delle navi. - Prevedere infrastrutture portuali in funzione dell'analisi dei rischi. - Ricercare i mezzi tecnici appropriati.
Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare i rischi legati al fattore umano nelle interazioni con le navi. - Adattare la struttura di vigilanza tenendo conto del fattore umano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare l'organizzazione interna. - Sviluppare la considerazione del fattore umano nelle diverse procedure. - Mantenere l'efficienza organizzativa nel tempo.
Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuire alla gestione dell'interfaccia mare/terra in caso di evento marittimo e sviluppare la conoscenza delle procedure "luogo di rifugio". - Proporre un adattamento operativo della struttura per rispondere con maggiore efficacia alle crisi potenziali. - Condividere le conoscenze tra i diversi attori. 	<ul style="list-style-type: none"> - Accrescere la capacità operativa condividendo una metodologia comprovata. - Anticipare la gestione della crisi adattando la propria struttura. - Sviluppare un know-how operativo tra gli assistenti.



<p>Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare un contributo realistico alla creazione delle situazioni proposte. - Predisporre dei feedback utili per la struttura. - Creare un adattamento potenziale dell'organizzazione della sicurezza con l'ausilio degli strumenti proposti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare uno spirito della sicurezza nella struttura operativa. - Concretizzare le disposizioni da implementare in caso di crisi attraverso esercizi applicativi realistici. - Condividere con gli altri attori una metodologia comune.
<p>Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tener conto delle normative e delle loro evoluzioni. - Adattare la struttura di vigilanza e intervento nella sua stessa gestione e nei rapporti con le navi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare le evoluzioni regolamentari all'interno della propria organizzazione. - Mantenere un'organizzazione efficiente tenendo conto dei rischi legati alla fatica. - Condividere una problematica con gli equipaggi delle navi.
<p>Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la regolamentazione in vigore. - Adattare la capacità di accoglienza per facilitare l'implementazione della CAPINAV. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitare l'implementazione della CAPINAV predisponendo un sistema di supporto a terra. - Anticipare le richieste di rinforzo.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 1 per il gruppo target B1: direttore di porto e suo vice

Obiettivo(i) della formazione proposta: preparare gli attori della sicurezza portuale alle grandi evoluzioni delle navi mercantili.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Conoscere le evoluzioni maggiori delle diverse navi mercantili
- Comprendere i potenziali impatti in materia di sicurezza sull'ambiente portuale
- Applicare i grandi principi acquisiti nella formazione all'ambiente locale
- Analizzare gli adattamenti necessari per anticipare i cambiamenti futuri
- Sintetizzare le azioni da programmare e le modalità operative da attuare
- Valutare le sfide e preparare i cambiamenti da effettuare sul piano organizzativo

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Le grandi evoluzioni delle navi mercantili: gigantismo, modi di propulsione, emergenza di nuovi rischi, ecc.
- La comparsa delle navi con propulsione a GNL, gli impatti sulla sicurezza portuale
- L'interfaccia mare/terra durante un'operazione di salvataggio significativa a bordo di una grande nave passeggeri
- I nuovi rischi generati nell'ambiente portuale dalle ULCS (Ultra Large Container Ships)
- Esperienze acquisite da eventi marittimi recenti che hanno avuto un impatto su alcuni siti portuali
- Esercizi situazionali che coinvolgono altri attori della sicurezza marittima

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo e dimostrativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione a piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Domande/risposte

A distanza

- MOOC, e-learning, micro learning
- Conferenze tipo webinar

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione include due metodi.

- Valutazione formativa (durante la formazione)
- Autovalutazione



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 2 per il gruppo target B1: direttore di porto e suo vice

Obiettivo(i) della formazione proposta: conoscere e fare propri i dispositivi durante una gestione di crisi.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante disporrà delle capacità che seguono.

- Comprendere le sfide di una corretta organizzazione di crisi e di una comunicazione ben gestita
- Acquisire una visione strategica, gestire i mezzi e conoscere il ruolo della negoziazione in una situazione di crisi
- Conoscere le regole di adattamento della struttura portuale per organizzarsi efficacemente in modalità “gestione di crisi”
- Applicare le regole apprese nei war games all’organizzazione portuale ed effettuare i necessari cambiamenti
- Analizzare le esigenze per adattarsi in maniera efficace e duratura
- Sintetizzare gli elementi acquisiti in un’organizzazione interservizi migliorata
- Valutare i margini di progresso per garantire i potenziamenti e gli sviluppi necessari verso un dispositivo permanente

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- L’interesse dei workshop tipo war game e serious game per lo sviluppo delle capacità operative di una struttura portuale
- I modelli di organizzazione di crisi e le sfide della comunicazione nelle situazioni di crisi
- Esperienze acquisite da crisi marittime di grande portata recenti, applicazioni al contesto portuale locale
- Workshop e simulazioni di situazioni dei partecipanti su tematiche legate agli eventi marittimi: appropriazione degli obiettivi, fasi di gioco, sequenze di debriefing.

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, dimostrativo e attivo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- War games
- Serious games
- Coaching individuale

A distanza

- E-learning
- Conferenza tipo webinar

Modo di valutazione Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Valutazione formativa (durante la formazione)
- Autovalutazione



Piano di formazione gruppo target B2: capo-guardia di capitaneria di porto

Settori: procedure operative, gestione e formazione dei team.

Obiettivo generale: anticipazione degli sviluppi e dei potenziamenti, accrescimento delle performance.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere le nuove disposizioni relative alle evoluzioni delle navi con il personale della capitaneria. - Proporre nuove procedure integrando queste disposizioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stimolare la ricerca e l'acquisizione delle novità inerenti al trasporto marittimo. - Trasformare i dati teorici acquisiti in azioni concrete utili al funzionamento della capitaneria.
Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipare alle formazioni relative al fattore umano. - Sviluppare nei team della capitaneria una cultura di processo che integri appieno il fattore umano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incoraggiare il senso critico per accrescere l'efficacia del gruppo. - Valutare nelle azioni quotidiane delle squadre di turno gli effetti della considerazione del fattore umano.
Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare l'efficacia operativa della capitaneria partecipando alle formazioni in gestione di crisi. - Condividere con gli operatori gli insegnamenti ricevuti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valutare gli effetti individuali e collettivi di una organizzazione ottimizzata. - Ricercare costantemente soluzioni che permettano di facilitare la transizione verso la gestione della crisi.



Coinvolgere il personale nelle formazioni dirette a migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> Garantire un'interazione permanente con i servizi dipendenti dalla capitaneria e proporre l'integrazione nelle formazioni e negli esercizi legati alla sicurezza marittima. 	<ul style="list-style-type: none"> Creare uno spirito collaborativo propizio alla condivisione delle conoscenze tra esperti del mondo portuale.
Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.	<ul style="list-style-type: none"> Partecipare attivamente agli esercizi di simulazione. Trarre degli insegnamenti dagli esercizi e proporre dei miglioramenti nell'organizzazione operativa della capitaneria. 	<ul style="list-style-type: none"> Ancorare il proprio posizionamento nell'organizzazione operativa proposta. Utilizzare appieno gli insegnamenti degli esercizi per sviluppare una propria cultura operativa.
Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.	<ul style="list-style-type: none"> Integrare appieno la gestione della fatica nell'organizzazione delle squadre di turno. Assicurare un monitoraggio documentale e una condivisione delle esperienze acquisite legate agli incidenti marittimi generati dalla fatica. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper mantenere in maniera permanente un elevato grado di vigilanza nelle squadre di turno. Riconoscere i segnali che preannunciano un'alterazione della capacità operativa legata alla fatica e i mezzi per porvi rimedio.
Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.	<ul style="list-style-type: none"> Redigere le procedure interne legate all'accoglienza e all'impiego della CAPINAV. Condividere queste nuove procedure con gli operatori. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper applicare le procedure legate alla CAPINAV. Apportare un valore aggiunto operativo durante l'implementazione della CAPINAV.
Dispensare una formazione di tipo CRM (Crew Resource Management)	<ul style="list-style-type: none"> Valorizzare la formazione di tipo CRM all'interno della capitaneria e condividere le conoscenze con le squadre di turno. 	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare l'approccio sistemico ponendo gli operatori al centro del sistema. Valutare le interazioni generate dagli operatori in situazioni di lavoro.



Scheda di formazione 1 per il gruppo target B2: capo-guardia di capitaneria di porto

Obiettivo(i) della formazione proposta: rafforzare la dinamica collettiva coinvolgendo i diversi attori della sicurezza portuale.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere il ruolo e le preoccupazioni dei diversi partner
- Comprendere le interazioni possibili per migliorare l'efficacia collettiva
- Applicare i metodi acquisiti nell'organizzazione locale
- Analizzare le forze e le complementarità dei diversi attori
- Effettuare una sintesi delle azioni da intraprendere
- Valutare il livello collettivo corrente e la roadmap per il futuro

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Ruolo degli attori della sicurezza portuale durante un'operazione d'emergenza che coinvolge una nave mercantile
- Inventario delle forze e delle complementarità dei diversi attori
- Adattamenti necessari dell'organizzazione interservizi portuale in prossimità di un evento marittimo
- Studio di casi relativi all'accoglienza di una nave in difficoltà in un porto rifugio
- Esercizi di applicazione che coinvolgono i diversi attori della sicurezza portuale, analisi e riflessioni per definire un'organizzazione collettiva ottimizzata

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo, dimostrativo e attivo seguenti.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo

A distanza

- E-learning
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki) o social learning

Modo di valutazione Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Autovalutazione.



Scheda di formazione 2 per il gruppo target B2: capo-guardia di capitaneria di porto

Obiettivo(i) della formazione proposta: valorizzare le formazioni in Crew Resource Management (CRM) all'interno delle capitanerie.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere i meccanismi del CRM adattandoli all'ambiente di una capitaneria e ponendo l'uomo al centro del sistema
- Comprendere e condividere l'interesse della realizzazione di formazioni tipo CRM
- Applicare nell'ambiente specifico della capitaneria i principi acquisiti
- Analizzare con gli operatori gli adattamenti desiderati
- Realizzare la sintesi e la pianificazione dei cambiamenti da attuare nell'organizzazione della capitaneria
- Valutare i feedback dopo la formazione CRM

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Inventario delle performance e dei limiti fisiologici e cognitivi
- Inventario e analisi delle interazioni degli operatori nelle loro situazioni di lavoro
- Ruolo delle squadre di turno nella gestione delle situazioni d'emergenza, impatti della fatica e dello stress
- Comprendere la costruzione mentale della consapevolezza della situazione (situational awareness¹⁰) e rischi associati (errori, bias, ecc.)
- Ottimizzazione dei processi di comunicazione formale e informale all'interno della capitaneria.
- Esercizi di simulazione che coinvolgono i capi-guardia e gli operatori; analisi e debriefing

¹⁰ La nozione di "consapevolezza della situazione" (situational awareness) è stata elaborata da Endsley oltre venti anni fa circa. Il concetto dipende dalla percezione degli elementi della situazione corrente, dalla sua comprensione e dall'anticipazione degli stati futuri.



Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo, dimostrativo e attivo.

Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team a piccoli gruppi
- Brainstorming
- Studi di casi
- Simulazioni
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza:

- MOOC, e-learning/micro learning
- Piattaforma collaborativa (tipo Wiki) o social learning

Modo di valutazione Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Autovalutazione



Piano di formazione gruppo target B3: agente portuale

Settori: regolamentare, relazionale, comportamentale.

Obiettivi: migliorare le prestazioni sviluppando le conoscenze.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
<p>Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le disposizioni adottate localmente per accogliere una nave a propulsione a GNL. - Studiare la progettazione delle grandi navi passeggeri e valutare i vincoli in caso di intervento a bordo. - Valutare le evoluzioni del traffico dei traghetti e i flussi delle materie pericolose all'interno del Santuario Pelagos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere le sfide legate all'evoluzione della natura dei traffici marittimi. - Individuare i principali rischi legati alle evoluzioni delle navi (GNL, scrubber, batterie, manovrabilità portuale, ecc.). - Analizzare le esperienze acquisite da eventi che hanno coinvolto navi di recente.
<p>Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguere le incidenze del fattore umano nell'applicazione delle procedure della capitaneria. - Ottimizzare la propria funzione di operatore integrando appieno la dimensione del fattore umano nelle attività svolte. - Proporre un buon livello di performance nel suo impiego facendo ricorso a competenze cognitive. 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguere l'importanza del fattore umano nelle cause di incidente marittimo. - Assicurare il miglioramento delle procedure che dipendono dal fattore umano. - Tradurre le conoscenze nel contesto della propria funzione.
<p>Coinvolgere il personale dipendente dalle autorità portuali nelle formazioni dirette a migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere le proprie conoscenze con gli altri attori locali della sicurezza marittima. - Conoscere le capacità operative disponibili negli altri servizi del porto. Partecipare alle simulazioni situazionali 	<ul style="list-style-type: none"> - Costruire una base di conoscenze comune con gli intervenienti degli altri servizi. - Accrescere la performance operativa globale incrociando i saperi.



	<ul style="list-style-type: none"> proposte sui temi della sicurezza marittima coinvolgendo i diversi partner. 	<ul style="list-style-type: none"> Sviluppare partnership solide con i servizi portuali.
Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere la regolamentazione che disciplina la fatica nel contesto marittimo. Prendere coscienza dei limiti fisiologici, dello stress e della fatica per evitare uno scadimento delle performance. 	<ul style="list-style-type: none"> Limitare la comparsa dei bias cognitivi generati dalla fatica. Integrare nei rapporti con le navi i rischi legati alla fatica. Analizzare gli studi di casi di eventi marittimi legati alla fatica delle squadre addette alla vigilanza.
Dispensare una formazione di tipo CRM (Crew Resource Management)	<ul style="list-style-type: none"> Partecipare a una formazione di tipo CRM e curare le proprie conoscenze con revisioni concettuali regolari. Conoscere le diverse componenti che interagiscono nel proprio ambiente di lavoro. 	<ul style="list-style-type: none"> Saper ridurre i fattori di distorsione all'origine delle mancanze. Prendere coscienza dei limiti fisiologici dell'uomo nel suo ambiente. Sviluppare una presa di coscienza delle situazioni.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 1 per il gruppo target B3: agenti portuali

Obiettivo(i) della formazione proposta: sviluppare la considerazione del fattore umano nelle procedure correnti degli agenti portuali.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere le prestazioni umane, i propri limiti fisiologici e cognitivi e rischi associati
- Comprendere il ruolo del fattore umano nelle procedure di gestione e nella comunicazione
- Applicare gli insegnamenti tratti dalla formazione alle attività quotidiane della capitaneria
- Redigere una sintesi delle disposizioni regolamentari relative al fattore umano riguardanti la funzione di agente portuale
- Valutare l'impatto del fattore umano nella propria funzione

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Le cause e i rischi di un'alterazione delle funzioni cognitive nelle attività da realizzare
- La considerazione del fattore umano nei testi regolamentari
- L'impatto del fattore umano sugli incidenti marittimi recenti
- Come rafforzare il fattore umano per potenziare la sicurezza marittima
- Analisi ed esperienze acquisite da diversi eventi marittimi legati al fattore umano
- Workshop simulazioni di situazioni pratiche su casi concreti: analisi e debriefing

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e attivo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo

A distanza

- E-learning
- Coaching individuale
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki) o social learning

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Quiz
- Valutazione formativa (durante la formazione)



Scheda di formazione 2 per il gruppo target B3: agente portuale

Obiettivo(i) della formazione proposta: creare una sinergia tra i diversi servizi del porto¹¹ coinvolti nella sicurezza marittima.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere le esigenze dei diversi partner della sicurezza portuale
- Comprendere le sfide di una sicurezza marittima condivisa
- Applicare gli insegnamenti ricevuti e arricchire le proprie capacità professionali
- Analizzare i know-how di ciascun attore
- Effettuare una sintesi dei mezzi a disposizione riguardanti la sicurezza
- Valutare le nuove possibilità di lavoro in un'operazione collettiva

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Interfaccia mare/terra nel dispositivo ORSEC (Organizzazione della risposta della sicurezza civile) marittimo
- Il ruolo dei diversi servizi portuali nella sicurezza marittima
- Esperienze acquisite da eventi marittimi che hanno avuto effetti anche in ambito portuale
- Esercizi e simulazioni situazionali su tematiche di eventi marittimi in ambito portuale.

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici interrogativo, dimostrativo e attivo.

¹¹ Rimorchio, ormeggio, pilotaggio, manutenzione portuale, ecc.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- E-learning
- Coaching individuale
- MOOC

Modo di valutazione Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Valutazione sommativa (test di valutazione)



C. Piani e schede di formazione per la categoria C: personale comunale

Piano di formazione gruppo target C1: sindaco di comune litoraneo

Settori: strutturale/organizzativo/operativo

Obiettivo generale: migliorare la valutazione della dimensione marittima e rischi associati, sensibilizzazione della popolazione.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Invitare i comuni e i raggruppamenti di comuni firmatari della Carta Pelagos a redigere o sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni associate.	<ul style="list-style-type: none"> - Gestire i rischi e le risposte all'interno di un comune litoraneo del Santuario Pelagos. - Proporre un'organizzazione comunale che permetta di rispondere efficacemente a un evento marittimo. - Promuovere la cultura della sicurezza marittima. - Diffondere la conoscenza dell'organizzazione ORSEC dipartimentale e marittima e del "luogo di rifugio". 	<ul style="list-style-type: none"> - Promuovere nel proprio comune la creazione di una cultura della sicurezza. - Implementare un'organizzazione efficace per limitare i rischi. - Anticipare la risposta comunale agli eventi catastrofici con misure appropriate.
Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare l'organizzazione comunale per rispondere con maggior efficacia a eventi che necessitano l'attivazione del piano comunale di salvaguardia. - Ricercare le migliori fonti di efficacia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare l'autonomia dei collaboratori - Cercare e applicare tecniche di lavoro di gruppo.



<p>Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare e condividere le conoscenze sui rischi marittimi e sulle loro conseguenze per il comune. - Valutare le sfide economiche, sociali, sanitarie e ambientali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuire all'accrescimento delle conoscenze condivise. - Tener conto dei particolarismi locali. - Riunire i potenziali soggetti interessati attorno a sfide identificate.
<p>Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare conoscenze generali in gestione di crisi integrandovi le particolarità delle crisi marittime nei litorali comunali. - Ottimizzare l'organizzazione interservizi in un contesto di crisi. - Anticipare gli eventi a carattere eccezionale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creare una dinamica comunale in gestione dei rischi. - Identificare i potenziali umani in grado di assicurare una risposta operativa. - Tenere conto della formazione ricevuta per sviluppare la propria organizzazione.
<p>Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare simulazioni di situazioni concrete degli insegnamenti ricevuti e delle capacità sviluppate. - Generare un contributo comunale attraverso esercizi a carattere operativo. - Condividere le conoscenze con gli altri attori e i comuni limitrofi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concretizzare la formazione ricevuta. - Accrescere le conoscenze attraverso simulazioni di situazioni condivise. - Conoscere a fondo gli strumenti sviluppati durante gli esercizi e applicarli nella propria organizzazione.
<p>Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare un contributo comunale allo sviluppo della cultura del rischio. - Mobilitare degli studenti al posto dell'intera popolazione favorendo ad esempio lo sviluppo di aree marittime educative. 	<ul style="list-style-type: none"> - Creare un'emulazione condivisa rispondente ai rischi. - Sviluppare lo spirito civico tra i giovani.



Interreg



UNIONE EUROPEA

SICOMAR plus

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 1 per il gruppo target C1: sindaco di comune litoraneo

Obiettivo(i) della formazione proposta: tener conto delle particolarità e vulnerabilità del comune in una sezione marittima del piano comunale di salvaguardia.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere le specificità e le sfide della sezione marittima di un piano comunale di salvaguardia
- Comprendere l'articolazione delle disposizioni comunali e sovracomunali
- Applicare nel proprio comune le nuove disposizioni operative
- Analizzare le nuove esigenze che permettono di realizzare le attività della sezione marittima
- Realizzare una sintesi dei mezzi da implementare (umani, materiali, finanziari, ecc.)
- Valutare le capacità comunali per fronteggiare un evento marittimo

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- La prevenzione dei rischi maggiori, aspetti regolamentari
- Le sfide litoranee per la protezione del Santuario Pelagos
- Il ruolo del sindaco nella prevenzione e lotta contro gli inquinamenti marini accidentali
- Esperienze acquisite dagli inquinamenti marittimi gravi sul litorale francese
- Studi di casi su tematiche di crisi marittime: attivazione del piano comunale di salvaguardia e della sua sezione marittima

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo e interrogativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team a piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- Conferenza tipo webinar

Modo di valutazione Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Autovalutazione.
- Valutazione continua



Scheda di formazione 2 per il gruppo target C1: sindaco di comune litoraneo

Obiettivo(i) della formazione proposta: preparare l'organizzazione comunale a un contesto di gestione di crisi.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere le disposizioni che permettono di ottimizzare il passaggio della struttura comunale alla modalità "gestione di crisi"
- Comprendere le modalità di organizzazione che permettono di facilitare la corretta gestione di una crisi
- Applicare le disposizioni osservate durante la formazione al proprio comune
- Analizzare punti forti e deboli dell'organizzazione di crisi comunale
- Sintetizzare in un testo a livello comunale le disposizioni da attuare per stabilire l'organizzazione e i mezzi necessari
- Valutare la capacità del comune a gestire un evento di grande portata

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Il ruolo del comune nel dispositivo ORSEC
- L'organizzazione di un comune in modalità "gestione di crisi", interazioni con i livelli superiori
- Il sindaco Direttore delle operazioni di soccorso: limiti di azioni e responsabilità, rapporto con il comandante delle operazioni di soccorso
- Gestione post crisi: l'organizzazione del ritorno alla normalità dei servizi del comune
- Esperienze acquisite da eventi di grande portata che hanno portato i comuni ad attivare la modalità di gestione di crisi
- Esercizi di applicazione: casi concreti per simulare l'implementazione delle risorse comunali

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e dimostrativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Studi di casi
- Simulazioni
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo
- Coaching individuale

A distanza

- Conferenze tipo webinar (con o senza quiz)

Modo di valutazione Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Autovalutazione
- Valutazione continua



Piano di formazione gruppo target C2: direttore generale dei servizi

Settori: organizzativo, budgetario, tecnico.

Obiettivo generale: coordinamento dei mezzi comunali, preparazione operativa dei servizi del comune.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinare l'azione dei servizi comunali per la creazione o l'aggiornamento di un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima. - Dirigere l'implementazione dei mezzi necessari alla realizzazione del progetto. - Mobilitare le competenze interne per raggiungere gli obiettivi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare le risorse interne e federarne le azioni. - Mobilitare gli attori locali attorno a un progetto comune. - Sostenere e trasmettere i valori del comune per incoraggiare l'attuazione di un nuovo dispositivo.
Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.	<ul style="list-style-type: none"> - Dare un senso all'organizzazione esistente nel contesto della missione generale del comune. - Attivare le leve che permettono di creare una dinamica collettiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere e trasmettere le conoscenze. - Saper ascoltare sempre i propri collaboratori. - Identificare le sfide e i comportamenti culturali dei diversi attori.
Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Ricercare i mezzi per accrescere le conoscenze sui rischi marittimi che possono avere un impatto sul comune. - Realizzare una struttura interna capace di attuare le disposizioni previste dal piano comunale di salvaguardia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare i rischi presenti nell'interfaccia del litorale comunale e del Santuario Pelagos. - Tenere conto nell'organizzazione comunale delle particolarità suscettibili di produrre un impatto maggiore.



<p>Sviluppare la capacità a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pianificare la partecipazione dei quadri del comune alle formazioni in gestione di crisi. - Partecipare attivamente alle esercitazioni marittime per sviluppare le competenze. - Anticipare le disposizioni che facilitano il potenziamento verso la gestione della crisi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare il potenziale in termini di risorse umane disponibile all'interno del comune. - Incoraggiare lo spirito partecipativo dei servizi comunali. - Utilizzare le esperienze acquisite dagli esercizi di gestione di crisi per adattare la struttura interna.
<p>Fornire conoscenze minime in materia di lotta contro gli inquinamenti marini accidentali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere con gli altri comuni interessati le conoscenze del settore e i mezzi da implementare. - Coordinare con i servizi comunali la realizzazione di una struttura di risposta agli inquinamenti marini accidentali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare la definizione delle sfide ambientali locali. - Partecipare alla redazione delle carte di sensibilità litoranee del comune. - Fornire ai servizi tecnici mezzi adatti per lottare contro gli inquinamenti marini accidentali e assicurarne la protezione.
<p>Introdurre nella formazione esercizi di simulazione tipo war game.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Approfittare delle grandi esercitazioni marittime per arricchire le competenze comunali. - Mobilitare i servizi per ottenerne l'adesione. - Valorizzare le esercitazioni realizzate nell'organizzazione comunale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Costituire un pool di persone competenti che condividano i grandi principi estrapolati dai war games. - Sfruttare gli insegnamenti degli esercizi realizzati.
<p>Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sollecitare i responsabili degli stabilimenti scolastici a realizzare campagne di informazione. - Valorizzare le azioni di sensibilizzazione con una copertura mediatica adatta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuire a sviluppare lo spirito civico della popolazione. - Trasferire i valori del comune in un progetto partecipativo.



Scheda di formazione 1 per il gruppo target C2: direttore generale dei servizi

Obiettivo(i) della formazione proposta: organizzare i servizi del comune per essere in grado di lottare contro un inquinamento marino accidentale.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere i rischi marittimi e i mezzi che permettono di lottare contro un inquinamento marino accidentale
- Comprendere le sfide insite nella protezione del litorale del comune
- Applicare le regole organizzative che permettono di ottimizzare l'implementazione di un dispositivo di lotta contro l'inquinamento
- Analizzare le esigenze comunali per permettere uno sviluppo e potenziamento dell'organizzazione esistente
- Realizzare una sintesi delle azioni da intraprendere per raggiungere gli obiettivi
- Valutare la capacità del comune di lottare efficacemente contro un inquinamento marino

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Il ruolo del comune in caso di inquinamento marino accidentale, la sua posizione all'interno della sezione POLMAR del dispositivo ORSEC
- La necessaria complementarità tra collettività: l'esempio del sindacato misto di protezione del litorale bretone Vigipol
- Inventario e analisi delle sensibilità ambientali del litorale comunale
- L'organizzazione e la conduzione di un cantiere di lotta contro l'inquinamento marino, i mezzi da mettere in atto
- Studio di caso: esempi di comuni che hanno condotto dei cantieri di lotta contro gli inquinamenti marini

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e dimostrativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- Conferenze tipo webinar (con o senza quiz)

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Autovalutazione
- Valutazione continua



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 2 per il gruppo target C2: direttore generale dei servizi

Obiettivo(i) della formazione proposta: preservare le sensibilità litoranee del comune che si interfacciano con il Santuario Pelagos.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere i rischi marittimi e le sensibilità del Santuario Pelagos
- Comprendere e condividere le sfide legate al litorale
- Applicare nella vita comunale le misure di tutela del Santuario Pelagos
- Analizzare le nuove esigenze del comune per rendere possibile la missione ambientale
- Approntare una sintesi delle sinergie possibili a livello di intercomunalità
- Valutare la capacità del comune di rinnovare la propria immagine

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Presentazione del Santuario Pelagos: verso la realizzazione di una carta di partnership con il comune
- Presentazione del progetto europeo Marittimo/SicomarPlus
- Identificazione dei rischi presenti nell'interfaccia comune - Santuario Pelagos
- L'informazione preventiva della popolazione: elaborazione di un piano di sensibilizzazione e di un piano di comunicazione
- Esperienze acquisite da eventi marittimi avvenuti nel Santuario Pelagos

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo e interrogativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Sensibilizzazione
- Piccoli gruppi
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Domande/risposte

A distanza

- Conferenze tipo webinar

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata include sei metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Quiz
- Valutazione sommativa (test di valutazione)
- Valutazione formativa (durante la formazione)
- Autovalutazione
- Valutazione continua

Piano di formazione gruppo target C3: responsabile dei servizi tecnici comunali

Settori: pianificazione, tecnico, organizzativo, budgetario.

Obiettivo generale: definizione della componente comunale della sezione marittima del piano comunale di salvaguardia.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
<p>Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare le risorse interne in termini di personale e materiali per realizzare la sezione marittima del piano comunale di salvaguardia. - Pianificare la formazione dei team comunali dei servizi tecnici. - Condividere le conoscenze con gli altri comuni interessati. - Pianificare la manutenzione e la messa in opera regolare del materiale. - Contribuire alla redazione della sezione POLMAR del PCS e sua integrazione nel dispositivo POLMAR dipartimentale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Individuare i quadri e i tecnici che dispongono delle conoscenze necessarie. - Ricercare i mezzi tecnici che permettono di apportare una risposta operativa nel piano comunale di salvaguardia. - Proporre un'organizzazione dei servizi tecnici basata sulla permanenza della risposta operativa. - Contribuire al dimensionamento del posto di comando comunale con la componente della sezione marittima.
<p>Sviluppare le conoscenze relative alle particolarità e ai rischi presenti nel Santuario Pelagos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Effettuare un inventario dei rischi del comune e proporre il pre-posizionamento del materiale di intervento che ne consegue. - Condividere la conoscenza dei rischi e pianificare la formazione del personale comunale coinvolto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere il dinamismo intellettuale attorno a problematiche ambientali nuove. - Sviluppare all'interno dei servizi comunali nuove prospettive di lavoro valorizzanti.



Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.	<ul style="list-style-type: none"> - Riunire il personale comunale attorno a un progetto comune. - Gestire la motivazione collettiva responsabilizzando quadri e tecnici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare i punti forti e deboli dei team coinvolti. - Coordinare il programma di sviluppo delle competenze.
Fornire conoscenze minime in materia di lotta contro gli inquinamenti marini accidentali.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare le esigenze di formazione del personale comunale e proporre la realizzazione di una programmazione. - Ricercare gli organismi di formazione competenti del settore. - Sollecitare le competenze dipartimentali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare le conoscenze tecniche dei team per garantire la manutenzione e la messa in opera del materiale di lotta contro gli inquinamenti. - Condividere le esperienze acquisite sull'impiego del materiale di lotta contro gli inquinamenti. - Creare schede di procedure sul corretto utilizzo del materiale.
Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipare attivamente alle campagne di sensibilizzazione. - Organizzare dimostrazioni di materiali anti-inquinamento a beneficio degli studenti. - Valutare l'impatto delle misure adottate per sviluppare la sensibilizzazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuire allo sviluppo di una cultura della sicurezza marittima. - Instaurare un clima relazionale forte tra gli studenti sulla problematica ambientale.



Scheda di formazione 1 per il gruppo target C3: responsabile dei servizi tecnici comunali

Obiettivo(i) della formazione proposta: costruire la componente comunale della sezione marittima del piano comunale di salvaguardia.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere e identificare le risorse del comune per raggiungere l'obiettivo
- Comprendere le sfide insite nell'elaborazione della sezione marittima
- Applicare e seguire una roadmap ai fini della riuscita del progetto
- Analizzare le esigenze immediate e differite del comune
- Sintetizzare la progressione del progetto in un dossier comunale condiviso
- Valutare la capacità dei servizi del comune di realizzare un progetto collettivo di ampio respiro

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Il ruolo delle collettività territoriali nel dispositivo di prevenzione dei rischi marittimi
- Metodologia di elaborazione della sezione marittima di un piano comunale di salvaguardia
- Studio di caso: l'esempio di collettività che hanno già implementato la sezione marittima
- Le sinergie intercomunali possibili, la condivisione delle competenze
- Realizzare una diagnosi dei rischi riferiti a un'area di un comune litoraneo

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo, dimostrativo e attivo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Domande/risposte

A distanza

- E-learning
- Conferenze tipo webinar

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Valutazione continua



Scheda di formazione 2 per il gruppo target C3: responsabile dei servizi tecnici comunali

Obiettivo(i) della formazione proposta: dotare i servizi comunali di una capacità di lotta contro gli inquinamenti marini.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere a fondo i mezzi necessari per l'implementazione del dispositivo di lotta contro l'inquinamento
- Comprendere l'articolazione e la messa in opera di una capacità di risposta agli inquinamenti marini
- Applicare i principi organizzativi su scala comunale
- Analizzare le esigenze da soddisfare per la creazione del nuovo dispositivo
- Sintetizzare le esigenze espresse e validarle in una pianificazione comunale
- Valutare le risorse interne ed esterne da mobilitare per la riuscita del progetto

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- L'implementazione di un dispositivo di lotta contro gli inquinamenti marini a livello di comune: identificazione dei mezzi umani e materiali necessari
- Metodologia di redazione di un piano infraPOLMAR
- Organizzazione pratica di un cantiere di lotta contro gli inquinamenti
- Le responsabilità e le sinergie tra gli attori responsabili della lotta contro l'inquinamento
- Studi di casi: esperienze acquisite da operazioni di lotta contro gli inquinamenti marini

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e dimostrativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team (piccoli gruppi)
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- E-learning
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki)

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Valutazione continua



D. Piani e schede di formazione per la categoria D: personale navigante professionale

Piano di formazione gruppo target D1: comandante e secondo capitano di nave

Settori: organizzativo/ tecnico/operativo.

Obiettivo generale: gestione dei rischi, accrescimento della vigilanza e della capacità di reazione.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Sviluppare le capacità di reazione degli equipaggi proponendo formazioni in materia di gestione di crisi.	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le disposizioni regolamentari. - Mettere in atto le risposte più adatte per le situazioni di crisi. - Poter disporre di una capacità di integrazione in un dispositivo di ampia portata. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sapersi integrare in un'organizzazione interservizi. - Accrescere le conoscenze operative. - Migliorare l'efficacia durante una crisi.
Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere a fondo le disposizioni relative al fattore umano a bordo di una nave. - Integrare l'importanza del fattore umano per ridurre gli incidenti marittimi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni e di comprensione della situazione (situational awareness). - Rafforzare la conoscenza dei processi decisionali. - Valutare l'importanza del fattore umano nella propria struttura. - Condividere i concetti del fattore umano con il proprio equipaggio.



<p>Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i legami tra fatica e sicurezza. - Definire il livello di alterazione del sonno, la natura più o meno monotona delle attività e comprendere i rischi di una diminuzione delle performance. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i meccanismi dei ritmi biologici, dei fattori emotivi e psicologici. - Conoscere i rischi legati all'assunzione di farmaci e/o sostanze psicotrope. - Riconoscere un sonno di buona qualità rispetto ai disturbi del sonno. - Riconoscere gli effetti della fatica (diminuzione delle performance, calo dell'attenzione, aumento degli errori, ecc.).
<p>Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare una forma di gestione adatta al contesto marittimo e relativi vincoli operativi o ambientali. - Promuovere l'interattività tra gli attori della conduzione della nave. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare l'efficacia collettiva. - Coordinare la ripartizione delle attività per funzione. - Partecipare attivamente alla creazione di una sinergia collaborativa a bordo.
<p>Migliorare le comunicazioni interpersonali, la gestione dei turni e il debriefing.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ottimizzare le misure organizzative a bordo della nave. - Ottimizzare i momenti chiave della condivisione dei dati operativi nell'attività della nave. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare le nozioni di un'organizzazione ottimizzata. - Misurare gli impatti di una corretta organizzazione sulla sicurezza generale.
<p>Rafforzare la preparazione in caso di situazioni di emergenza (movimento di folle, panico, stress, ecc.) e gestione della folla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rafforzare le capacità di reazione dell'equipaggio in una situazione di crisi. - Integrare misure nuove nei documenti interni alla nave e alla compagnia marittima. 	<ul style="list-style-type: none"> - Anticipare le situazioni d'emergenza legate al pubblico. - Proporre un'organizzazione collettiva per far fronte agli eventi.



<p>Formare al ripristino dei sistemi, al recupero delle capacità operative vitali e alla ripresa “manuale” in caso di situazione degradata imprevista o di automation awareness.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le disposizioni organizzative e tecniche. - Sviluppare con un addestramento regolare le capacità di reazione dell'equipaggio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare le capacità di reazione del proprio equipaggio in situazioni eccezionali. - Tradurre le disposizioni generali in azioni di condotta attraverso simulazioni di situazioni.
<p>Formare ai rischi informatici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i rischi informatici e le disposizioni preventive e/o correttive. - Condividere le disposizioni considerate con l’equipaggio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare le disposizioni nel proprio ambiente. - Conoscere e misurare i punti forti e deboli della propria struttura.
<p>Valutare l’impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare le disposizioni che interessano il mondo marittimo in risposta alla pandemia. - Proporre disposizioni tecniche e organizzative per attenuare il rischio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Predisporre un feedback pertinente. - Condividere le conoscenze con l’equipaggio. - Misurare gli effetti delle nuove disposizioni considerate.
<p>Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i testi regolamentari. - Conoscere a fondo le disposizioni di interfaccia con gli intervenienti esterni. - Anticipare le esigenze operative della CAPINAV per facilitarne l’impiego a bordo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di accogliere la CAPINAV a bordo della nave. - Conoscere a fondo le capacità operative da attuare. - Valutare questa capacità durante le esercitazioni.
<p>Rafforzare la formazione continua in materia di Crew Resource</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rivedere le conoscenze delle disposizioni regolamentari in CRM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Perfezionare le conoscenze con l'ausilio degli studi di casi.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Management con, ogni 3-4 anni, un richiamo delle nozioni di base.

- Analizzare il livello globale dell'equipaggio in CRM.



Scheda di formazione 1 per il gruppo target D1: comandante e secondo capitano di nave

Obiettivo(i) della formazione proposta: preparare la nave a integrare un dispositivo di soccorso di ampia portata durante una crisi marittima.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere le modalità organizzative da implementare per prevenire una crisi marittima
- Conoscere le modalità organizzative da applicare durante una crisi marittima
- Comprendere le sfide di una crisi e saperle condividere con lo stato maggiore della nave
- Applicare correttamente le procedure operative in una situazione fortemente compromessa
- Analizzare le capacità di risposta della nave in una situazione di crisi
- Realizzare una sintesi delle disposizioni di cui tener conto in un piano di intervento
- Valutare in maniera permanente il livello di preparazione del proprio equipaggio per far fronte a una situazione di crisi
- Sviluppare le capacità di resilienza

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Organizzazione della risposta della sicurezza civile in mare
- Prevenzione e lotta contro i sinistri a bordo di una nave: studio della guida di dottrina operativa per l'intervento a bordo delle navi¹²
- La preparazione graduata dell'equipaggio per far fronte alle situazioni di crisi
- L'organizzazione della nave per l'accoglienza di una squadra di valutazione dell'intervento del prefetto marittimo: esperienze acquisite da operazioni recenti

¹² Documento della Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises (DGSGC, Direzione generale della sicurezza civile e gestione delle crisi)



- Studi di casi ed esercizi pratici in configurazione di crisi: analisi e debriefing

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo, dimostrativo e attivo.

Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte

A distanza

- Conferenze tipo webinar

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata include due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Autovalutazione



Scheda di formazione 2 per il gruppo target D1: comandante e secondo capitano di nave

Obiettivo(i) della formazione proposta: organizzare l'accoglienza della capacità nazionale di intervento a bordo delle navi (CAPINAV) in navigazione.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere i testi che disciplinano l'attuazione della CAPINAV
- Comprendere le sfide del dimensionamento operativo da formulare
- Applicare le schede procedurali dedicate all'attuazione della CAPINAV
- Analizzare le domande che devono essere formulate e le possibili interfacce con i soccorsi
- Sintetizzare gli insegnamenti in una documentazione operativa della nave
- Valutare il livello di preparazione dell'equipaggio per l'accoglienza della CAPINAV

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Approccio regolamentare dell'attuazione della CAPINAV: istruzione del primo ministro francese del 4 maggio 2020
- Gli schemi di attivazione e proiezione della CAPINAV a bordo di una nave
- I diversi contratti operativi della CAPINAV: il dimensionamento della domanda che deve formulare la nave
- La guida di dottrina operativa per l'intervento a bordo delle navi
- Studi di casi ed esercizi pratici: domanda, accoglienza e intervento a bordo della CAPINAV

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e dimostrativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Studi di casi
- Simulazioni
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo

A distanza

- E-learning
- Conferenze tipo webinar
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki)

Modo di valutazione: Il modo di valutazione della formazione presentata prevede due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Autovalutazione



Piano di formazione gruppo target D2: capo-guardia di ponte di comando sulle navi

Settori: organizzativo, gestione partecipativa, conoscenze umane.

Obiettivo generale: limitare gli incidenti, sviluppare la considerazione del fattore umano, migliorare le performance collettive.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Sviluppare le capacità di reazione degli equipaggi proponendo formazioni in materia di gestione di crisi.	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuire nella propria funzione a facilitare il passaggio in modalità "gestione di crisi" ove la situazione lo richieda. - Mettere in atto le risposte più adatte alle situazioni di crisi. - Condividere le conoscenze del settore con le squadre di turno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere a fondo i grandi principi che disciplinano il trattamento di un evento di gestione di crisi. - Offrire un aiuto efficace durante il trattamento di un evento marittimo in modalità "gestione di crisi".
Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Limitare gli incidenti seguendo le raccomandazioni emesse per tenere conto del fattore umano. - Proporre il miglioramento delle procedure interne prendendo in considerazione il fattore umano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenere conto del fattore umano nell'organizzazione quotidiana del ponte di comando. - Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni e di comprensione della situazione (situational awareness). - Rafforzare la conoscenza dei processi decisionali. - Analizzare ogni nuovo incidente attraverso il prisma del fattore umano.
Tener conto delle direttive dell'IMO relativamente ai rischi legati alla fatica nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Redigere le procedure integrandovi le nuove direttive. - Ricercare indicatori pertinenti che permettano di misurare la fatica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare nell'organizzazione del ponte di comando le disposizioni relative alle direttive sulla fatica. - Prestare un'attenzione maggiore ai rischi legati alla fatica nelle lunghe fasi di lavoro in mare.



<p>Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Implementare disposizioni che permettano di facilitare la comprensione delle situazioni da parte delle squadre di turno. - Ottimizzare l'organizzazione del ponte di comando per facilitare la percezione degli elementi e degli eventi ambientali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i processi cognitivi che influenzano la percezione e la corretta comprensione delle situazioni.
<p>Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l'impatto sulle prestazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i meccanismi che permettono di limitare un calo di performance. - Prepararsi in modo realistico per poter ottimizzare il proprio lavoro ed evitare sovraccarichi mentali nelle situazioni di stress. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare i meccanismi dello stress personale e/o professionale e i loro effetti sulle performance lavorative. - Sviluppare la conoscenza di sé per limitare il raggiungimento dei limiti fisiologici.
<p>Formare alla conoscenza dei rischi soggettivi e dei bias, individuarli e affrontarli.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere il controllo di sé evitando ogni eccesso di fiducia potenzialmente dannoso. - Prestare attenzione ai segnali deboli che preannunciano un peggioramento della situazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere e applicare le misure che permettono di attenuare le distorsioni di informazioni. - Incoraggiare l'adozione di misure che permettano di limitare gli effetti di gruppo.
<p>Formare alla comprensione dei limiti degli ausili alla navigazione e mantenere una visione critica dei dati.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valutare appieno i limiti di impiego degli apparecchi di misura. - In una situazione di tensione operativa, mantenere l'incrocio dei dati misurati con quelli rilevati sul campo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incoraggiare il ricorso a informazioni visive nella condotta nautica. - Sviluppare il senso critico degli operatori per quanto concerne gli ausili alla navigazione.



<p>Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gestire le squadre di turno ottimizzando le qualità di ciascuno. - Sviluppare lo spirito partecipativo degli operatori. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitare la presa di parola degli operatori sul campo. - Incoraggiare la presa di coscienza della responsabilità individuale.
<p>Migliorare le comunicazioni interpersonali, la gestione dei turni e il debriefing.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favorire gli scambi durante la gestione dei turni. - Per un equipaggio internazionale, accertarsi della perfetta comprensione tra individui. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i limiti della comprensione linguistica degli operatori. - Condividere un vocabolario facilmente assimilabile da tutti.
<p>Rafforzare la preparazione in caso di situazioni di emergenza (movimento di folle, panico, stress, ecc.) e gestione della folla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i meccanismi che generano movimenti di folla. - Anticipare le misure da adottare per limitare gli effetti di un movimento di panico. - Definire un ruolo di equipaggio comprendente la condotta da adottare in una situazione d'emergenza. 	<ul style="list-style-type: none"> - Accertarsi del coinvolgimento degli operatori durante le esercitazioni di evacuazione. - Conoscere il proprio equipaggio per valutarne le capacità di reazione nelle situazioni di emergenza.
<p>Formare l'equipaggio al ripristino dei sistemi e al recupero delle capacità operative vitali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere perfettamente le disposizioni della nave in materia di "safe return to port". - Pianificare il ripristino degli impianti ripartendo i compiti e assegnando una priorità alle azioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Coinvolgere l'equipaggio nelle disposizioni da conoscere. - Realizzare regolarmente esercitazioni pratiche. - Assegnare una priorità ai compiti per facilitare il ripristino degli impianti.
<p>Formare l'equipaggio all'utilizzo degli scrubber.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere a fondo la tecnologia relativa ai nuovi impianti. - Contribuire alla redazione di nuove schede procedurali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere con l'equipaggio le conoscenze tecniche. - Verificare costantemente la raccolta dei dati relativi alle acque di lavaggio.
<p>Formare l'equipaggio alla ripresa "manuale" in caso di situazione degradata imprevista o di automation awareness.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado, in una situazione d'emergenza, di supervisionare le azioni dell'equipaggio durante una ripresa manuale evitando stati di shock. 	<ul style="list-style-type: none"> - Accertarsi costantemente che l'equipaggio prenda coscienza delle situazioni.



		<ul style="list-style-type: none"> - Di fronte a un evento imprevisto, mantenere la reattività di ciascuno e limitare i blocchi intellettuali.
Formare l'equipaggio ai rischi informatici.	<ul style="list-style-type: none"> - Saper identificare la vulnerabilità dei sistemi. - Conoscere e far applicare le disposizioni interne per limitare il rischio di attacco informatico. - Contribuire alla redazione di un piano di continuità in caso di incidente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di reagire efficacemente in caso di attacco informatico. - Condividere le misure di protezione da realizzare ogni giorno per limitare i rischi.
Valutare l'impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i segnali che preannunciano una crisi sanitaria a bordo della nave. - Condividere con l'equipaggio le disposizioni interne che permettono di limitare i rischi di trasmissione virale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper reagire in caso di rilevamento a bordo della nave di nuovi casi di infezione. - Conoscere le nuove apparecchiature da impiegare durante una crisi sanitaria a bordo.
Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV con formazioni ad hoc.	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di organizzare l'accoglienza a bordo della CAPINAV. - Anticipare le esigenze operative della CAPINAV per facilitarne l'impiego a bordo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere con l'equipaggio i dati operativi relativi all'impiego della CAPINAV. - Organizzare le funzioni degli operatori per facilitare l'interazione delle squadre di intervento.
Formare l'intero equipaggio ai principi del Crew Resource Management per gestire con maggiore efficacia il rischio.	<ul style="list-style-type: none"> - Condividere le pratiche decisionali all'interno dell'equipaggio. - Limitare gli effetti della compartimentalizzazione incoraggiando la condivisione delle informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitare il lavoro di squadra e una corretta comunicazione. - Incoraggiare l'espressione degli operatori durante gli esercizi situazionali.



Scheda di formazione 1 per il gruppo target D2: capo-guardia di ponte di comando sulle navi

Obiettivo(i) della formazione proposta: sviluppare la considerazione del fattore umano nell'organizzazione del ponte di comando.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere l'impatto del fattore umano sugli incidenti marittimi
- Conoscere le prestazioni umane, i propri limiti fisiologici e cognitivi e rischi associati
- Comprendere la costruzione mentale della consapevolezza della situazione (situational awareness) e rischi associati (errori, bias, ecc.)
- Valutare il carico di lavoro e identificare i rischi di sovraccarico
- Rendere efficaci le comunicazioni formali e informali
- Applicare i principi della considerazione del fattore umano nelle procedure in vigore
- Analizzare le esigenze delle situazioni di lavoro sul ponte di comando
- Effettuare una sintesi dei rischi presenti in navigazione tenendo conto del fattore umano
- Valutare il livello di preparazione delle squadre di turno

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Ridurre gli incidenti attraverso una più efficace considerazione del fattore umano
- Esperienze acquisite dal BEAmer e l'EMSA¹³ sugli eventi marittimi legati al fattore umano
- La considerazione della fatica, i limiti fisiologici e i rischi soggettivi nell'organizzazione della condotta nautica
- Studi di casi: analisi di incidenti marittimi recenti legati al fattore umano
- Esercizi situazionali: con il simulatore, configurazione di lavoro sul ponte di comando¹⁴

¹³ Studio di rapporti di attività annuali e rapporti di indagine del BEAmer e dell'EMSA.

¹⁴ In partnership con l'ENSM e la marina nazionale.



Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari:

Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e dimostrativo.

Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Simulazioni
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo

A distanza

- E-learning/micro learning
- MOOC

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata prevede due metodi.

- Valutazione formativa (durante la formazione)
- Valutazione continua



Scheda di formazione 2 per il gruppo target D2: capo-guardia di ponte di comando di nave

Obiettivo(i) della formazione proposta: ottimizzare la reattività della squadra di turno sul ponte di comando in una situazione d'emergenza.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target: Al termine della formazione, il partecipante sarà in grado di:

- Conoscere i meccanismi di reattività che permettono di evitare stati di shock
- Comprendere e individuare le leve da azionare per mantenere la comprensione delle situazioni
- Comprendere i meccanismi alla base delle decisioni individuali o collettive
- Applicare nell'ambiente del ponte di comando i principi acquisiti
- Analizzare le possibili situazioni nel corso delle quali la reattività collettiva dovrà essere dimostrata in maniera impeccabile
- Sintetizzare le modalità operative in nuove schede procedurali
- Valutare punti forti e deboli dell'organizzazione esistente e proporre i necessari adeguamenti
- Dar prova di resilienza

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Saper identificare le cause di blocco mentale per evitare stati di shock
- Organizzare il ripristino manuale in caso di situazione d'emergenza: i limiti dell'automatizzazione
- Studi di casi: analisi di situazioni da cui è scaturito un evento marittimo a causa dell'errata comprensione della situazione da parte dell'equipaggio della nave
- Esercizi situazionali: analisi della reattività collettiva in una situazione d'emergenza

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e dimostrativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Brainstorming
- Studi di casi
- Simulazioni
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo

A distanza

- MOOC
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki)

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata prevede due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Valutazione formativa (durante la formazione)



Piano di formazione gruppo target D3: operatore di turno su ponte di comando di nave

Settori: regolamentare, organizzativo, funzionale.

Obiettivo generale: mantenere la performance nell'attività professionale, in particolare la vigilanza

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte.	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuire all'evoluzione del proprio ruolo di operatore integrandovi il fattore umano. - Conoscere le disposizioni legate al fattore umano che permettono di ottimizzare la funzione di operatore sul ponte di comando. - Approfondire l'impatto del fattore umano nella genesi degli incidenti marittimi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prendere coscienza delle esigenze umane della propria situazione di lavoro. - Comprendere le relazioni con le navi considerando il possibile impatto del fattore umano. - Conoscere le misure che permettono di limitare i vincoli temporali nei propri processi decisionali.
Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondire le conoscenze dei processi che permettono di comprendere le situazioni e che influenzano le decisioni. - Condividere con le squadre di turno le esperienze acquisite nel settore. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analizzare l'importanza della componente cognitiva della propria funzione. - Sviluppare nella propria funzione di operatore i meccanismi che permettono di migliorare la rappresentazione mentale delle situazioni.
Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l'impatto sulle prestazioni.	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le regole che disciplinano la gestione della fatica per le squadre di turno. - Contribuire a realizzare l'inventario dei diversi fattori fonti di stress nel proprio ambiente professionale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adottare disposizioni che permettano di limitare il raggiungimento dei limiti fisiologici. - Essere in grado di identificare e limitare i fattori che influiscono sulle proprie performance.



<p>Formare alla conoscenza dei rischi soggettivi e dei bias, individuarli e affrontarli.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare i rischi legati a un eccesso o una insufficiente fiducia nelle proprie attività di operatore di ponte di comando. - Conoscere i segnali deboli precursori di situazioni a rischio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper adottare un atteggiamento che limiti l'impatto routinario delle situazioni. - Comprendere i modelli di trattamento delle informazioni nel proprio ambiente.
<p>Formare alla comprensione dei limiti degli ausili alla navigazione e mantenere una visione critica dei dati.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondire le conoscenze tecniche degli ausili alla navigazione e conservare gli automatismi umani. - Partecipare ai feedback sugli incidenti marittimi legati alla crescente automatizzazione e ad errati utilizzi degli ausili alla navigazione. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper confrontare costantemente i dati degli ausili alla navigazione con le osservazioni visive. - Contribuire con atteggiamento critico a limitare i fattori di rischio che generano incidenti.
<p>Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prendere coscienza e analizzare l'impatto individuale sulla performance collettiva. - Conoscere le regole che contribuiscono a una migliore organizzazione collettiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Misurare l'impatto del proprio coinvolgimento nel miglioramento della sicurezza globale. - Sviluppare i controlli incrociati per limitare la possibile incidenza dei propri errori.
<p>Formare al ripristino dei sistemi e al recupero delle capacità operative vitali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le disposizioni che facilitano la resilienza della nave in caso di evento marittimo. - Saper reagire efficacemente durante le situazioni d'emergenza contribuendo al ripristino dei sistemi vitali. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere fattivamente le procedure di emergenza da attuare dal ponte di comando. - Conoscere e saper applicare le disposizioni di sicurezza della nave relative al "Safe Return to Port".
<p>Formare all'utilizzo degli scrubber.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere la tecnologia e le modalità di messa in opera di dispositivi e sistemi con relativi limiti di impiego. 	<ul style="list-style-type: none"> - Accertarsi dal ponte di comando che le modalità di sorveglianza dei dispositivi e dei sistemi siano perfettamente rispettate.
<p>Formare ai rischi informatici.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Approfondire le proprie conoscenze sull'evoluzione dei sistemi di protezione digitali della nave. - Saper reagire efficacemente in caso di attacco informatico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere e applicare il protocollo di sicurezza informatica della compagnia marittima. - Mantenere una vigilanza continua rispetto ai rischi informatici nella propria funzione di operatore di ponte di comando.



<p>Valutare l’impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le principali disposizioni relative alla nave per lottare contro i rischi di pandemia. - Saper riconoscere i segnali che preannunciano una nuova crisi sanitaria a bordo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Applicare le schede procedurali relative al rischio sanitario a bordo della nave. - Mantenere una vigilanza permanente rispetto al rischio sanitario. - Saper utilizzare i dispositivi specifici previsti per lottare contro una pandemia a bordo.
<p>Formare ai principi del Crew Resource Management per gestire con maggiore efficacia il rischio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere e saper utilizzare nella propria funzione di operatore di ponte di comando i principi del Crew Resource Management. - Approfondire le proprie conoscenze partecipando a studi di casi presi dal contesto di gestione della nave. 	<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado in periodo di navigazione di fornire il proprio parere sull'evoluzione della situazione nautica. - Comprendere i principi dei diversi tipi di comunicazione tra le squadre di turno.



Scheda di formazione 1 per il gruppo target D3: operatore di turno su ponte di comando di nave

Obiettivo(i) della formazione proposta: rafforzare il processo di acquisizione della rappresentazione mentale della situazione nautica sul ponte di comando.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere i parametri che influiscono sulla comprensione delle situazioni
- Comprendere le sfide della componente cognitiva nella funzione di operatore di ponte di comando
- Applicare ogni giorno i meccanismi che favoriscono la rappresentazione mentale delle situazioni
- Analizzare le situazioni esistenti nel corso delle quali la percezione delle situazioni può avere un impatto operativo
- Comprendere il funzionamento degli automatismi, saperli configurare in funzione della situazione nautica e conoscere i limiti degli ausili alla navigazione
- Sintetizzare gli insegnamenti in un documento personale adattato alla funzione di operatore
- Valutare il margine di progresso rispetto alla propria esperienza professionale

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Esperienze acquisite da eventi marittimi per i quali la comprensione delle situazioni ha giocato un ruolo importante
- I mezzi per mantenere una corretta rappresentazione mentale delle situazioni
- Apprendimento delle tecniche che permettono di ridurre gli errori umani
- Studi di casi: analisi delle competenze necessarie all'esercizio sicuro del mestiere di operatore di ponte di comando, condivisione delle esperienze con gli operatori
- Giochi di ruolo: partecipanti in situazione di attori per percepire l'importanza della componente cognitiva di alcune situazioni



Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo, dimostrativo e attivo.

Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza

- Formazione in team
- Piccoli gruppi
- Brainstorming
- Studi di casi
- Simulazioni
- Esercizi di discussione
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo

A distanza

- E-learning
- Coaching individuale
- Piattaforma collaborativa (tipo wiki)

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata prevede due metodi.

- Quiz
- Valutazione formativa (durante la formazione)



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Scheda di formazione 2 per il gruppo target D3: operatore di turno su ponte di comando di nave

Obiettivo(i) della formazione proposta: ridurre la vulnerabilità della nave formando l'equipaggio ai rischi informatici.

Descrizione della formazione

Obiettivi intermedi/competenze target. Al termine della formazione, il partecipante avrà acquisito le competenze che seguono.

- Conoscere l'impatto potenziale di un attacco informatico su una nave in servizio e i mezzi per prevenirlo
- Comprendere le regole della sicurezza informatica da adottare a bordo di una nave
- Applicare nel proprio contesto professionale i principi acquisiti
- Analizzare le debolezze comportamentali e materiali possibili in materia di sicurezza informatica marittima
- Realizzare una sintesi degli insegnamenti con un aggiornamento delle schede procedurali
- Valutare il livello di rischio informatico della nave e la sua capacità di resistenza a un attacco

Contenuto (macroelementi). Il contenuto della formazione proposta permetterà ai partecipanti di realizzare gli obiettivi prefissati.

- Presentazione generale della sicurezza informatica in contesto marittimo
- Gli strumenti di protezione della nave in termini di sicurezza informatica
- Saper reagire dal ponte di comando in caso di attacco informatico
- Analisi dei protocolli di sicurezza informatica di diverse compagnie marittime
- Casi concreti: simulazioni situazionali dei partecipanti rispetto a tentativi di attacchi informatici di varia portata

Metodi pedagogici/strumenti/supporti necessari. Questa formazione sarà realizzata adottando i metodi pedagogici espositivo, interrogativo e dimostrativo.



Tecniche di formazione. Lo svolgimento della formazione avverrà con l'ausilio di diverse tecniche formative. Al termine della formazione, i partecipanti disporranno di un documento di sintesi.

In presenza:

- Formazione in team
- Sensibilizzazione
- Brainstorming
- Rappresentazioni visive e grafiche
- Studi di casi
- Esercizi di discussione
- Risoluzione di problemi
- Domande/risposte
- Giochi di ruolo

A distanza:

- E-learning
- Coaching individuale

Modo di valutazione. Il modo di valutazione della formazione presentata prevede due metodi.

- Griglia di valutazione a fine formazione
- Quiz



Piano di formazione gruppo target D4: marinaio-pescatore professionale

Settori: comportamentale, organizzativo

Obiettivo generale: ridurre gli incidenti in una professione a rischio.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi formativi	Competenze associate
Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l'impatto sulle prestazioni.	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i meccanismi che permettono di limitare un calo di performance. - Prepararsi in modo realistico per poter ottimizzare il proprio lavoro ed evitare sovraccarichi mentali nelle situazioni di stress. 	<ul style="list-style-type: none"> - Integrare i meccanismi dello stress personale e/o professionale e i loro effetti sulle performance lavorative. - Sviluppare la conoscenza di sé per limitare il raggiungimento dei limiti fisiologici.
Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i legami tra fatica e sicurezza. - Individuare il livello di alterazione del sonno, la natura più o meno monotona delle attività e comprendere i rischi legati a un calo delle prestazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i meccanismi dei ritmi biologici, dei fattori emotivi e di quelli psicologici. - Conoscere i rischi legati all'assunzione di farmaci e/o sostanze psicotrope. - Riconoscere un sonno di buona qualità e i disturbi del sonno. - Riconoscere gli effetti della fatica (riduzione delle prestazioni, calo dell'attenzione, aumento degli errori, ecc.).



<p>Rafforzare la formazione inerente ai fattori umani per accrescere la sicurezza marittima.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i meccanismi della combinazione dei fattori all'origine degli incidenti marittimi nel contesto della pesca professionale. - Integrare l'errore umano nell'analisi delle procedure di lavoro a bordo della nave. - Analizzare le esperienze acquisite dal BEAmer sugli incidenti nell'ambito della pesca professionale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare la definizione del proprio ruolo professionale rispetto agli incidenti marittimi legati ai fattori umani. - Potenziare la sicurezza del proprio ambiente professionale integrando i fattori umani nei requisiti delle situazioni di lavoro. - Condividere le evoluzioni tecniche e comportamentali che favoriscono lo sviluppo della sicurezza a bordo.
<p>Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i meccanismi e le rappresentazioni mentali che favoriscono la comprensione delle situazioni. - Saper gestire un senso di fiducia eccessivo/insufficiente tra l'equipaggio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare le proprie risorse cognitive per migliorare la comprensione delle situazioni. - Accrescere la rapidità di rilevamento dei pericoli immediati.



E. Piani e schede di formazione per la categoria E: diportisti

Piano di sensibilizzazione gruppo target E: diportista

Settori: regolamentare/tecnico/comportamentale.

Obiettivo generale: sensibilizzazione, sviluppo delle conoscenze e miglioramento della sicurezza marittima.

Raccomandazioni/assi di progresso	Obiettivi di sensibilizzazione	Competenze associate
Formare gli utilizzatori alle nuove pratiche nautiche e alla regolamentazione in vigore nelle zone costiere.	<ul style="list-style-type: none"> - Diffondere la regolamentazione tra i nuovi utilizzatori. - Condividere le buone pratiche e gli adattamenti degli utilizzatori per migliorare la sicurezza nautica e ambientale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper applicare la regolamentazione in vigore nelle zone costiere. - Conoscere le diverse delimitazioni zionali e limiti associati. - Conoscere diritti e doveri di ciascuno.
Sensibilizzare gli utilizzatori delle attività ricreative acquatiche alla conoscenza, nella loro zona di navigazione, degli elementi meteorologici, delle correnti (e delle maree), ecc.	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare la conoscenza da parte degli utilizzatori delle evoluzioni legate alle loro pratiche. - Favorire l'adattamento degli utilizzatori alle condizioni nautiche in funzione dei luoghi di pratica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Migliorare la conoscenza del proprio ambiente di nautica ricreativa. - Prendere coscienza dei potenziali pericoli.
Formare alla gestione delle chiamate d'emergenza e dei segnali di soccorso.	<ul style="list-style-type: none"> - Formare alle misure essenziali di sicurezza da mettere in atto in caso di avaria. - Migliorare la sicurezza nautica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenere conto della propria sicurezza. - Essere in grado di reagire in caso di avaria o incidente. - Contribuire alla definizione di un clima di sicurezza nella comunità.



<p>Sensibilizzare i diportisti in materia di sicurezza marittima. Creare un sito governativo. Distribuire dei volantini per illustrare le regole generali da rispettare (velocità, zone, decreti in corso, ecc.) nei periodi di punta estivi (stazioni di servizio, pedaggi autostradali, ecc.).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proporre il contributo degli organismi istituzionali e delle collettività al miglioramento della sicurezza nautica. - Sostituirsi alla mobilitazione dei poteri pubblici all'inizio del periodo estivo per raggiungere il massimo numero possibile di utilizzatori del mare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formalizzare la pratica nautica inserendo comportamenti di sicurezza. - Mobilitare i praticanti rendendoli attori della loro stessa sicurezza.
<p>Migliorare la capacità di reazione dei diportisti in caso di incidente attraverso azioni di sensibilizzazione.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ridurre gli incidenti attraverso un rafforzamento delle conoscenze tecniche degli utilizzatori del mare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Saper reagire efficacemente in caso di evento. - Conoscere le capacità tecniche della propria imbarcazione.
<p>Rendere obbligatorio un "passaporto vela" per garantire un livello minimo di conoscenze concernenti la manovra delle imbarcazioni a vela.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Definire una soglia minima di conoscenze che permettano di limitare gli interventi nautici. 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilizzare gli utilizzatori del mare. - Prendere coscienza della potenziale pericolosità dell'ambiente.
<p>Rendere più restrittivo il rilascio dei permessi nautici per la navigazione costiera prevedendo una formazione continua in materia di sicurezza, formare alla percezione dei rischi, all'individuazione degli incidenti critici e delle situazioni d'emergenza, sviluppare una sensibilità marina.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formare gli utilizzatori sui principi fondamentali in materia di sicurezza nautica. - Sviluppare le capacità marittime di base necessarie a qualsiasi utilizzatore del mare. 	<ul style="list-style-type: none"> - Perfezionare regolarmente la conoscenza delle evoluzioni regolamentari. - Praticare regolarmente per ridurre i rischi.
<p>Assegnare una dimensione regionale al permesso nautico per la navigazione costiera in materia di protezione ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le regolamentazioni locali in materia di protezione ambientale 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere attraverso i decreti emanati in materia di zone di ormeggio, flora e fauna sottomarina, relative specificità e misure di protezione associate per anticipare i rischi ambientali.



IV. CONCLUSIONI

La formalizzazione dei piani e delle schede di formazione, realizzata in questo studio per categorie e gruppi target, deve permettere di disporre di un insieme di formazioni che nel loro complesso rispondano alle raccomandazioni dello studio. I piani e le schede presentati sono stati redatti in un'ottica di ottimizzazione delle competenze e al fine di ovviare alle diverse mancanze constatate.

Le raccomandazioni in materia di formazione individuale possono essere facilmente messe in opera dagli organismi esistenti. In compenso, la sfida maggiore è indubbiamente giungere a un miglioramento delle competenze collettive o, più in generale, favorire la transizione da un approccio di tipo individuale a uno più marcatamente collettivo. Se le competenze individuali sono ovviamente necessarie e rappresentano elementi costitutivi indispensabili in un contesto di efficacia collettiva, resta il fatto che altrettanto necessari siano i pre-requisiti collettivi. La giustapposizione di competenze individuali non è più sufficiente quando i nuovi modelli di lavoro integrano la dimensione dell'intelligenza collettiva e nascono dalla cooperazione e dalla sinergia dei vari attori. Le conoscenze e i know-how devono essere condivisi meglio per elaborare risposte efficaci in caso di crisi. La maggiore complessità delle situazioni di lavoro (nuovi rischi, accelerazione della pressione temporale, ecc.) porta a propendere per un tale approccio.

La memoria organizzativa, la fiducia e la comunicazione interorganizzative e la condivisione delle informazioni costituiscono prerequisiti indispensabili per gestire con efficacia una crisi e dare prova di resilienza collettiva. A questo fine, la formazione deve assolutamente inserirsi in un approccio collettivo che coinvolga i diversi attori della sicurezza marittima nel Santuario Pelagos e più in generale in tutti i mari e gli oceani.

Evidentemente, una tale formazione collettiva può essere dispensata solo all'interno di un organismo comune. In tale ottica, potranno essere più utili e facilmente mescolati categorie e gruppi target all'interno di alcune formazioni (ad esempio quelle dirette a sviluppare le capacità di risposta di gestione di crisi marittime). L'elaborazione di queste nuove formazioni, destinate a innalzare il livello collettivo, potrà avvenire in una seconda fase quando il primo livello sarà stato raggiunto da un volume significativo di destinatari.

In aggiunta, il miglioramento della gestione della sicurezza marittima, in una prospettiva di pedagogia attiva, è condizionato dalla mobilitazione di numerose risorse cognitive. Le formazioni incrociate di alto livello richiedono altresì la presenza di una struttura performante di formazione, solida sul piano organizzativo e dotata di forte legittimità. Esse offrono infatti tutte le garanzie pedagogiche necessarie e rispondono a numerose esigenze in materia di conoscenze delle interazioni dei settori marittimo, civile e militare al fine di rispondere alle attese e alle esigenze dei futuri destinatari delle formazioni. Al di là dell'ottimizzazione e dello proficuo scambio di



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

competenze collettive, il vantaggio di un centro comune è permettere di favorire una reale conoscenza reciproca tra gli attori.

Lo studio aveva ipotizzato la creazione di un centro comune franco-italiano con due sottostrutture parallele, una in Francia e una in Italia. La creazione di una tale struttura in un contesto geografico in prossimità del Santuario Pelagos rappresenterebbe un concreto valore aggiunto per la sicurezza marittima in uno spazio dove la biodiversità è particolarmente minacciata. La struttura potrebbe altresì costituire un primo esperimento franco-italiano all'interno dell'Unione europea nella quale potrebbero entrare anche altri Stati membri, e magari essere replicata in altri bacini geografici, all'interno e oltre l'Ue. Tale ampliamento potrebbe ovviamente inserirsi nel progetto europeo di creazione di una rete accademica delle funzioni guardiacoste¹⁵.

¹⁵ European Coast Guard Functions Academy Network Project.



ALLEGATO I – RACCOMANDAZIONI TRATTE DALLO STUDIO TECNICO

Numero	Oggetto
1	Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.
2	Inserire nei programmi formativi i nuovi rischi legati alle grandi evoluzioni in ambito navale (gigantismo, nuove modalità di propulsione) a beneficio degli attori della sicurezza marittima.
3	Sviluppare le capacità di reazione degli equipaggi naviganti nel Santuario Pelagos proponendo formazioni in materia di gestione di crisi.
4	Integrare appieno gli elementi del fattore umano e del miglioramento delle procedure di gestione nelle formazioni proposte ai diversi attori responsabili della sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
5	Tener conto delle direttive dell'IMO relativamente ai rischi legati alla fatica del personale imbarcato nelle formazioni proposte per migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
6	Rafforzare la formazione inerente ai fattori umani per accrescere la sicurezza marittima.
7	Rafforzare la conoscenza dei processi di acquisizione delle informazioni, di comprensione della situazione (situational awareness) e dei processi decisionali.
8	Comprendere i limiti fisiologici, la fatica e/o lo stress e considerarne l'impatto sulle prestazioni.
9	Formare alla conoscenza dei rischi soggettivi e dei bias, individuarli e affrontarli.
10	Formare alla comprensione dei limiti degli ausili alla navigazione e mantenere una visione critica dei dati.
11	Accrescere la performance collettiva con un gruppo di lavoro forte.
12	Migliorare le comunicazioni interpersonali, la gestione dei turni e il debriefing.
13	Rafforzare la preparazione in caso di situazioni di emergenza (movimento di folle, panico, stress, ecc.) e gestione della folla.
14	Formare l'equipaggio al ripristino dei sistemi e al recupero delle capacità operative vitali.
15	Formare l'equipaggio all'utilizzo degli scrubber.
16	Formare l'equipaggio alla ripresa "manuale" in caso di situazione degradata imprevista o di automation awareness.
17	Formare l'equipaggio ai rischi informatici.
18	Formare gli utilizzatori delle nuove pratiche nautiche alla regolamentazione in vigore nelle zone costiere (separazione delle zone e relativi limiti, diritti e doveri di ciascuno).
19	Sensibilizzare i fruitori delle attività ricreative acquatiche alla conoscenza degli elementi meteorologici, delle correnti e delle maree, ecc.
20	Formare alla gestione delle chiamate d'emergenza e dei segnali di soccorso.



21	Valutare l'impatto della crisi sanitaria del Covid-19 sulla formazione degli equipaggi e sulla sicurezza marittima e proporre nuove formazioni alla luce di tale nuovo rischio.
22	Sviluppare le conoscenze degli operatori dei centri operativi a terra sulle particolarità e i rischi presenti nel Santuario Pelagos.
23	Migliorare l'efficacia operativa del personale assegnato nei centri operativi a terra proponendo delle formazioni che permettano di rafforzare la sorveglianza della navigazione.
24	Sviluppare la capacità dei centri operativi a terra a gestire eventi eccezionali grazie a formazioni in materia di gestione delle crisi ad hoc.
25	Coinvolgere il personale dipendente dalle autorità portuali nelle formazioni dirette a migliorare la sicurezza marittima del Santuario Pelagos.
26	Fornire al personale dei servizi tecnici dei comuni confinanti del Santuario Pelagos conoscenze minime in materia di lotta contro gli inquinamenti marini accidentali.
27	Migliorare la capacità di reazione dei diportisti in caso di incidente attraverso azioni di sensibilizzazione.
28	Introdurre nella formazione del personale non navigante esercizi di simulazione tipo war game.
29	Sensibilizzare e formare alla gestione della fatica.
30	Sviluppare la capacità di conoscere, accogliere e impiegare la CAPINAV ¹⁶ con formazioni ad hoc.
31	Dispensare una formazione di tipo CRM (Crew Resource Management).
32	Formare l'intero equipaggio ai principi del Crew Resource Management per gestire con maggiore efficacia il rischio. (Si veda nell'Allegato 4 una proposta tipo di formazione CRM).
33	Rafforzare la formazione continua in materia di Crew Resource Management con, ogni 3-4 anni, un richiamo delle nozioni di base (si veda nell'Allegato 4 una proposta tipo di formazione CRM).
34	Rendere obbligatorio un "passaporto vela" per garantire un livello minimo di conoscenze concernenti la manovra delle imbarcazioni a vela.
35	Rendere più restrittivo il rilascio dei permessi nautici prevedendo una formazione continua in materia di rischi meteorologici, correnti e maree, formare alla lettura delle carte, ai guasti gravi con casi rappresentativi.
36	Definire una dimensione regionale per i permessi nautici con conoscenza dei decreti emanati in materia di zone di ormeggio, flora e fauna sottomarina, relative specificità e misure di protezione associate per anticipare i rischi ambientali.
37	Rendere più restrittivo il rilascio dei permessi nautici prevedendo una formazione continua in materia di sicurezza, formare alla percezione dei rischi, all'individuazione degli incidenti critici e delle situazioni d'emergenza, sviluppare una sensibilità marina.

¹⁶ Capacità nazionale di rinforzo per l'intervento a bordo delle navi.



38	Sensibilizzare i diportisti sulla nozione di responsabilità penale nella formazione teorica dei permessi.
39	Sensibilizzare i diportisti in materia di sicurezza marittima. Creare un sito governativo. Distribuire dei volantini per illustrare le regole generali da rispettare (velocità, zone, decreti in corso, ecc.) nei periodi di punta estivi (stazioni di servizio, pedaggi autostradali, ecc.).
40	Sensibilizzare sui pericoli del mare tramite campagne d'informazione nelle scuole.
41	Invitare i comuni firmatari della Carta Pelagos a sviluppare un piano comunale di salvaguardia comprendente una sezione marittima con l'aiuto del CEDRE o del sindacato VIGIPOL e attuare le formazioni ad esso associate.
42	Privilegiare le esercitazioni di coordinamento dei CROSS (Centri regionali operativi di vigilanza e salvataggio) e della SNSM (Società nazionale salvataggi in mare), di minore portata ma con un elevato grado di realismo.
43	Rafforzare gli scambi degli equipaggi SNSM con la società di salvataggio italiana.
44	Creare una struttura di formazione e addestramento in materia di piani d'emergenza marittima in Francia e in Italia.



ALLEGATO II – CARTOGRAFIA DELLE RACCOMANDAZIONI

Raccomandazione	Categoria A	Categoria B	Categoria C	Categoria D	Categoria E	Osservazione
R 1			X	X		
R 2	X	X				
R 3				X		
R 4	X	X		X		R trasversale
R 5				X		
R 6	X	X		X		Idem R4
R 7	X			X		
R 8				X		
R 9				X		
R 10				X		
R 11			X	X		
R 12				X		
R 13				X		
R14				X		
R 15				X		
R 16				X		
R 17				X		
R 18					X	
R 19					X	
R 20					X	
R 21				X		
R 22	X		X			
R 23	X					
R 24	X	X	X			R trasversale
R 25		X				
R 26					X	
R 27					X	
R 28	X	X	X			R trasversale
R 29	X	X				
R 30	X	X		X		R trasversale
R 31		X				



R 32				X		Idem R31
R 33				X		Idem R31
R 34					X	
R 35					X	
R 36					X	
R 37					X	
R 38					X	
R 39					X	
R 40			X			
R 41			X	X		Idem R1
R 42	X					
R 43						Per la SNSM
R 44	X	X	X	X		R trasversale



Interreg



UNIONE EUROPEA

SICOMAR
plus

MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



SICOMAR
plus

Livrable T.1.4.1:
Sécurité maritime dans le Sanctuaire Pelagos
Plans pédagogiques et fiches de formation

Date prévue : 31/05/2021

Date d'échéance : 30/10/2021

Version : Version finale 12 mai 2021



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Informazioni generali sul documento / Informations générales sur le document	Ce produit T 1.4.1. a donné lieu à deux livrables. Le premier ci – joint en version française (SICOMAR PLUS_T1.4.1. plans et fiches de formations- FMES - V. Française du 12 mai 2021.pdf) et le second en version italienne (SICOMAR PLUS_T1.4.1. piani e schede di formazione - FMES - V. Italiana du 12 maggio 2021.pdf)
Componente / Composante	T1 - Actions de gouvernance pour la sécurité maritime
Attività/Activité	A.1.4
Prodotto/Livrabile	T.1.4.1.
Nome Documento / Nom Document	“Prodotto T1.4.1. : Piani e schede di formazione “Livrabile T1.4.1. : Plans et fiches de formation
	SICOMAR PLUS_ T1.4.1. plans et fiches de formations- FMES - V. Française du 12 mai 2021.

Processo di approvazione / Procédure d'approbation				
	Nome/Nom	Ente/Établissement	Data/Date	Visto/Vu
Coordinatore/ Coordinateur			GG/MM/AA JJ/MM/AA	
CP Leader/ CP Leader			GG/MM/AA JJ/MM/AA	

Processo di revisione / Procédure de révision			
Revisione/ Révision	Autore/Auteur	Data Rev./ Date Rév.	Modifiche/Modifications
V0.1		GG/MM/AA JJ/MM/AA	



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Sommaire

Table des matières

Sommaire	5
I. Introduction	7
II. Méthodologie	7
A. Objectifs des plans pédagogiques et des fiches de formations	7
B. Démarche adoptée et phasage	8
C. Méthodologie associée aux fiches de formations	11
II. Analyse des recommandations.....	17
A. Définition des groupes cibles	17
B. Répartition des recommandations par catégorie.....	18
C. Identification des recommandations et axes de progrès par catégorie et groupe cible.	24
D. Cartographie des compétences transverses et collectives.....	30
III. Référentiel de formation proposé	35
A. Plans et fiches de formations pour la catégorie A : personnel des centres de sécurité à terre	35
B. Plans et fiches de formation pour la catégorie B : personnel portuaire	53
C. Plans et fiches de formation pour la catégorie C : personnel communal	71
D. Plans et fiches de formation pour la catégorie D : personnel navigant professionnel.....	89
E. Plans et fiches de formation pour la catégorie E : plaisanciers	114
IV. Conclusions	117
Annexe I – Recommandations issues de l'étude technique.....	119
Annexe II – Cartographie des recommandations.....	122



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



I. INTRODUCTION

S'appuyant sur une analyse des risques et le retour d'expérience lié en particulier aux différents accidents de mer intervenus ces dernières années, notamment dans le Sanctuaire Pelagos, une étude conduite par l'institut FMES sur la formation en matière de sécurité maritime dans le sanctuaire Pelagos a permis de formuler un certain nombre de recommandations (cf. annexe I). Ces recommandations portent sur des compétences individuelles, mais aussi collectives d'un certain nombre de « groupes-cibles », regroupés en catégories en distinguant le personnel navigant et celui opérant dans des organismes à terre.

Le présent document du projet SICOMAR Plus s'inscrit dans la continuité de l'étude précitée en déclinant les différentes recommandations de cette étude en plans et fiches de formation. Il n'a pas vocation à reprendre l'intégralité de la formation devant être suivie par les groupes cibles mais, pour chacun d'entre eux, à identifier les sujets perfectibles issus des recommandations regroupées sous forme de « plans » et, lorsque le sujet le nécessite, d'en décliner les modalités de formation sous forme de « fiches ». Ce document se présente donc sous la forme d'un catalogue de plans et de fiches de formation rassemblés par groupe cible.

II. METHODOLOGIE

A. Objectifs des plans pédagogiques et des fiches de formations

Les plans et fiches de formation visent à développer et ancrer une culture de la sécurité maritime dans le Sanctuaire Pelagos. S'adressant aux divers acteurs maritimes, ces plans proposent de nouvelles compétences à acquérir au regard de nouveaux contextes d'usage en mer, de l'évolution des technologies, de situations opérationnelles inédites voire de comportements parfois irréfléchis. Ces plans représentent la traduction opérationnelle et concrète des recommandations émises lors de l'étude précitée.

Ainsi, l'écart entre l'analyse des risques actuels et à venir et l'analyse des référentiels de formation existants pour les différents groupes cibles identifiés dans chacune des catégories de personnels a permis de dégager de nouvelles pistes de travail, synthétisées par ces recommandations. Ce travail, destiné également à faire un état des lieux précis de la situation, permet d'envisager la formalisation des compétences à développer ou des nouvelles compétences à rechercher pour chacun des acteurs identifiés.



La logique de développement des compétences proposées reste centrée d'une part sur le personnel concerné et sur sa capacité à mobiliser des ressources internes et externes, pour correspondre aux missions qui lui incombent ou pourraient lui être confiées. D'autre part - c'est toute l'originalité de cette démarche – les propositions cherchent à activer et à accroître les performances collectives. Enfin, les plans et fiches de formation proposés, fruits de l'approche systémique adoptée, permettent de partager des savoirs, des connaissances et des bonnes pratiques afin d'améliorer la synergie des différents acteurs et accroître ainsi l'efficacité collective en situation d'urgence.

Le travail est mené en prenant en compte l'objectif général et le scénario crédible d'une mobilisation du ou des acteurs concernés dans le cadre d'un événement maritime majeur au sein du Sanctuaire Pelagos.

D'autres objectifs, intermédiaires, servent de fil conducteur à l'élaboration des plans et des fiches de formation, parmi lesquels on retrouve principalement les éléments suivants :

- le développement des connaissances et de la capacité opérationnelle des intervenants ;
- un accroissement des compétences et une amélioration de la réponse opérationnelle au sein des structures concernées ;
- l'entretien d'une capacité d'anticipation de la montée en puissance en cas d'évènement maritime majeur sollicitant dans la durée les centres de sécurité à terre ;
- l'amélioration générale des performances des principaux acteurs de la sécurité maritime ;
- une meilleure prise en compte par les communes littorales de la dimension maritime et des risques associés avec une sensibilisation accrue des populations ;
- une bonne gestion des risques et un accroissement de la capacité de réaction des équipages professionnels ;
- un meilleur partage de l'informations en situation de crise.

B. Démarche adoptée et phasage

Le dispositif méthodologique mis en place pour cette étude a pour objectif de cerner les compétences nécessaires et d'adopter les meilleures formations et techniques associées pour parvenir à l'acquisition de ces compétences selon un phasage bien défini.



1. Recommendations - Diagnostic

Cette première étape réalisée en fin d'étude a permis d'effectuer un « état des lieux » des compétences¹ nécessaires dans le Sanctuaire Pelagos. Ainsi, après avoir décrypté les processus de la gouvernance et identifié les acteurs concernés par la sécurité maritime, l'étude a mis en évidence les risques actuels et futurs dans cette zone particulièrement vulnérable ainsi que les compétences essentielles requises pour y faire face. L'écart entre ces compétences indispensables et l'analyse des formations existantes a généré de nombreuses recommandations.

2. Identification des groupes cibles

L'étude a permis d'identifier à un niveau macroscopique les grands acteurs impliqués dans la sécurité maritime et la protection de l'environnement dans le sanctuaire Pelagos. Ces acteurs ont ensuite été répartis par groupes cibles déclinés selon trois niveaux : direction, opérationnel et appui, à l'exception des plaisanciers pour lesquelles n'existe aucun référentiel organisationnel.

3. Cartographies des compétences nécessaires

La complexité croissante des situations professionnelles, les évolutions technologiques et les exigences fortes de compétitivité montrent que certaines compétences doivent être consolidées et que d'autres sont à construire. Certaines sont de nature individuelle mais, de plus en plus, il devient nécessaire d'accéder à des compétences et des savoir-faire collectifs où, au-delà de la procédure, le relationnel prend une importance prépondérante. En déclinant les recommandations structurant le domaine de la sécurité maritime, cette étape consiste à élaborer un référentiel de compétences individuelles et collectives, cadre de référence pour la formation.

4. Elaboration des Plans de formations

Ce référentiel est ensuite transformé en programme de formation adapté pour répondre à ces acquisitions de compétences.

5. Elaboration des Fiches de formations

Chaque fiche fait l'objet d'une description précise (objectifs pédagogiques, programme, méthodes pédagogiques associées (méthode expositive, interrogative, démonstrative ou active, etc.).

¹ Définition de « compétence » : ensemble des savoirs (connaissance théorique), savoir-faire (exercice de tout ou partie des techniques et pratiques relatif à un savoir), savoir-faire (procédure qui permet d'expliquer, d'enseigner et de contrôler l'exécution d'un savoir-faire ou la connaissance d'un savoir) relatifs à un domaine de connaissances spécifiques.

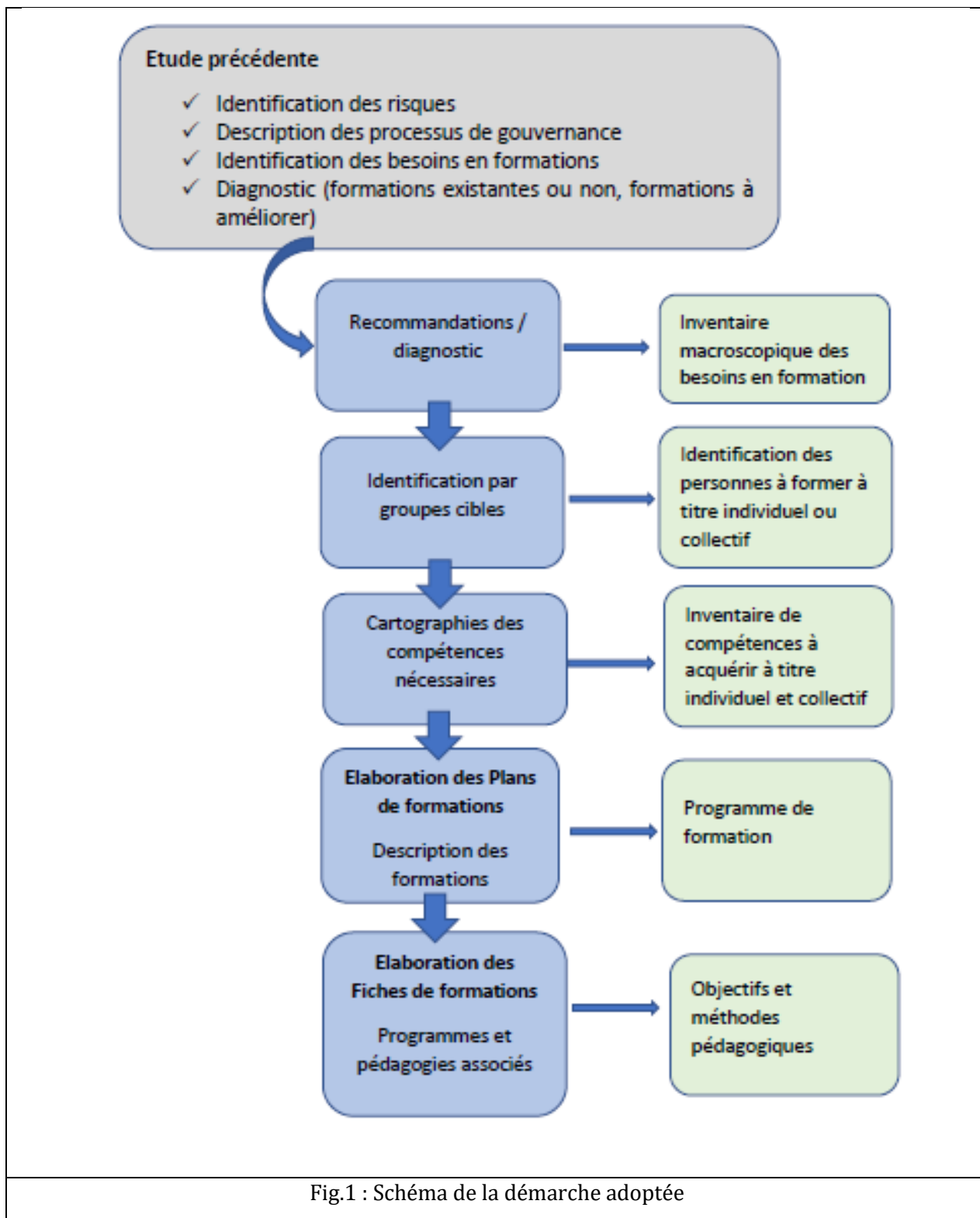


Fig.1 : Schéma de la démarche adoptée



C. Méthodologie associée aux fiches de formations

Les tendances actuelles, en formation présentielle, sont soutenues par une pédagogie active² - c'est-à-dire partir de l'expérimentation pour construire un savoir³ et en parallèle apprendre de ses pairs, de manière principalement collaborative mais qui peut être complétée par du mentoring ou du coaching individuel.

« Devenir acteur de sa formation » tel est l'objectif visé.

Si la pandémie a limité les comportements collaboratifs pendant plusieurs semaines, elle a permis, une fois passée la phase de sidération, le développement de nouvelles pratiques jusqu'à lors peu utilisées. Le digital est ainsi rentré en force dans le schéma de formation post-covid avec la mise en œuvre d'outils autorisant la collaboration visuelle intégrée (board, visio, quizz, etc.). Véritable complément du temps de présence physique, le digital permet de la sorte l'instauration de classes virtuelles très efficaces. Elles peuvent être complétées par du e-learning ou du micro-learning.

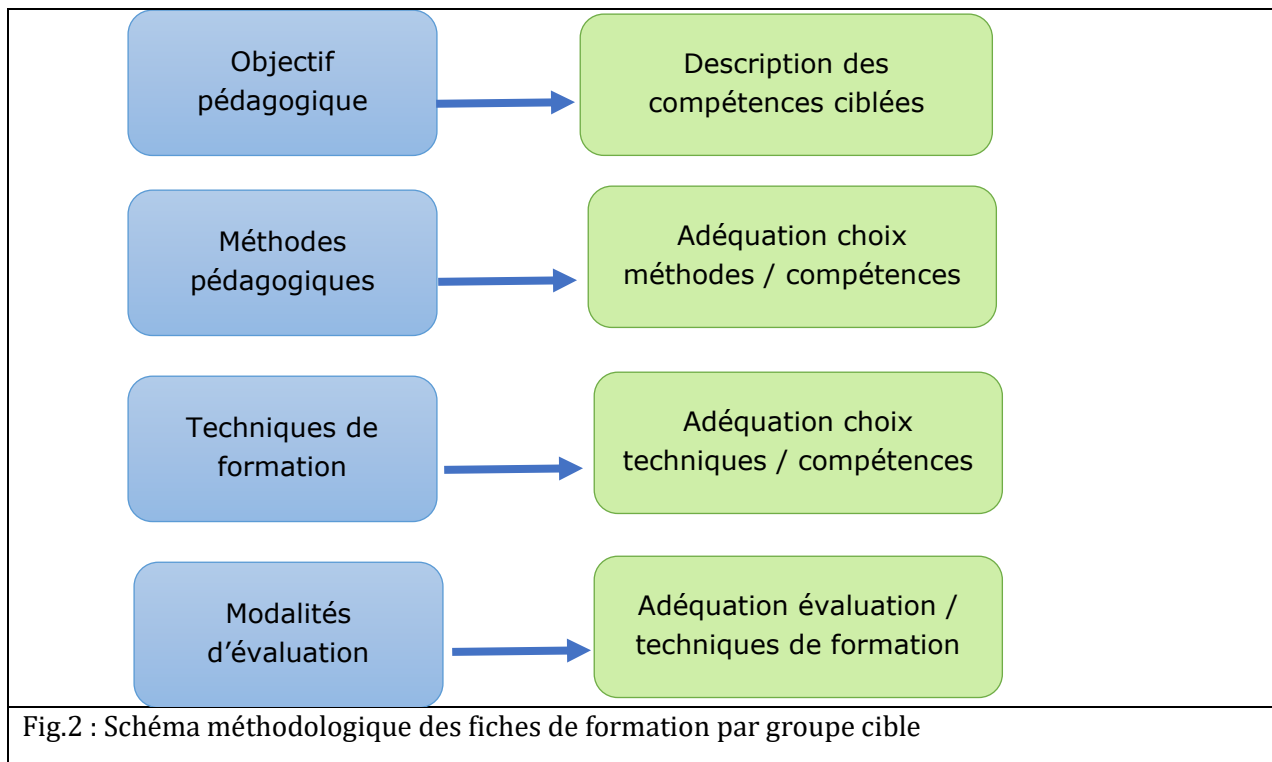
L'intelligence collective est aussi mise à profit à travers des séances de *mind mapping* ou plus simplement de brainstorming. Il s'agit là encore de renforcer l'interactivité et de rendre actif les formés qui peuvent ainsi s'exprimer et partager sur leurs activités et leurs expériences. Le collectif est aussi mis à l'honneur par le biais de plateformes collaboratives (type WIKI) recouvrant plusieurs secteurs d'activité contribuant à la construction d'un référentiel dans divers métiers.

Le ludique, à travers les « *serious games* », a également fait son apparition depuis quelques années et s'appuie aussi sur la réalité virtuelle.

Les nouvelles pratiques pédagogiques intègrent les apports des neurosciences, de sorte que tout un courant de la formation utilise désormais l'intelligence artificielle pour analyser la progression des apprenants et proposer, au fur et à mesure, un contenu en fonction du profil d'apprentissage, des connaissances, etc.

² Typologie de CHAMBERLAND en matière de pédagogie : la pédagogie est articulée autour de deux dimensions essentielles 1) organisation du groupe : magistrocentrée (c'est le formateur qui choisit les différentes étapes de la formation) ou pédo centrée (c'est le formé qui agit sur les étapes) 2) choix de la formule pédagogique : apprentissage individualisé ou sociocentré. **La pédagogie active est plutôt pédocentrée et sociocentree.**

³ Selon une approche constructiviste de l'apprentissage, la connaissance ne résulte pas d'une simple transmission d'informations mais elle se construit à partir des représentations antérieures du formé. L'action, l'expérimentation seront un moyen de provoquer un apprentissage et celui-ci sera d'autant plus efficace qu'il se déroule lors d'interaction sociale avec d'autres apprenants.



1. Objectif pédagogique et contenu

Cette phase décrit, sous forme de fiches, les compétences ciblées qui devront être acquises pendant la formation.

2. Méthodes pédagogiques

La démarche est organisée autour de différentes méthodes pour atteindre l'objectif pédagogique.

a) Méthode expositive

Il s'agit d'une méthode classique centrée sur la parole pour laquelle le discours est descendant (du formateur au formé). La transmission du savoir s'effectue généralement sous forme d'exposé.

b) Méthode interrogative

La méthode est également centrée sur la parole mais dans ce cas le formateur formule des questions (exposé interactif, quizz, etc.) faisant ainsi appel aux connaissances de l'apprenant

c) Méthode démonstrative

La méthode est centrée sur l'action selon un schéma pédagogique défini par le formateur et relève de la transmission de savoir-faire

d) Méthode expérimentale



La méthode permet à l'apprenant d'acquérir un savoir par l'action et par un fonctionnement par essai, et par la rectification des erreurs.

e) Méthode active

La méthode est centrée sur l'action par laquelle le formé construit sa connaissance par sa propre activité en groupe coopératif.

3. Techniques et outils de formation

Diverses techniques sont proposées selon l'objectif pédagogique recherché. Par exemple, s'il s'agit d'acquérir un nouveau savoir-faire, une étude de cas ou une expérimentation sur simulateur sera plus adaptée. En revanche, pour développer de nouvelles connaissances théoriques, une conférence en présentiel ou à distance peut être privilégiée et envisagée. Ces techniques de formation utilisent différents outils.

a) Etudes de cas, études des rapports d'accidents et d'incidents/résolutions de problèmes

Considérés comme des sources fiables⁴, ces rapports permettent d'extraire les grands facteurs contributifs liés aux événements maritimes. Souvent utilisés dans une approche probabiliste, pour modéliser les risques, ils sont également une source de connaissance. Ils décrivent les causes mais également la « causalité » ou plus exactement l'enchaînement des divers facteurs et leur interconnexion. Parmi ses facteurs, les erreurs de jugement / décision et /ou les problèmes liés à la coordination / communication / planification sont souvent évoqués. Ces « cas d'école » sont parfois rejoués à l'aide d'un simulateur, confrontant les apprenants au mode « résolution de problèmes ». Ces études de cas permettent de tester les connaissances acquises, de développer des capacités analytiques

b) Simulateur/jeux de rôles/ résolutions de problèmes

Utilisés pour la formation, les simulateurs récréent des situations de travail et permettent l'acquisition de compétences. Ils peuvent représenter tout (pleine échelle) ou partie d'une tâche (échelle partielle) pour se focaliser sur un élément de formation spécifique. Par exemple, si l'objectif pédagogique est de se familiariser avec les aides à la navigation comme un ECDIS⁵, une simulation d'une situation nautique et un ECDIS suffiront. En revanche, s'il s'agit d'apprendre à manœuvrer un navire, la simulation devra présenter un environnement hyper réaliste (visuel projeté sur grand écrans circulaires, pupitres de commandes réels, pupitre Radar/ECDIS, etc.). Le simulateur permet de rejouer une situation critique, d'introduire des aléas, des incidents sollicitant le mode « résolution de problèmes des formés. Malgré le biais de l'évaluation de la formation sur un simulateur maritime, cet outil constitue un support pédagogique très intéressant.

⁴ Par exemple, BEA Mer. <http://www.bea-mer.developpement-durable.gouv.fr/>

⁵ Electronic Chart Display Information System.



La simulation peut aussi s'entendre de manière plus simple, comme la reconstitution d'une situation réelle au travers de jeux de rôle / de saynètes.

c) Coaching individuel

Basé sur les émotions et les valeurs, le coaching individuel vise à améliorer les performances de l'apprenant au sein de son organisme, mais également son développement personnel et sa résilience (émotivité, stress, écoute, etc.).

d) Mentoring

Le mentoring, accompagnement opérationnel personnalisé, est une relation fondée sur l'échange d'idées et d'expériences entre deux personnes, l'une très expérimentée, le mentor, l'autre moins expérimenté – le mentoré - en vue d'atteindre ses objectifs.

e) Brainstorming

Technique de créativité participative par excellence, les sujets de formation sont structurés par les apprenants eux-mêmes lors de séances collectives.

f) Mind mapping

Relativement proche du brainstorming, le Mind Mapping est aussi une technique de créativité. L'un de ses avantages majeurs est de pouvoir proposer une organisation des données recueillies sous forme graphique facile à interpréter et à partager.

g) Représentations visuelles et graphiques

De plus en plus utilisés, ces méthodes visuelles rendent la communication plus aisée et surtout plus rapide. Les MOOC utilisent cette technique.

h) Exercices de discussion /Questions – réponses/Quizz

La discussion et/ou la création de questionnaires permet de mettre en œuvre des rétro actions et de s'assurer que les formations dispensées sont bien acquises ou de susciter des réflexions et un débat. Le Quizz en est une version digitale.

i) Conférence

La présentation didactique d'informations permet de décrire des pratiques, des modèles, etc. La conférence ou le cours magistral peuvent être suivis d'une série de questions /réponses.

j) Serious games

Les « *serious games* » sont des outils ludiques de formation. Les apprenants sont plongés dans une situation « réelle ». Seuls ou en équipe, les formés peuvent s'acculturer à des sujets complexes - à titre d'exemple, la cybersécurité s'y prête bien. Le jeu présente l'avantage de libérer la créativité et de favoriser les échanges.



k) War games

Créés dans un environnement et dans une perspective militaire, ces exercices de gestion stratégique pour états-majors sont de plus en plus utilisés dans le monde civil, tout particulièrement pour l'apprentissage de la gestion de crise. Ces jeux de simulation de crise permettent une immersion des apprenants dans un environnement très réaliste.

l) MOOC (Massive Open Online Course) / E-Learning / micro Learning

La formation en ligne remplace parfois avantageusement un cours magistral. En premier lieu, les modules sont de plus en plus animés avec des vidéos ludiques et les connaissances sont acquises au rythme personnel de l'apprenant. Cependant, la formation en ligne ne peut être que complémentaire d'une formation présentielle car, notamment, l'absence d'interlocuteur peut mener à l'abandon. Le micro learning peut être intéressant pour renforcer un contenu de formation dispensé par un autre support (conférence/simulation, etc.).

m) Plateforme collaborative ou social learning

De plus en plus de plateformes de travail collaboratif sont utilisées. Du simple partage d'informations et de connaissances, ces outils peuvent aussi capitaliser des référentiels métiers, des ressources pédagogiques, partager des documents d'intérêt, etc. C'est une méthode d'apprentissage centrée sur les interactions entre les différents membres du groupe. Le social learning permet d'améliorer l'E-learning en y ajoutant la dimension sociale.

n) Campagne de sensibilisation

La sensibilisation vise à informer sur une cause particulière et modifier le comportement du public visé.

S'ajoutent à ces techniques, des conditions et lieux d'apprentissage :

- formation individuelle ou en équipe,
- petits groupes,
- formation en école.

4. Modalités d'évaluation des formations

Le mode d'évaluation de chaque formation présentée pourra retenir plusieurs principes :

- grille d'évaluation en fin de formation,
- quizz,
- évaluation sommative (test d'évaluation),
- évaluation formative (pendant la formation),
- auto-évaluation.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



II. ANALYSE DES RECOMMANDATIONS

Dans un premier temps ont été défini les catégories de personnes concernées. En effet, les formations visées s'adressent aux grands acteurs de la sécurité maritime. La composition du public cible est représentative des professionnels œuvrant dans les grands centres de sécurité à terre, les ports, les villes et communes ainsi que le personnel navigant. Ces grandes catégories ont ensuite été subdivisées en groupes cibles auxquels ont été appliquées les recommandations sur les compétences à consolider ou à acquérir permettant ainsi d'identifier les axes de progrès.

A. Définition des groupes cibles

Le tableau ci-dessous présente les groupes cibles par catégories de personnel impliqués dans la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.

Catégories		Groupes cibles
A	Personnel des centres de sécurité à terre	A1 : directeur de centre de sécurité à terre et adjoint A2 : chef de quart de centre de sécurité à terre A3 : opérateur de centre de sécurité à terre
B	Personnel portuaire	B1 : directeur de port et adjoint B2 : chef de quart de capitainerie de port B3 : agent portuaire
C	Personnel communal	C1 : maire d'une commune littorale C2 : directeur général des services de la commune C3 : chef des services techniques communaux
D	Personnel navigant professionnel	D1 : commandant ou second capitaine D2 : chef de quart passerelle D3 : opérateur de quart passerelle D4 : marin-pêcheur
E	Plaisanciers ⁶	E1 : Plaisancier

⁶ Le terme de plaisancier recouvre dans le présent document les usagers de la mer n'ayant pas d'obligation de formation particulière et n'étant donc soumis à aucun contrôle de compétence, mais uniquement de détenir certains permis, certificats et de devoir de respecter certaines règles : permis bateau, certificats de radiotéléphoniste restreint, règles de navigation, emport de matériel de sécurité, devoir d'assistance, mesures antipollution... En ce qui les concerne, il ne s'agit donc pas de plan de formation au sens strict du terme, mais davantage de plan de sensibilisation.



B. Répartition des recommandations par catégorie

Au-delà de la répartition des compétences nécessaires par catégorie, et afin de permettre un plan d'action personnalisé, trois niveaux d'intervention sont envisagés (direction, opérationnel et appui) qui ont conduit à la définition des groupes cibles. Ce maillage permet une couverture plus large des compétences à acquérir et vise aussi à un meilleur partage de l'information en intra organisation.

Il est à noter qu'un certain nombre de recommandations identiques sont destinées à plusieurs groupes cibles. Cela met en exergue la nécessaire mise en commune d'un référentiel de formation.

1. Recommandations intéressant le personnel des centres de sécurité à terre

Recommandation	Libellé	Niveau de formation souhaitable
R2	Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).	Direction Opérationnel Appui
R4	Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	Direction Opérationnel Appui
R7	Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.	Opérationnel Appui
R22	Développer les connaissances des opérateurs des centres opérationnels à terre sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.	Opérationnel Appui
R23	Améliorer l'efficacité opérationnelle du personnel affecté dans les centres opérationnels à terre en proposant des formations permettant de renforcer la surveillance de la navigation.	Opérationnel Appui
R24	Entretenir la capacité des centres opérationnels à terre à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.	Direction Opérationnel
R28	Introduire dans la formation du personnel non navigant des exercices de simulation type « wargame ».	Direction
R29	Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.	Direction Opérationnel



		Appui
R30	Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	Direction Opérationnel
R42	Privilégier des exercices de coordination CROSS /SNSM de moindre ampleur mais avec un haut degré de réalisme	Opérationnel

2. Recommandations intéressant les autorités portuaires et leur personnel

Recommandation	Libellé	Niveau de formation souhaitable
R2	Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).	Direction Opérationnel Appui
R4	Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées aux différents acteurs chargés de la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.	Direction Opérationnel Appui
R24	Entretien la capacité des centres opérationnels à terre à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.	Direction Opérationnel
R25	Intégrer pleinement le personnel dépendant des autorités portuaires dans les formations visant à améliorer la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.	Opérationnel Appui
R28	Introduire dans la formation du personnel non navigant des exercices de simulation type « wargame ».	Direction Opérationnel
R29	Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.	Direction Opérationnel Appui
R30	Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	Direction Opérationnel
R31	Dispenser une formation de type CRM (Crew Ressource Management)	Direction Opérationnel Appui



3. Recommandations intéressant le personnel des communes littorales

Recommandation	Libellé	Niveau de formation souhaitable
R1	Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.	Direction Opérationnel Appui
R11	Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort	Direction Opérationnel Appui
R 22	Développer les connaissances des opérateurs des centres opérationnels à terre sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos	Direction Opérationnel Appui
R 24	Entretenir la capacité des centres opérationnels à terre à gérer des évènements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptés.	Direction Opérationnel
R26	Donner au personnel des services techniques des communes riveraines du Sanctuaire Pelagos des connaissances minimales en matière de lutte contre les pollutions marines accidentelles.	Direction Opérationnel Appui
R28	Introduire dans la formation du personnel non navigant des exercices de simulation type « wargame ».	Direction Opérationnel
R 40	Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles	Direction Opérationnel Appui



4. Recommandations intéressant le personnel navigant professionnel

Recommandation	Libellé	Niveau de formation souhaitable
R3	Développer les capacités de réaction des équipages en leur proposant des formations en gestion de crise.	Direction Opérationnel
R4	Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	Direction Opérationnel Appui
R5	Prendre en compte les directives de l'OMI sur les risques liés à la fatigue du personnel embarqué dans les formations proposées.	Direction Opérationnel
R7	Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.	Opérationnel Appui
R8	Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ ou de son stress et de leur impact sur la performance.	Opérationnel Appui
R9	Former à la connaissance des risques subjectifs, des biais, les repérer et y faire face.	Opérationnel Appui
R10	Former à comprendre les limites des aides à la navigation et à garder une vision critique des données.	Opérationnel Appui
R11	Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.	Direction Opérationnel Appui
R12	Améliorer les communications interpersonnelles, la relève de quart et le débriefing.	Direction Opérationnel
R13	Renforcer la préparation aux situations d'urgence (mouvements de foules, panique, stress, etc.), et à la gestion de la foule.	Direction Opérationnel
R14	Former l'équipage à la restauration des systèmes et à la reconquête des capacités opérationnelles vitales.	Direction Opérationnel Appui
R15	Former l'équipage à l'utilisation des scrubbers.	Opérationnel Appui
R16	Former l'équipage à la reprise « en manuel » lors d'une situation dégradée imprévue ou <i>automation awareness</i> .	Direction Opérationnel



R17	Former l'équipage aux risques Cyber.	Direction Opérationnel Appui
R21	Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.	Direction Opérationnel Appui
R30	Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	Direction Opérationnel
R32	Former l'ensemble de l'équipage aux principes du Crew Ressource Management pour mieux gérer le risque.	Direction Opérationnel Appui
R33	Renforcer la formation continue en matière de Crew Resource Management avec tous les 3 /4 ans un rappel des notions de base.	Direction Opérationnel

5. Recommandations intéressant les plaisanciers

Recommandation	Libellé	Niveau de formation ou sensibilisation souhaitable
R18	Former les usagers des nouvelles pratiques nautiques à la réglementation en vigueur dans les zones côtières (ségrégation des zones et leurs limites associées, les droits et devoirs de chacun).	Plaisancier
R19	Sensibiliser les usagers de loisirs nautiques à la connaissance des éléments météorologiques, des courants et marées, etc...	Plaisancier
R20	Former aux appels d'urgence, aux signaux de détresse.	Plaisancier
R27	Améliorer la capacité de réactivité des plaisanciers en cas d'accident par des actions de sensibilisation.	Plaisancier
R34	Rendre obligatoire un « passeport voile », pour assurer un niveau minimum de connaissances concernant la manœuvre d'un navire à voile.	Plaisancier



R35	Renforcer le permis bateau en prévoyant une formation continue aux risques météorologiques, des courants et marées, former à la lecture de carte, aux panes majeures avec des cas d'école représentatifs.	Plaisancier
R37	Renforcer le permis bateau en prévoyant une formation continue avec des rappels de sécurité, former à la perception du risque, au repérage d'incidents critiques et aux situations d'urgence, acquérir un sens marin.	Plaisancier
R38	Sensibiliser les plaisanciers à la notion de responsabilité pénale dans la formation théorique du permis.	Plaisancier
R39	Sensibiliser les plaisanciers à la sécurité maritime. Créer un site gouvernemental. Distribuer des flyers présentant les grandes règles à respecter (vitesse, zones, arrêtés en cours), etc.) lors des rushs estivaux (stations-services, péage autoroute, etc...).	Plaisancier

6. Recommandations intéressant les populations riveraines

Recommandation	Libellé	Niveau de formation ou sensibilisation souhaitable
R40	Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles.	Collège-Lycée

7. Recommandations intéressant la SNSM

Recommandation	Libellé	Niveau de formation souhaitable
R42	Privilégier des exercices de coordination CROSS /SNSM de moindre ampleur mais avec un haut degré de réalisme	Direction Opérationnel
R43	Renforcer les échanges d'équipages SNSM avec la société de sauvetage italienne.	Opérationnel Appui



C. Identification des recommandations et axes de progrès par catégorie et groupe cible.

1. Catégorie A : personnel des centres de sécurité à terre.

a. Groupe cible A1 : recommandations et axes de progrès pour un directeur ou adjoint de centre de sécurité à terre

- ❖ Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).
- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées
- ❖ Entretenir la capacité à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.
- ❖ Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».
- ❖ Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
- ❖ Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.

b. Groupe cible A2 : recommandations et axes de progrès pour un chef de quart de centre de sécurité à terre

- ❖ Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).
- ❖ Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (*situational awareness*) et des processus de décision.
- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.
- ❖ Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Améliorer l'efficacité opérationnelle en proposant des formations permettant de renforcer la surveillance de la navigation.
- ❖ Entretenir la capacité à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.
- ❖ Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
- ❖ Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.



- ❖ Privilégier des exercices de coordination CROSS /SNSM de moindre ampleur mais avec un haut degré de réalisme

c. Groupe cible A3 : recommandations et axes de progrès pour un opérateur de centre de sécurité à terre

- ❖ Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).
- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.
- ❖ Développer les connaissances des opérateurs sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Améliorer l'efficacité opérationnelle du personnel affecté dans les centres opérationnels à terre en proposant des formations permettant de renforcer la surveillance de la navigation.
- ❖ Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
- ❖ Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (*situational awareness*) et des processus de décision.

2. Catégorie B : personnel portuaire

a. Groupe cible B1 : recommandations et axes de progrès pour un directeur de port et adjoint

- ❖ Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).
- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées aux différents acteurs chargés de la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Entretenir la capacité à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.
- ❖ Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».
- ❖ Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
- ❖ Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.

b. Groupe cible B2 : recommandations et axes de progrès pour un chef de quart de capitainerie de port

- ❖ Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).



- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées aux différents acteurs chargés de la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Entretenir la capacité à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.
- ❖ Intégrer pleinement le personnel dépendant des autorités portuaires dans les formations visant à améliorer la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».
- ❖ Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
- ❖ Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.
- ❖ Dispenser une formation de type CRM (Crew Ressource Management)

c. Groupe cible B3 : recommandation et axes de progrès pour un agent portuaire

- ❖ Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).
- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées aux différents acteurs chargés de la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Intégrer pleinement le personnel dépendant des autorités portuaires dans les formations visant à améliorer la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
- ❖ Dispenser une formation de type CRM (Crew Ressource Management).

3. Catégorie C : personnel communal

a. Groupe cible C1 : recommandations et axes de progrès pour un maire d'une commune littorale

- ❖ Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.
- ❖ Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.
- ❖ Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Entretenir la capacité à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.
- ❖ Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».



- ❖ Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles.

b. Groupe cible C2 : recommandations et axes de progrès pour un directeur général des services

- ❖ Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.
- ❖ Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.
- ❖ Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Entretenir la capacité à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptés.
- ❖ Donner des connaissances minimales en matière de lutte contre les pollutions marines accidentelles.
- ❖ Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».
- ❖ Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles.

c. Groupe cible C3 : recommandations et axes de progrès pour un chef des services techniques

- ❖ Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.
- ❖ Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.
- ❖ Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.
- ❖ Donner des connaissances minimales en matière de lutte contre les pollutions marines accidentelles.
- ❖ Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles.

4. Catégorie D : personnel navigant professionnel

a. Groupe cible D1 : recommandations et axes de progrès pour un commandant ou second capitaine

- ❖ Développer les capacités de réaction des équipages en leur proposant des formations en gestion de crise.
- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.



- ❖ Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.
- ❖ Améliorer les communications interpersonnelles, la relève de quart et le débriefing.
- ❖ Renforcer la préparation aux situations d'urgence (mouvements de foules, panique, stress, etc.), et à la gestion de la foule.
- ❖ Former à la restauration des systèmes et à la reconquête des capacités opérationnelles vitales et la reprise « en manuel » lors d'une situation dégradée imprévue ou « *automation awareness* ».
- ❖ Former aux risques Cyber.
- ❖ Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.
- ❖ Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.
- ❖ Renforcer la formation continue en matière de Crew Resource Management avec tous les 3 /4 ans un rappel des notions de base.

b. Groupe cible D2 : recommandations et axes de progrès pour un chef de quart en passerelle.

- ❖ Développer les capacités de réaction en leur proposant des formations en gestion de crise.
- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.
- ❖ Prendre en compte les directives de l'OMI sur les risques liés à la fatigue dans les formations proposées.
- ❖ Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (*situational awareness*) et des processus de décision.
- ❖ Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ ou de son stress et de leur impact sur la performance.
- ❖ Former à la connaissance des risques subjectifs, des biais, les repérer et y faire face.
- ❖ Former à comprendre les limites des aides à la navigation et à garder une vision critique des données.
- ❖ Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.
- ❖ Améliorer les communications interpersonnelles, la relève de quart et le débriefing.
- ❖ Renforcer la préparation aux situations d'urgence (mouvements de foules, panique, stress, etc.), et à la gestion de la foule.
- ❖ Former à la restauration des systèmes et à la reconquête des capacités opérationnelles vitales.



- ❖ Former à la reprise « en manuel » lors d'une situation dégradée imprévue ou « *automation awareness* ».
- ❖ Former aux risques Cyber.
- ❖ Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.
- ❖ Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.
- ❖ Former aux principes du *Crew Resource Management* pour mieux gérer le risque.

c. Groupe cible D3 : recommandations et axes de progrès pour un opérateur de quart en passerelle.

- ❖ Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.
- ❖ Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (situational awareness) et des processus de décision.
- ❖ Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ ou de son stress et de leur impact sur la performance.
- ❖ Former à la connaissance des risques subjectifs, des biais, les repérer et y faire face.
- ❖ Former à comprendre les limites des aides à la navigation et à garder une vision critique des données.
- ❖ Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.
- ❖ Former à la restauration des systèmes et à la reconquête des capacités opérationnelles vitales.
- ❖ Former à l'utilisation des scrubbers.
- ❖ Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.
- ❖ Former aux principes du *Crew Resource Management* pour mieux gérer le risque.

Groupe cible D4 : recommandations et axes de progrès pour un marin-pêcheur

- ❖ Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ ou de son stress et de leur impact sur la performance.
- ❖ Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
- ❖ Renforcer la formation facteurs humains pour accroître la sécurité maritime.



- ❖ Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (*situational awareness*) et des processus de décision.

5. Catégorie E : recommandations et axes de progrès pour un plaisancier

- ❖ Former aux nouvelles pratiques nautiques, à la réglementation en vigueur dans les zones côtières.
- ❖ Sensibiliser à la connaissance des éléments météorologiques, des courants et marées, etc...
- ❖ Former aux appels d'urgence, aux signaux de détresse.
- ❖ Sensibiliser à la sécurité maritime. Créer un site gouvernemental. Distribuer des flyers présentant les grandes règles à respecter (vitesse, zones, arrêtés en cours), etc.) lors des rushs estivaux (stations-services, péage autoroute, etc...).
- ❖ Améliorer la capacité de réactivité en cas d'accident par des actions de sensibilisation.
- ❖ Rendre obligatoire un « passeport voile », pour assurer un niveau minimum de connaissances concernant la manœuvre d'un navire à voile.
- ❖ Renforcer le permis bateau en prévoyant une formation continue avec des rappels de sécurité, former à la perception du risque, au repérage d'incidents critiques et aux situations d'urgence, acquérir un sens marin.

D. Cartographie des compétences transverses et collectives

L'élaboration d'une cartographie des recommandations⁷ fait apparaître que plusieurs d'entre elles - et donc des compétences qui en découlent pour l'élaboration des plans de formation - revêtent un caractère transverse ou collectif prononcé. Elles intéressent en effet plusieurs catégories de personnels et de groupes cibles identifiés dans l'étude technique servant de référence à ce document.

La synthèse des recommandations les plus pertinentes en matière de transversalité peut se décliner de la façon suivante :

Recommandation	Libellé	Catégories concernées
R4	Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées aux différents acteurs chargés de la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.	A-B-D

⁷ Cette cartographie est présentée en annexe II du présent document.



R6	Renforcer la formation facteurs humains pour accroître la sécurité maritime	A-B-D
R24	Entretenir la capacité des centres opérationnels à terre à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.	A-B-C
R28	Introduire dans la formation du personnel non navigant des exercices de simulation type « <i>wargame</i> ».	A-B-C
R30	Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV ⁸ par des formations adaptées.	A-B-D
R44	Créer une structure de formation et d'entraînement à l'ORSEC maritime en France et en Italie.	A-B-C-D

Les tâches à réaliser pour assurer la sécurité des activités maritimes sont complexes. Depuis la surveillance de la navigation à bord d'un ferry ou dans un centre de sécurité à terre jusqu'aux équipes d'intervention lors d'un accident majeur, la collaboration entre les divers acteurs est indispensable. Se comprennent-ils toujours ? Les cultures, les langages opératifs sont parfois si différents. Le stress lors d'une situation d'urgence engendre aussi des incompréhensions, des distensions entre les membres de l'équipe de gestion de crise. Le moment est pourtant crucial mais la performance collective risque de ne pas être au rendez-vous. Dans ces contextes de travail à haut risque, les processus de coopération, d'articulation des activités individuelles (qui fait quoi) doivent être améliorés par l'élaboration et le partage d'un référentiel commun.

L'analyse de ces recommandations à caractère transverse fait donc apparaître que la création d'une structure de formation et d'entraînement à l'ORSEC maritime offrirait aux entités chargées de la sécurité maritime un cadre de travail propice au développement de la sécurité maritime. En effet, les pistes d'amélioration des compétences collectives, au travers de la formation et de l'entraînement, sont insuffisamment exploitées. La conduite en commun en un même lieu de formations et d'exercices - confirmée par l'analyse des besoins des différents acteurs⁹ - permettrait de développer les compétences dont la pertinence a été identifiée pour améliorer la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos. Trop souvent en effet les formations actuelles n'intéressent qu'une faible partie des acteurs concernés. La mise en commun des problématiques et le partage des connaissances permettent pourtant d'optimiser les formations délivrées.

Pour autant, peut-on caractériser davantage ces compétences collectives intéressant un nombre significatif de catégories et groupes cibles ? La définition des compétences issues des recommandations à caractère transverse montre en effet que l'on peut y tendre pour chacun des domaines considérés.

⁸ Capacité nationale de renfort pour l'intervention à bord des navires.

⁹ Besoin exprimé lors des entretiens individuels réalisés dans le cadre de l'étude technique



Dans le domaine de la prise en compte des facteurs humains (FH) pour améliorer les procédures de management ainsi que les performances individuelles et collectives

- Connaître les enjeux du FH en milieu maritime.
- Maintenir en permanence un haut niveau de veille et une capacité de réponse opérationnelle.
- Exploiter les capacités humaines des équipes.
- Intégrer les modèles de traitement de l'information dans son environnement de travail.
- Améliorer l'organisation interne.
- Développer la prise en compte du FH dans les différentes procédures.
- Maintenir une efficacité organisationnelle dans la durée.
- Encourager le sens critique pour accroître l'efficacité du groupe.
- Distinguer l'importance du FH dans les causes d'accidents maritimes.
- Veiller à l'amélioration des procédures qui relèvent du FH.
- Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations et de compréhension de la situation.
- Renforcer la connaissance des processus de prise de décision.

Pour le domaine de la formation en gestion de crise

- Développer la capacité de résilience.
- Organiser la montée en puissance.
- Percevoir les enjeux d'une bonne organisation de gestion de crise.
- Développer des liens avec les autres acteurs de la sécurité maritime.
- Exploiter les retours d'expériences des exercices de gestion de crise.
- Accroître la capacité opérationnelle en partageant une méthodologie éprouvée.
- Anticiper la gestion de crise en adaptant sa propre structure.
- Rechercher en permanence les postures permettant de faciliter la transition vers la gestion de crise.

Pour ce qui relève de la formation aux exercices de simulation type « wargames »

- Elaborer des scénarios de crise.
- Exploiter les retours d'expériences.
- Constituer un pool de personnes compétentes partageant les grands principes tirés des « wargames ».
- Concrétiser les dispositions envisagées en cas de crise par des exercices d'application réalistes.
- Partager avec les autres acteurs une méthodologie commune.



-
- Utiliser pleinement les enseignements des exercices pour développer sa culture opérationnelle.
 - Accroître les connaissances par des mises en situations partagées.
 - Maîtriser les outils développés en exercice et les appliquer dans sa propre organisation.

Pour l'accueil et l'emploi de la CAPINAV

- Maîtriser les capacités mobilisables.
- Faciliter l'intégration des intervenants.
- Connaître les modalités de mise en œuvre de la CAPINAV dans sa zone de compétence.
- Participer aux exercices de mise en œuvre de la CAPINAV.
- Faciliter le déploiement de la CAPINAV en préparant le soutien à terre.
- Anticiper les demandes de renfort.
- Savoir appliquer les procédures liées à la CAPINAV.
- Apporter une plus-value opérationnelle lors du déploiement de la CAPINAV.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

III. REFERENTIEL DE FORMATION PROPOSE

A. Plans et fiches de formations pour la catégorie A : personnel des centres de sécurité à terre

Plan de formation Groupe cible A1 : directeur de centre de sécurité à terre et adjoint

Domaines : règlementaire/organisationnel/opérationnel.

Objectif général : développement des connaissances et de la capacité opérationnelle.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsion).	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les dangers représentés par certains types de navires - Connaître la conduite à tenir en cas d'avarie à bord de ces navires - Connaître les risques liés à l'évolution des navires et à la nature des cargaisons. - Intégrer les méthodologies d'intervention en cas de sinistre à bord. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser les nouveaux risques. - Maîtriser les nouvelles procédures interventionnelles. - Appliquer les connaissances au Sanctuaire Pelagos.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre conscience de l'importance des facteurs humains et de leur incidence sur l'accidentologie maritime. - Former aux procédures de management. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les enjeux du FH en milieu maritime. - Appliquer les procédures de management.
Entretenir la capacité à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> - Avoir des connaissances confirmées en gestion des crises. - Maîtriser l'organisation ORSEC française et italienne - Connaître les particularités des crises maritimes. - Optimiser l'organisation et la relation interservices. 	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser la montée en puissance. - Développer la capacité de résilience. - Accroître les connaissances opérationnelles. - Améliorer l'efficacité opérationnelle.
Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».	<ul style="list-style-type: none"> - Développer les connaissances organisationnelles. - Participer à des exercices d'application de durée significative. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborer des scénarios de crise. - Exploiter les retours d'expériences. - Intégrer l'expertise des autres acteurs.



Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir gérer la fatigue en milieu maritime et anticiper ses effets. - Connaître les incidences sur les capacités et l'efficacité cognitives. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la réglementation. - Intégrer les différentes responsabilités. - Identifier les signes précurseurs. - Adapter les activités aux rythmes chronobiologiques.
Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> - Entretenir la connaissance des textes réglementaires. - Intégrer les procédures de mise en œuvre de la CAPINAV. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les acteurs du secours. - Maîtriser les capacités mobilisables. - Intégrer les contraintes interservices. - Faciliter l'intégration des intervenants.
Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Anticiper sur les risques environnementaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les enjeux environnementaux de la Zone maritime correspondant au sanctuaire Pelagos



Fiche de formation 1 pour le groupe cible A1 : directeur de centre de sécurité à terre et adjoint

Objectif de la formation proposée : intégrer les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Connaître les principales évolutions structurelles des navires
- Comprendre les risques nouveaux liés à ces évolutions majeures
- Appliquer la conduite à tenir en cas d'incident ou d'avarie à bord de ces navires
- Analyser les nouveaux enjeux pour le Sanctuaire Pélagos
- Synthèse : être en mesure de planifier et conduire des réponses types en cas de sinistre à bord (ou de menace de sinistre)
- Evaluer clairement les potentiels de dangers et les impacts possibles

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- La course au gigantisme des navires et les risques associés : navires à passagers, ferries, porte-conteneurs...
- Les évolutions des modes de propulsions (GNL, électrique, hydrogène...)
- Les navires à propulsion au GNL dans le Sanctuaire Pélagos
- Les évolutions techniques et juridiques liées aux navires automatisés ou sans équipage
- Les techniques d'interventions à bord de ces navires
- Le sauvetage maritime de grande ampleur à bord des grands navires à passagers.
- Evolutions des contextes réglementaires et techniques
- Incidences sur les flux maritimes dans le Sanctuaire Pélagos



Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et expérimentale. **Techniques de formation.** Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation par petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Simulation
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- Conférence type Webinar
- MOOC/E-learning, Micro Learning
- Plateforme collaborative (type WIKI)

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation comprendra trois méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Evaluation formative (pendant la formation)
- Auto-évaluation



Fiche de formation 2 pour le groupe cible A1 : directeur de centre de sécurité à terre et adjoint

Objectif de la formation proposée : développer la capacité de gestion de crise du centre de sécurité à terre.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées : A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Connaître et savoir mettre en place les méthodes de travail en gestion de crise
- Comprendre les mécanismes de fonctionnement d'une structure en mode gestion de crise
- Appliquer les techniques d'organisation de PC en configuration opérationnelle
- Analyser le rôle des différentes cellules et leur capacité à monter en puissance
- Réaliser une synthèse des relations internes et interservices
- Evaluer la capacité globale du centre de sécurité à travailler en mode gestion de crise

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Les organisations ORSEC française et italienne
- Retours d'expériences de crises maritimes majeures
- La notion de crise et les modalités de sa survenance
- Modalités d'évitement de crise
- Les outils de la communication de crise
- Rôle des différents acteurs du secours maritime dans la gestion de crise
- Exercices pratiques de passage en mode gestion de crise

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et expérimentale.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Questions / réponses
- Coaching individuel

A distance

- Conférence type Webinar
- MOOC/E-learning, Micro Learning

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Auto-évaluation



Plan de formation Groupe cible A2 : chef de quart de centre de sécurité à terre

Domaines : organisationnel/ Développement des connaissances/Gestion des capacités opérationnelles.

Objectif général : Accroissement des compétences et amélioration de la réponse opérationnelle au sein de la structure.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte dans la fonction de chef de quart des nouveaux risques générés par les évolutions des navires. - Adapter les outils de travail : fiches reflexes opérationnelles, analyse des risques... - Faire évoluer les postures opérationnelles face à l'évolution des risques. - Développer la connaissance des capacités et des modalités d'intervention 	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter les réflexes opérationnels avec les évolutions des navires. - Entretenir au sein des équipes de permanence un dynamisme opérationnel. - Assurer en permanence une veille maritime documentaire.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser le fonctionnement du centre opérationnel avec prise en compte du facteur humain dans ses diverses composantes. - Provoquer une adaptation comportementale des opérateurs. - Formaliser de nouvelles procédures internes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir en permanence un haut niveau de veille et une capacité de réponse opérationnelle. - Exploiter les capacités humaines des équipes.
Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et pouvoir développer les différentes ressources cognitives qui permettent d'améliorer la compréhension des situations. - Connaître les différentes approches (linéaire, « décisionniste »...) de la conscience des situations. 	<ul style="list-style-type: none"> - Appréhender correctement les exigences des situations de travail. - Développer les capacités de prises de décision des collaborateurs.
Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer les connaissances relatives aux spécificités du Sanctuaire Pelagos. - Prendre en compte les risques spécifiques dans les fiches opérationnelles. - Partager les connaissances avec les opérateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la réponse opérationnelle par une meilleure connaissance des enjeux. - Développer des liens avec les autres acteurs des espaces sensibles du Sanctuaire Pelagos.



Améliorer l'efficacité opérationnelle en proposant des formations permettant de renforcer la surveillance de la navigation.	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter des outils de travail permettant d'améliorer la surveillance de la navigation. - Développer et entretenir la capacité à détecter les signaux faibles annonciateurs d'une dégradation de la situation ou précurseurs d'un incident. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les outils techniques mis à disposition et en connaître les limites. - Exploiter les retours d'expérience d'évènements maritimes. - Assurer en permanence la fertilisation croisée de l'information nautique entre les différents services
Entretien la capacité à gérer des évènements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> - Mobiliser régulièrement les acteurs du centre opérationnel pour faciliter le passage en mode gestion de crise. - Acquérir et former aux outils permettant la montée en puissance. - Rédiger des procédures adaptées. - Participer aux exercices de mises en situation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Percevoir les enjeux d'une bonne organisation de gestion de crise. - Développer des liens avec les autres acteurs de la sécurité maritime. - Exploiter les retours d'expériences des exercices de gestion de crise.
Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.	<ul style="list-style-type: none"> - Organiser la salle opérationnelle en tenant compte de la gestion de la fatigue des opérateurs. - Prendre en compte ce paramètre dans les relations avec les navires. - Assurer une veille documentaire des aspects réglementaires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser la permanence opérationnelle. - Maintenir durablement la qualité de veille et la réactivité opérationnelle.
Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> - Former les cadres et partager les connaissances sur la CAPINAV avec les opérateurs. - Rédiger les fiches réflexes relatives à l'activation de la CAPINAV dans le Sanctuaire Pelagos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les modalités de mise en œuvre de la CAPINAV dans sa zone de compétence. - Participer aux exercices de mise en œuvre de la CAPINAV.
Privilégier des exercices de coordination CROSS /SNSM de moindre ampleur mais avec un haut degré de réalisme	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte les problématiques de la SNSM dans les exercices communs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entretenir des liens étroits avec les acteurs privilégiés du secours maritime. - Partager les objectifs avec les autres intervenants.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible A2 : chef de quart de centre de sécurité à terre

Objectif(s) de la formation proposée : mieux connaître le Sanctuaire Pélagos et améliorer l'efficacité opérationnelle du centre par le partage des enjeux.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Connaître les spécificités, les atlas de sensibilité et les vulnérabilités du Sanctuaire Pélagos
- Comprendre le rôle des acteurs de la protection du Sanctuaire
- Appliquer dans son propre environnement professionnel les connaissances acquises
- Analyser les différentes capacités de réponse face à un évènement maritime
- Réaliser une synthèse des enjeux environnementaux qui découlent des trafics maritimes
- Evaluer les forces et faiblesses des différents dispositifs en place

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Présentation du Sanctuaire Pélagos (Accord Pélagos, organisation internationale, menaces, trafic maritime, vulnérabilités...)
- Analyse des retours d'expérience d'accidents maritimes dans le Sanctuaire Pélagos
- Les cartes de sensibilités dans l'espace maritime du Sanctuaire Pélagos
- Rôle des différents acteurs qui concourent à la protection du sanctuaire
- Place du Sanctuaire Pélagos dans le Document Stratégique de Façade Méditerranée et dans le fascicule opérationnel du conseil maritime de façade Méditerranée décrivant la présence de l'Etat sur le littoral et en mer Méditerranée

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires : Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive et interrogative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe par petits groupes
- Brainstorming
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- Conférence type Webinar
- MOOC/E-Learning/Micro Learning
- Serious game
- Plateforme collaborative (type WIKI)

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation comprendra deux méthodes.

- Evaluation formative (pendant la formation)
- Auto-évaluation



Fiche de formation 2 pour le groupe cible A2 : chef de quart de centre de sécurité à terre

Objectif(s) de la formation proposée : renforcer la prise en compte de la gestion de la fatigue au sein des centres de sécurité à terre.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Connaître la réglementation qui régit la prise en compte de la fatigue dans le milieu maritime
- Comprendre les incidences de la fatigue sur l'accidentologie maritime, sur les comportements du personnel navigant
- Appliquer les connaissances acquises à l'organisation du centre de sécurité
- Analyser les solutions possibles pour diminuer les risques
- Synthétiser les connaissances dans la rédaction de nouvelles fiches de procédures
- Evaluer la capacité du centre de sécurité à prendre en compte durablement la gestion de la fatigue et à respecter les rythmes chronobiologiques

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Notions fondamentales pour comprendre la fatigue (sommeil, horloge biologique et rythme circadien...)
- L'accidentologie maritime liée à la fatigue
- Directive de l'OMI sur la fatigue
- Causes et facteurs qui influent sur la fatigue en milieu maritime
- Prise en compte de la fatigue dans les relations avec les navires
- Impacts sur l'organisation des équipes de veille des centres de sécurité à terre
- Etudes de cas et partage des expériences professionnelles avec les participants



Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative, démonstrative et active.

Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion

A distance

- Conférence type Webinar
- MOOC / E-learning, micro learning

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Quiz



Plan de formation Groupe cible A3 : opérateur de centre de sécurité à terre

Domaines : réglementaire, organisationnel, comportemental.

Objectif général : accroissement de l'efficacité opérationnelle, développement des connaissances.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formation	Compétences associées
Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les principales évolutions des navires et les nouveaux risques générés. - Identifier des solutions possibles en cas d'avarie concernant ces navires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Être acteur du développement de sa propre fonction opérationnelle. - Assurer une veille documentaire partagée. - Maintenir un questionnement personnel face aux évolutions rencontrées.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Participer activement aux formations proposées en intégrant la dimension FH. - Conserver l'ouverture d'esprit nécessaire pour adopter les nouvelles procédures de management et concourir à leur amélioration. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à travailler dans sa fonction d'opérateur avec les nouvelles procédures. - Intégrer les modèles de traitement de l'information dans son environnement de travail.
Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Appréhender les particularités d'un espace environnemental sensible. - Connaître les enjeux sécuritaires du Sanctuaire Pelagos permettant d'adopter une réponse adaptée en cas d'évènement maritime. - Assurer une veille attentive des évolutions de la réglementation liée au dispositif de séparation du trafic maritime. 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir interpréter les cartes de sensibilité qui concernent le Sanctuaire Pelagos. - Entretenir ses connaissances liées aux évolutions du trafic maritime dans cet espace. - Suivre les variations des flux maritimes et les risques générés par certains types de navires.



<p>Améliorer l'efficacité opérationnelle en proposant des formations permettant de renforcer la surveillance de la navigation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir détecter les signaux faibles annonciateurs d'une dégradation de la situation dans la surveillance de la navigation. - Entretenir un niveau de formation homogène avec celui des autres opérateurs et maintenir le même niveau de réponse opérationnelle. - Intégrer la dimension de « témoin avisé » pour le domaine de la surveillance de la navigation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Partager avec les autres intervenants un langage commun relatif au domaine de la surveillance maritime. - Développer les interactions avec les autres acteurs de la surveillance maritime. - Entretenir, dans sa fonction d'opérateur en relation avec les navires, un regard critique et une culture du doute. - Elaborer et entretenir des fiches réflexes sur la conduite à tenir en fonction des avaries rencontrées à bord des navires.
<p>Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développer sa sensibilisation à la fatigue en identifiant et respectant les rythmes chrono biologiques. - Connaître la réglementation régissant la fatigue dans son propre milieu professionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les interactions entre activités personnelles et professionnelles pouvant générer de la fatigue. - Adopter dans son activité quotidienne les mesures permettant de limiter la fatigue. - Mettre en pratique ses connaissances pour mesurer l'impact de la fatigue sur le personnel navigant professionnel.
<p>Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les mécanismes et les représentations mentales qui favorisent la compréhension des situations. - Maîtriser la capacité d'éviter l'installation de la sur (sous)confiance parmi l'équipage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer ses ressources cognitives pour améliorer sa compréhension des situations. - Accroître la rapidité de détection des dangers immédiats.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Fiche de formation 1 pour le groupe cible A3 : opérateur de centre de sécurité à terre

Objectif(s) de la formation proposée : améliorer la surveillance de la navigation dans les centres de sécurité à terre.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Connaître de nouvelles méthodes permettant d'améliorer la surveillance maritime
- Comprendre les enjeux et les conséquences potentielles d'une situation dégradée
- Appliquer dans son centre de sécurité les notions acquises en formation
- Analyser les phénomènes à l'origine d'une baisse de la qualité de la veille
- Réaliser une synthèse des dispositions à proposer ou à mettre en place
- Evaluer la marge de progrès du centre de sécurité pour atteindre l'objectif

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Les points perfectibles de la surveillance de la navigation dans le Sanctuaire Pélagos
- Les cartes de sensibilité du Sanctuaire Pélagos
- Analyse des signes annonciateurs d'une dégradation de la situation dans la surveillance maritime (signaux faibles)
- Apprentissage d'un langage commun dédié à la surveillance maritime
- Présentation des limites de performances des capteurs en service et propositions de pistes d'amélioration
- Elaboration de fiches reflexes pour les différentes avaries à bord des navires
- Etudes de cas : accidentologie maritime en relation avec la surveillance maritime
- Cas concrets : l'entretien de la culture du doute pour un opérateur de centre de sécurité à terre

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques interrogative, démonstrative et active.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Etudes de cas
- Simulation
- Questions / réponses

A distance

- MOOC pour une partie de la formation
- E-learning/micro learning
- Coaching individuel/mentoring

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation comprendra deux méthodes.

- Quiz
- Evaluation sommative (test d'évaluation)



Fiche de formation 2 pour le groupe cible A3 : opérateur de centre de sécurité à terre

Objectif(s) de la formation proposée : Développer les connaissances des opérateurs sur les risques maritimes et les particularités du Sanctuaire Pélagos

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Connaître les particularités d'un espace environnemental sensible
- Comprendre les origines des différents risques maritimes et leurs conséquences potentielles
- Appliquer les connaissances acquises dans son environnement professionnel
- Analyser la capacité de réponse opérationnelle en cas d'évènement
- Faire une synthèse des évolutions du trafic maritime et des différents flux (matières dangereuses, passagers, conteneurs...)
- Evaluer les enjeux sécuritaires du Sanctuaire Pélagos

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Présentation du Sanctuaire Pélagos (approche juridique et organisationnelle)
- Interprétation des cartes de sensibilité du Sanctuaire
- Présentation des impacts environnementaux
- Les nouveaux outils d'aide à la décision développés par Sicomar Plus
- Evolutions des navires et du trafic maritime dans le Sanctuaire Pélagos
- L'accidentologie maritime récente : étude de cas concrets
- Exercices de mises en situation : identification des enjeux et conduites à tenir à l'approche d'un évènement maritime dans le Sanctuaire Pélagos



Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative, démonstrative et active.

Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe par petits groupes
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- MOOC possible pour une partie de la formation
- E-learning /micro learning
- Plateforme collaborative (type WIKI) ou « social learning »
- Serious games

Mode d'évaluation : Le mode d'évaluation de la formation comprendra deux méthodes.

- Quiz
- Evaluation sommative (test d'évaluation)



B. Plans et fiches de formation pour la catégorie B : personnel portuaire

Plan de formation Groupe cible B1 : directeur de port et adjoint

Domaines : réglementaire/structurel/opérationnel

Objectif général : développement de la culture sécuritaire, accroissement du potentiel opérationnel.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).	<ul style="list-style-type: none"> Prendre en compte les risques nouveaux dans les moyens capacitaires de la structure. Partager les connaissances avec le personnel affecté à la sécurité maritime. 	<ul style="list-style-type: none"> Être en capacité de fournir une réponse opérationnelles liée à l'évolution des navires. Anticiper les aménagements portuaires en fonction de l'analyse des risques. Rechercher les moyens techniques appropriés.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer les risques liés au facteur humain dans les échanges avec les navires. Adapter la structure de veille en tenant compte du facteur humain. 	<ul style="list-style-type: none"> Améliorer l'organisation interne. Développer la prise en compte du facteur humain dans les différentes procédures. Maintenir une efficacité organisationnelle dans la durée.
Entretenir la capacité à gérer des évènements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> Contribuer à la gestion de l'interface mer/terre en cas d'évènement maritime et développer la connaissance des procédures « lieu refuge ». Proposer une adaptation opérationnelle de la structure pour mieux répondre aux crises potentielles. Partager les connaissances entre les différents acteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Accroître la capacité opérationnelle en partageant une méthodologie éprouvée. Anticiper la gestion de crise en adaptant sa propre structure. Développer un savoir-faire opérationnel auprès de ses adjoints.



<p>Introduire dans la formation des exercices de simulation type « <i>wargame</i> ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une contribution réaliste aux mises en situation proposées. - Réaliser des retours d'expériences profitables à la structure. - Créer une adaptation potentielle de l'organisation sécurité à l'aide des outils proposés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer l'esprit de sécurité dans la structure opérationnelle. - Concrétiser les dispositions envisagées en cas de crise par des exercices d'application réalistes. - Partager avec les autres acteurs une méthodologie commune.
<p>Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte la réglementation et ses évolutions. - Adapter la structure de veille et d'intervention dans sa gestion propre et dans les relations avec les navires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer les évolutions réglementaires au sein de son organisation. - Maintenir une organisation efficace en tenant compte des risques liés à la fatigue. - Partager une problématique commune avec les équipages des navires.
<p>Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître la réglementation en vigueur. - Adapter la capacité d'accueil pour faciliter le déploiement de la CAPINAV. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter le déploiement de la CAPINAV en préparant le soutien à terre. - Anticiper les demandes de renfort.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible B1 : directeur de port et adjoint

Objectif(s) de la formation proposée : Préparer les acteurs de la sécurité portuaire aux grandes évolutions des navires de commerce.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Connaître les évolutions majeures des différents types de navires de commerce
- Comprendre les impacts possibles en matière de sécurité sur l'environnement portuaire
- Appliquer les grands principes acquis en formation à l'environnement local
- Analyser les adaptations nécessaires pour anticiper les changements à venir
- Réaliser un travail de synthèse des actions à programmer et des modes opératoires à mettre en œuvre
- Evaluer les enjeux et préparer les changements à opérer sur le plan organisationnel

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Les grandes évolutions des navires de commerce : gigantisme, modes de propulsion, émergence de nouveaux risques...
- L'arrivée des navires à propulsion au GNL, les impacts sur la sécurité portuaire
- L'interface mer/terre lors d'une opération de sauvetage de grande ampleur à bord d'un grand navire à passagers
- Les nouveaux risques générés en environnement portuaire par les ULCS (*Ultra Large Container Ships*)
- Retours d'expériences d'événements maritimes récents ayant eu un impact sur certains sites portuaires
- Exercices de mise en situation associant d'autres acteurs de la sécurité maritime

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive et démonstrative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Questions / réponses

A distance

- MOOC, E-learning, micro learning
- Conférence type Webinar

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation comprendra deux méthodes.

- Evaluation formative (pendant la formation)
- Auto-évaluation



Fiche de formation 2 pour le groupe cible B1 : directeur de port et adjoint

Objectif(s) de la formation proposée : connaitre et s'approprier les dispositifs lors d'une gestion de crise.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura les capacités ci-dessous.

- Comprendre les enjeux d'une bonne organisation de crise et d'une communication maîtrisée
- Acquérir une vision stratégique, gérer les moyens, et connaître la négociation de crise
- Connaître les règles d'adaptation de la structure portuaire pour s'organiser efficacement en mode gestion de crise
- Appliquer les règles enseignées dans les wargames dans l'organisation portuaire et procéder aux changements nécessaires
- Analyser les besoins pour s'adapter efficacement et durablement
- Synthétiser les éléments acquis dans une organisation interservices améliorée
- Evaluer les marges de progrès pour assurer la montée en puissance nécessaire vers un dispositif pérenne

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- L'intérêt des ateliers type « wargame » et « serious game » pour le développement des capacités opérationnelles d'une structure portuaire
- Les modèles d'organisation de crise et les enjeux de la communication de crise
- Retours d'expérience de crise maritimes majeures récentes, applications au contexte portuaire local
- Ateliers et mises en situations des participants sur des thématiques d'évènement maritimes : appropriation des objectifs, phases de jeu, séquences de debriefing.

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, démonstrative et active.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Wargame
- Serious game
- Coaching individuel

A distance

- E-learning
- Conférence type Webinar

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Evaluation formative (pendant la formation)
- Auto-évaluation

Plan de formation Groupe cible B2 : chef de quart de capitainerie de port

Domaines : procédures opérationnelles, management et formation des équipes.

Objectif général : anticipation de la montée en puissance, accroissement de la performance.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).	<ul style="list-style-type: none"> - Partager les nouvelles dispositions relatives aux évolutions des navires avec le personnel de la capitainerie. - Proposer de nouvelles procédures intégrant ces dispositions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stimuler la recherche et l'acquisition des nouveautés inhérentes au transport maritime. - Transformer les données théoriques acquises en actions concrètes utiles au fonctionnement de la capitainerie.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Participer aux formations relatives au facteur humain. - Développer au sein des équipes de la capitainerie une culture des process intégrant pleinement le facteur humain. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager le sens critique pour accroître l'efficacité du groupe. - Mesurer dans les actions quotidiennes des équipes de quart les effets de la prise en compte du FH.
Entretenir la capacité à gérer des évènements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer l'efficacité opérationnelle de la capitainerie en participant aux formations en gestion de crise. - Partager avec les opérateurs les enseignements reçus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesurer les effets individuels et collectifs d'une organisation optimisée. - Rechercher en permanence les postures permettant de faciliter la transition vers la gestion de crise.



Intégrer pleinement le personnel dans les formations visant à améliorer la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer le lien permanent avec les services dépendant de la capitainerie et proposer leur intégration dans les formations et exercices liés à la sécurité maritime. 	<ul style="list-style-type: none"> - Créer un esprit collaboratif propice au partage des connaissances entre spécialistes du monde portuaire.
Introduire dans la formation des exercices de simulation type « <i>wargame</i> ».	<ul style="list-style-type: none"> - Participer activement aux exercices de simulation. - Tirer les enseignements des exercices et proposer des améliorations dans l'organisation opérationnelle de la capitainerie. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ancrer son positionnement dans l'organisation opérationnelle proposée. - Utiliser pleinement les enseignements des exercices pour développer sa culture opérationnelle.
Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer pleinement la gestion de la fatigue dans l'organisation des équipes de quart. - Assurer une veille documentaire et un partage des retours d'expérience liés à l'accidentologie maritime générée par la fatigue. 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir maintenir en permanence un haut degré de vigilance au sein des équipes de quart. - Connaître les signes annonciateurs d'une altération de la capacité opérationnelle liée à la fatigue et les moyens d'y remédier.
Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger les procédures internes liées à l'accueil et l'emploi de la CAPINAV. - Partager ces nouvelles procédures avec les opérateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir appliquer les procédures liées à la CAPINAV. - Apporter une plus-value opérationnelle lors du déploiement de la CAPINAV.
Dispenser une formation de type CRM (Crew Resource Management)	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser la formation de type CRM au sein de la capitainerie et partager les connaissances avec les équipes de quart. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer l'approche systémique en plaçant les opérateurs au centre du système. - Mesurer les interactions générées par les opérateurs dans leurs situations de travail.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible B2 : chef de quart de capitainerie de port

Objectif(s) de la formation proposée : enrichir la dynamique collective impliquant les différents acteurs de la sécurité portuaire.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître le rôle et les préoccupations des différents partenaires
- Comprendre les interactions possibles pour améliorer l'efficacité collective
- Appliquer les méthodes acquises dans l'organisation locale
- Analyser les forces et complémentarités des différents acteurs
- Faire la synthèse des actions à entreprendre
- Evaluer le niveau collectif actuel et la feuille de route pour l'avenir

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Rôle des acteurs de la sécurité portuaire lors d'une opération d'urgence impliquant un navire de commerce
- Inventaire des forces et complémentarités des différents acteurs
- Adaptations nécessaires de l'organisation interservices portuaire à l'approche d'un événement maritime
- Etude de cas relatifs à l'accueil d'un navire en difficulté dans un port refuge
- Exercices d'application impliquant les différents acteurs de la sécurité portuaire, analyse et réflexion pour définir une organisation collective optimisée

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques suivantes expositive, interrogative, démonstrative et active.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses
- Jeux de rôle

A distance

- E-learning
- Plateforme collaborative (type WIKI) ou « social learning

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Auto-évaluation



Fiche de formation 2 pour le groupe cible B2 : chef de quart de capitainerie de port

Objectif(s) de la formation proposée : valoriser les formations en Crew Ressource Management (CRM) au sein des capitaineries.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les mécanismes du CRM en les adaptant à l'environnement d'une capitainerie en plaçant l'homme au centre du système
- Comprendre et partager l'intérêt de la mise en place des formations de type CRM
- Appliquer dans l'environnement particulier de la capitainerie les principes acquis
- Analyser avec les opérateurs les adaptations souhaitables
- Réaliser la synthèse et la planification des changements à opérer dans l'organisation de la capitainerie
- Evaluer le retour d'expérience après la mise en place de la formation CRM

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Inventaire des performances et des limites physiologiques et cognitives
- Inventaire et analyse des interactions des opérateurs dans leurs situations de travail
- Rôle des équipes de quart dans la gestion des situations d'urgence, impacts de la fatigue et du stress
- Comprendre la construction mentale de la conscience de la situation (situational awareness¹⁰) et des risques associés (erreurs, biais, etc.)
- Optimisation des processus de communication formelle et informelle au sein de la capitainerie
- Exercices de simulation impliquant chefs de quart et opérateurs ; analyses et debriefings

¹⁰ Le concept de la notion de « conscience de la situation » ou situational awareness a été émis par Endsley il y a plus d'une vingtaine d'années. Il relève de la perception des éléments de la situation courante, de la compréhension de celle-ci et de l'anticipation des états futurs.



Interreg



SICOMAR
plus

MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative, démonstrative et active.

Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel :

- Formation en équipe par petit groupe
- Brainstorming
- Etudes de cas
- Simulation
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance :

- MOOC, E-learning /micro learning
- Plateforme collaborative (type WIKI) ou « social learning »

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Auto-évaluation



Plan de formation Groupe cible B3 : agent portuaire

Domaines : réglementaire, relationnel, comportemental.

Objectifs : améliorer les performances en développant les connaissances.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions).	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les dispositions adoptées localement pour accueillir un navire à propulsion au GNL. - Etudier la conception des grands navires à passagers et mesurer les contraintes en cas d'intervention à bord. - Mesurer les évolutions du trafic de ferries et les flux de matières dangereuses à l'intérieur du Sanctuaire Pelagos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les enjeux de l'évolution de la nature des trafics maritimes. - Identifier les principaux risques liés aux évolutions des navires (GNL, scrubbers, batteries, manœuvrabilité portuaire, etc.). - Analyser les retours d'expériences d'évènements intéressant les navires récents.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguer les incidences du facteur humain dans l'application des procédures de la capitainerie. - Optimiser sa fonction d'opérateur en intégrant pleinement la dimension FH dans ses tâches. - Proposer un bon niveau de performance dans son emploi en entretenant ses compétences cognitives. 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguer l'importance du facteur humain dans les causes d'accidents maritimes. - Veiller à l'amélioration des procédures qui relèvent du facteur humain. - Traduire les connaissances dans le contexte de sa propre fonction.
Intégrer pleinement le personnel dépendant des autorités portuaires dans les formations visant à améliorer la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.	<ul style="list-style-type: none"> - Partager ses connaissances avec les autres acteurs locaux de la sécurité maritime. - Connaître les capacités opérationnelles disponibles dans les autres services du port. Participer aux mises en situations proposées sur des thèmes de sécurité maritime en impliquant les différents partenaires. 	<ul style="list-style-type: none"> - Construire un socle de connaissances commun avec les intervenants des autres services. - Accroître la performance opérationnelle globale en croisant les savoir-faire. - Développer des partenariats solides avec les services portuaires.



<p>Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Connaître la réglementation régissant la fatigue en milieu maritime.- Prendre conscience des limites physiologiques, du stress et de la fatigue pour éviter la dégradation des performances.	<ul style="list-style-type: none">- Limiter l'apparition des biais cognitifs générés par la fatigue.- Intégrer dans les relations avec les navires les risques liés à la fatigue.- Analyser les études de cas d'évènements maritimes liés à la fatigue des équipes de veille.
<p>Dispenser une formation de type CRM (Crew Resource Management)</p>	<ul style="list-style-type: none">- Participer à une formation de type CRM et entretenir ses connaissances par des rafraîchissements réguliers.- Connaître les différentes composantes qui interagissent dans son propre environnement de travail.	<ul style="list-style-type: none">- Savoir réduire les facteurs de distorsions qui provoquent des défaillances.- Prendre conscience des limites physiologiques de l'homme dans son environnement.- Développer sa prise de conscience des situations.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible B3 : agent portuaire

Objectif(s) de la formation proposée : développer la prise en compte du facteur humain dans les procédures courantes des agents portuaires.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les performances humaines, ses limites physiologiques et cognitives et les risques associés
- Comprendre le rôle du facteur humain dans les procédures de management et la communication
- Appliquer les enseignements de la formation aux activités quotidiennes de la capitainerie
- Faire une synthèse des dispositions réglementaires relatives au facteur humain intéressant la fonction d'agent portuaire
- Evaluer l'impact du facteur humain dans sa propre fonction

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Les causes et les risques de l'altération des fonctions cognitives dans les tâches postées
- La prise en compte du facteur humain dans les textes réglementaires
- L'impact du facteur humain sur l'accidentologie maritime récente
- Comment renforcer le facteur humain pour accroître la sécurité maritime
- Analyse et retours d'expériences de plusieurs événements maritimes liés au facteur humain
- Ateliers de mises en situations pratiques autour de cas concrets : analyses et debriefings

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et active.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Questions / réponses
- Jeux de rôle

A distance

- E-learning
- Coaching individuel
- Plateforme collaborative (type WIKI) ou « social learning »

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Quiz
- Evaluation formative (pendant la formation)



Fiche de formation 2 pour le groupe cible B3 : agent portuaire

Objectif(s) de la formation proposée : créer une synergie entre les différents services du port¹¹ impliqués dans la sécurité maritime.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les exigences des différents partenaires de la sécurité portuaire
- Comprendre les enjeux d'une sécurité maritime partagée
- Appliquer les enseignements reçus et enrichir ses capacités professionnelles
- Analyser le savoir-faire de chacun des acteurs
- Faire une synthèse des moyens à disposition intéressant la sécurité
- Evaluer les nouvelles possibilités de travail lors d'une opération commune

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- L'interface mer/terre dans le dispositif ORSEC maritime
- Le rôle de différents services portuaires dans la sécurité maritime
- Retour d'expérience de plusieurs événements maritimes ayant eu un prolongement en milieu portuaire
- Exercices et mises en situation sur des thématiques d'événements maritimes en milieu portuaire.

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques interrogative, démonstrative et active.

¹¹ Remorquage, lamanage, pilotage, manutention portuaire...



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- E-learning
- Coaching individuel
- MOOC

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Evaluation sommative (test d'évaluation)

C. Plans et fiches de formation pour la catégorie C : personnel communal

Plan de formation Groupe cible C1 : maire d'une commune littorale

Domaines : structurel/ organisationnel/opérationnel

Objectif général : améliorer la prise en compte de la dimension maritime et des risques associés, sensibilisation de la population.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Inciter les communes et les intercommunalités ayant signé la charte Pelagos à établir ou développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer les risques et les réponses au sein d'une commune littorale du Sanctuaire Pelagos. - Proposer une organisation communale permettant de répondre efficacement à un évènement maritime. - Mettre en place une culture de la sécurité maritime. - Développer la connaissance de l'organisation ORSEC Départementale et maritime et « lieu refuge ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir dans sa commune la création d'une culture de sécurité. - Mettre en place une organisation efficace pour limiter les risques. - Anticiper la réponse communale aux évènements catastrophiques par des mesures appropriées.
Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser l'organisation communale pour mieux répondre aux évènements nécessitant l'activation du plan communal de sauvegarde. - Rechercher de meilleures sources d'efficacité. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer l'autonomie de ses collaborateurs. - Rechercher et appliquer les techniques de travail de groupe.



<p>Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développer et partager des connaissances sur les risques maritimes et leurs conséquences propres à la commune. - Mesurer les enjeux économiques, sociétaux, sanitaires et environnementaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à l'accroissement des connaissances partagées. - Prendre en compte les particularismes locaux. - Fédérer les potentiels autour des enjeux identifiés.
<p>Entretenir la capacité à gérer des évènements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Développer des connaissances générales en gestion des crises avec les particularités d'une crise maritime impactant le littoral communal. - Optimiser l'organisation interservices dans un contexte de crise. - Anticiper les évènements à caractère exceptionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Créer une dynamique communale en gestion des risques. - Identifier les potentiels humains permettant d'assurer une réponse opérationnelle. - Prendre en compte la formation reçue pour développer sa propre organisation.
<p>Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer des mises en situations concrètes des enseignements reçus et des capacités développées. - Générer une contribution communale au travers des exercices à caractère opérationnel. - Partager les connaissances avec les autres acteurs et les communes voisines. 	<ul style="list-style-type: none"> - Concrétiser la formation reçue. - Accroître les connaissances par des mises en situations partagées. - Maitriser les outils développés en exercice et les appliquer dans sa propre organisation.
<p>Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une contribution communale au développement d'une culture du risque. - Mobiliser des élèves en relai de l'ensemble de la population, en favorisant par exemple le développement d'aires marines éducatives. 	<ul style="list-style-type: none"> - Créer une émulation partagée répondant aux risques. - Développer un esprit civique auprès de la jeunesse.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible C1 : maire d'une commune littorale

Objectif(s) de la formation proposée : prendre en compte les particularités et les vulnérabilités de la commune dans un volet maritime du plan communal de sauvegarde.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les spécificités et les enjeux du volet maritime d'un plan communal de sauvegarde
- Comprendre l'articulation des dispositions communales et supra-communales
- Appliquer dans sa commune les nouvelles dispositions opérationnelles
- Analyser les besoins nouveaux permettant de mettre en place le volet maritime
- Réaliser une synthèse des moyens à disposer (humains, matériels, financiers...)
- Evaluer les capacités communales pour faire face à un évènement maritime

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- La prévention des risques majeurs, aspects réglementaires
- Les enjeux littoraux pour la protection du Sanctuaire Pélagos
- Le rôle du maire dans la prévention et la lutte contre les pollutions marines accidentelles
- Retour d'expérience des pollutions maritimes majeures sur le littoral français
- Etudes de cas sur des thématiques de crises maritimes : activation du plan communal de sauvegarde et de son volet maritime

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive et interrogative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe par petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- Conférence type Webinar

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Auto-évaluation
- Evaluation continue



Fiche de formation 2 pour le groupe cible C1 : maire d'une commune littorale

Objectif(s) de la formation proposée : préparer l'organisation communale à un contexte de gestion de crise.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les dispositions permettant d'optimiser le passage de la structure communale en mode de gestion de crise
- Comprendre les modalités d'organisation permettant de faciliter la bonne gestion d'une crise
- Appliquer les dispositions vues en formation à sa propre commune
- Analyser les forces et faiblesse de l'organisation de crise communale
- Synthétiser dans un texte à portée communale les dispositions à mettre en œuvre pour fixer l'organisation et les moyens nécessaires
- Evaluer la capacité de la commune à pourvoir gérer un évènement majeur

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Le rôle de la commune dans le dispositif ORSEC
- L'organisation d'une commune en mode de gestion de crise, interactions avec les échelons supérieurs
- Le maire Directeur des Opérations de Secours : limites d'actions et responsabilités, relation avec le commandant des opérations de secours
- La gestion post-crise : l'organisation du retour à la normale des services de la commune
- Retours d'expérience d'évènements majeurs ayant conduit au passage de communes en mode de gestion de crise
- Exercices d'applications : cas concrets permettant de mettre en situation les ressources communales

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et démonstrative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Etudes de cas
- Simulation
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses
- Jeux de rôle
- Coaching individuel

A distance

- Conférence type Webinar (avec ou sans quizz)

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Auto-évaluation
- Evaluation continue



Plan de formation Groupe cible C2 : directeur général des services

Domaines : organisationnel, budgétaire, technique.

Objectif général : coordination des moyens communaux, préparation opérationnelle des services de la commune.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
<p>Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonner l'action des services communaux pour la création ou l'actualisation d'un plan communal de sauvegarde avec volet maritime. - Piloter la mise en place des moyens nécessaires au portage du projet. - Mobiliser les compétences internes pour atteindre les objectifs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les ressources internes et fédérer leurs actions. - Mobiliser les acteurs locaux autour d'un projet commun. - Porter les valeurs de la commune pour encourager la mise en place d'un nouveau dispositif.
<p>Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Donner du sens à l'organisation en place dans la mission globale de la commune. - Activer les leviers permettant de créer une dynamique collective. 	<ul style="list-style-type: none"> - Partager et transmettre ses connaissances. - Savoir rester à l'écoute des collaborateurs. - Identifier les enjeux et les comportements culturels des différents acteurs.
<p>Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rechercher les moyens d'accroître les connaissances sur les risques maritimes pouvant impacter la commune. - Mettre en place une structure interne capable de faire vivre les dispositions retenues dans le plan communal de sauvegarde. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les risques présents dans l'interface du littoral communal et du Sanctuaire Pelagos. - Prendre en compte dans l'organisation communale les particularités impactantes.



<p>Entretien la capacité à gérer des évènements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptés.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Planifier la participation des cadres de la commune aux formations en gestion de crise. - Participer activement aux exercices maritimes pour développer les compétences. - Anticiper les dispositions facilitant la montée en puissance vers la gestion de crise. 	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser le potentiel RH disponible au sein de la commune. - Susciter l'esprit participatif des services communaux. - Utiliser le retour d'expérience des exercices de gestion de crise pour adapter la structure interne.
<p>Donner des connaissances minimales en matière de lutte contre les pollutions marines accidentelles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Partager avec les autres communes concernées les connaissances du domaine et les moyens à mettre en place. - Coordonner avec les services communaux la mise en place d'une structure de réponse aux pollutions marines accidentelles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la définition des enjeux environnementaux locaux. - Participer à la rédaction des cartes de sensibilités littorales de la commune. - Donner aux services techniques les moyens adaptés pour lutter contre les pollutions marines accidentelles et assurer leur propre protection.
<p>Introduire dans la formation des exercices de simulation type « wargame ».</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Profiter des grands exercices maritimes pour enrichir les compétences communales. - Mobiliser les services pour obtenir leur adhésion. - Valoriser les exercices réalisés dans l'organisation communale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Constituer un pool de personnes compétentes partageant les grands principes tirés des « wargames ». - Exploiter les enseignements des exercices réalisés.
<p>Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Solliciter les responsables d'établissements scolaires pour la mise en place des campagnes d'information. - Valoriser les actions de sensibilisation par une couverture médiatique adaptée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à développer l'esprit civique de la population. - Porter les valeurs de la commune dans un projet participatif.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible C2 : directeur général des services

Objectif(s) de la formation proposée : organiser les services de la commune pour être en capacité de lutter contre une pollution marine accidentelle.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les risques maritimes et les moyens permettant de lutter contre une pollution marine accidentelle
- Comprendre les enjeux de la protection du littoral de la commune
- Appliquer les règles d'organisation permettant d'optimiser la mise en place d'un dispositif de lutte
- Analyser les besoins communaux pour permettre la montée en puissance de l'organisation actuelle
- Réaliser une synthèse des actions à entreprendre pour atteindre les objectifs
- Evaluer la capacité de la commune à pouvoir lutter efficacement contre une pollution marine

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Le rôle de la commune lors d'une pollution marine accidentelle, sa place dans le volet POLMAR du dispositif ORSEC
- La nécessaire complémentarité entre les collectivités : l'exemple du syndicat mixte de protection du littoral breton Vigipol
- Inventaire et analyse des sensibilités environnementales du littoral communal
- L'organisation et la conduite d'un chantier de lutte contre une pollution marine, les moyens à mettre en œuvre
- Etude de cas : exemples de communes ayant conduit des chantiers de lutte contre des pollutions marines

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et démonstrative.



Interreg



UNIONE EUROPEA

SICCOMAR
plus

MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipes
- Petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- Conférence type Webinar (avec ou sans quizz)

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Auto-évaluation
- Evaluation continue



Fiche de formation 2 pour le groupe cible C2 : directeur général des services

Objectif(s) de la formation proposée : préserver les sensibilités littorales de la commune situées en interface du Sanctuaire Pélagos.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les risques maritimes et les sensibilités du Sanctuaire Pélagos
- Comprendre et partager les enjeux littoraux
- Appliquer dans la vie communale les mesures de préservation du Sanctuaire Pélagos
- Analyser les nouveaux besoins de la commune pour rendre possible la mission environnementale
- Faire une synthèse des synergies possibles en intercommunalité
- Evaluer la capacité de la commune à renouveler son image

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Présentation du Sanctuaire Pélagos : vers l'édification d'une charte de partenariat avec la commune
- Présentation du projet européen Marittimo/SicomarPlus
- L'identification des risques présents dans l'interface de la commune et du Sanctuaire Pélagos
- L'information préventive de la population : élaboration d'un plan de sensibilisation et d'un plan de communication
- Retour d'expérience des événements maritimes dans le Sanctuaire Pélagos

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive et interrogative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Sensibilisation
- Petits groupes
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Questions / réponses

A distance

- Conférence type Webinar

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra six méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Quiz
- Evaluation sommative (test d'évaluation)
- Evaluation formative (pendant la formation)
- Auto-évaluation
- Evaluation continue



Plan de formation Groupe cible C3 : chef des services techniques communaux

Domaines : planification, technique, organisationnel, budgétaire.

Objectif général : définition de la composante communale du volet maritime du plan communal de sauvegarde.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
<p>Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les ressources internes en personnels et matériels permettant de construire le volet maritime du plan communal de sauvegarde. - Planifier la formation des équipes communales des services techniques. - Partager les connaissances avec les autres communes concernées. - Planifier l'entretien et la mise en œuvre régulière du matériel. - Contribuer à la rédaction du volet POLMAR du PCS et son intégration dans le dispositif POLMAR départemental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les cadres et techniciens disposant des savoirs nécessaires. - Rechercher les moyens techniques permettant d'apporter une réponse opérationnelle dans le plan communal de sauvegarde. - Proposer une organisation des services techniques basée sur la permanence de la réponse opérationnelle. - Contribuer au dimensionnement du poste de commandement communal avec la composante du volet maritime.
<p>Développer les connaissances sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Faire l'inventaire des risques propres à la commune et proposer le pré positionnement du matériel d'intervention en conséquence. - Partager la connaissance des risques et planifier la formation des personnels communaux impliqués. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entretenir un dynamisme intellectuel autour d'une problématique environnementale nouvelle. - Développer au sein des services communaux de nouvelles perspectives de travail valorisantes.



<p>Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fédérer les personnels communaux autour d'un projet commun. - Entretenir une motivation collective en responsabilisant les cadres et techniciens. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les forces et faiblesses des équipes concernées. - Piloter le programme de développement des compétences.
<p>Donner des connaissances minimales en matière de lutte contre les pollutions marines accidentelles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identifier les besoins en formation du personnel communal et proposer la mise en place d'une programmation. - Rechercher les organismes de formation compétents du domaine. - Solliciter les compétences départementales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer les connaissances techniques des équipes pour assurer l'entretien et la mise en œuvre du matériel de lutte. - Partager les retours d'expérience sur l'emploi du matériel de lutte. - Créer des fiches de procédures pour le bon usage du matériel.
<p>Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participer activement aux campagnes de sensibilisation. - Organiser des démonstrations de matériels de lutte au profit des élèves. - Mesurer l'impact des mesures adoptées pour développer la sensibilisation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer au développement d'une culture de la sécurité maritime. - Instaurer un climat relationnel fort auprès des élèves sur une problématique environnementale.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible C3 : chef des services techniques communaux

Objectif(s) de la formation proposée : construire la composante communale du volet maritime du plan communal de sauvegarde.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître et identifier les ressources de la commune pour atteindre l'objectif
- Comprendre les enjeux de l'élaboration du volet maritime
- Appliquer et suivre une feuille de route pour tendre vers la réussite du projet
- Analyser les besoins immédiats et différés de la commune
- Synthétiser la marche en avant du projet dans un dossier communal partagé
- Evaluer la capacité des services de la commune à construire un projet collectif d'envergure

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- La place des collectivités territoriales dans le dispositif de prévention des risques maritimes
- Méthodologie d'élaboration du volet maritime d'un plan communal de sauvegarde
- Etude de cas : l'exemple de collectivités ayant déjà mis en place leur volet maritime
- Les synergies inter-communales possibles, le partage des compétences
- Réaliser un diagnostic des risques sur l'emprise d'une commune littorale

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative, démonstrative et active.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Questions / réponses

A distance

- E-learning
- Conférence type Webinar

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Evaluation continue



Fiche de formation 2 pour le groupe cible C3 : chef des services techniques communaux

Objectif(s) de la formation proposée : doter les services communaux d'une capacité de lutte contre les pollutions marines.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître précisément les moyens nécessaires à la mise en place du dispositif de lutte
- Comprendre l'articulation et la mise en œuvre d'une capacité de réponse aux pollutions marines
- Appliquer les principes d'organisation à l'échelon communal
- Analyser les besoins à honorer pour la création du nouveau dispositif
- Synthétiser les besoins exprimés et les valider dans une planification communale
- Evaluer les ressources internes et externes à mobiliser pour la réussite du projet

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- La mise en place d'un dispositif de lutte contre les pollutions marines à l'échelle d'une commune : identification des moyens humains et matériels nécessaires
- Méthodologie de rédaction d'un plan infra POLMAR
- L'organisation pratique d'un chantier de lutte contre les pollutions
- Les responsabilités et les synergies entre les acteurs de la lutte
- Etudes de cas : retours d'expériences d'opérations de lutte contre les pollutions marines

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et démonstrative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe (petits groupes)
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- E-learning
- Plateforme collaborative (type WIKI)

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Evaluation continue



D. Plans et fiches de formation pour la catégorie D : personnel navigant professionnel

Plan de formation Groupe cible D1 : commandant et second capitaine de navire

Domaines : organisationnel/ technique/opérationnel.

Objectif général : gestion des risques, accroissement de la vigilance et de la capacité de réaction.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Développer les capacités de réaction des équipages en leur proposant des formations en gestion de crise.	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les dispositions règlementaires. - Mettre en œuvre les réponses les plus adaptées aux situations de crise - Être en mesure de disposer d'une capacité d'intégration dans un dispositif d'envergure. 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir s'intégrer dans une organisation interservices. - Accroître les connaissances opérationnelles. - Améliorer l'efficacité lors d'une crise.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser des dispositions relatives au facteur humain à bord d'un navire. - Intégrer l'importance du FH pour réduire l'accidentologie maritime. 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations et de compréhension de la situation (situational awareness) - Renforcer la connaissance des processus de prise de décision - Mesurer l'importance du FH dans sa propre structure. - Partager les concepts du FH avec son équipage.



Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les liens entre la fatigue et la sécurité - Cerner le niveau d'altération du sommeil, la nature plus ou moins monotone des tâches et comprendre les risques de diminution des performances 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les mécanismes des rythmes biologiques, des facteurs émotionnels et psychologiques. - Connaître les risques liés à l'ingestion de médicaments et/ou substances psychotropes - Reconnaître un sommeil de bonne qualité vs troubles du sommeil - Reconnaître les effets de la fatigue (dégradation des performances, diminution attention, augmentation des erreurs, etc.)
Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.	<ul style="list-style-type: none"> - Adopter une forme de management adaptée au milieu maritime et ses contraintes opérationnelles ou environnementales. - Provoquer l'interactivité entre acteurs de la conduite du navire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer l'efficacité collective. - Maîtriser la répartition des tâches par fonctions. - Participer activement à la mise en place d'une synergie collaborative à bord.
Améliorer les communications interpersonnelles, la relève de quart et le débriefing.	<ul style="list-style-type: none"> - Optimiser les mesures organisationnelles à bord du navire. - Optimiser les moments clés du partage des données opérationnelles dans l'activité du navire. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer les concepts d'une organisation optimisée. - Mesurer les impacts d'une bonne organisation sur la sécurité générale.
Renforcer la préparation aux situations d'urgence (mouvements de foules, panique, stress, etc.), et à la gestion de la foule.	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les capacités de réaction de l'équipage en situation de crise. - Intégrer des mesures nouvelles dans les documents internes au navire et à la compagnie maritime. 	<ul style="list-style-type: none"> - Anticiper les situations d'urgence liées au public. - Proposer une organisation collective pour faire face aux événements.



Former à la restauration des systèmes, à la reconquête des capacités opérationnelles vitales et la reprise « en manuel » lors d'une situation dégradée imprévue ou <i>automation awareness</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les dispositions organisationnelles et techniques. - Développer par l'entraînement régulier la capacité de réaction de l'équipage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la capacité de réaction de son propre équipage en situation exceptionnelle. - Traduire les dispositions générales en actions réflexes par des mises en situations.
Former aux risques Cyber.	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les risques cyber et les dispositions préventives et/ou correctives. - Partager les dispositions retenues avec l'équipage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer les dispositions dans son propre environnement. - Connaître et mesurer les forces et faiblesses de sa structure.
Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser les dispositions intéressant le monde maritime en réponse à la pandémie. - Proposer des dispositions techniques et organisationnelles pour atténuer le risque. 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser un retour d'expérience pertinent. - Partager les connaissances avec l'équipage. - Mesurer les effets des nouvelles dispositions retenues.
Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les textes réglementaires. - Maîtriser les dispositions d'interface avec les intervenants extérieurs. - Anticiper les besoins opérationnels de la CAPINAV pour faciliter son emploi à bord. 	<ul style="list-style-type: none"> - Être en mesure d'accueillir la CAPINAV à bord du navire. - Maîtriser les capacités opérationnelles à mettre en œuvre. - Mesurer cette capacité lors des exercices.
Renforcer la formation continue en matière de Crew Resource	<ul style="list-style-type: none"> - Rafraîchir les connaissances des dispositions réglementaires en CRM. 	<ul style="list-style-type: none"> - Perfectionner les connaissances à l'aide d'études de cas.



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT F R-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

Management avec tous les 3 /4 ans un
rappel des notions de base.

- Analyser le niveau global de l'équipage en CRM.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible D1 : commandant et second capitaine de navire

Objectif(s) de la formation proposée : préparer le navire à intégrer un dispositif de secours d'envergure lors d'une crise maritime.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les modalités d'organisation à mettre en place pour prévenir une crise maritime
- Connaître les modalités d'organisation à appliquer lors d'une crise maritime
- Comprendre les enjeux d'une crise et savoir les partager avec l'état-major du navire
- Appliquer correctement les procédures opérationnelles en situation fortement dégradée
- Analyser les capacités de réponse du navire lors d'une situation de crise
- Réaliser une synthèse des dispositions à retenir dans un plan d'intervention
- Evaluer en permanence le niveau de préparation de son équipage pour faire face à une situation de crise
- Développer les capacités de résilience

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- L'organisation de la réponse de sécurité civile en mer
- Prévention et lutte contre les sinistres à bord d'un navire : étude du guide de doctrine opérationnelle pour l'intervention à bord des navires¹²
- La préparation graduée de l'équipage pour faire face aux situations de crise
- L'organisation du navire pour l'accueil d'une équipe d'évaluation intervention (EEI) du préfet maritime : retour d'expérience d'opérations récentes
- Etudes de cas et exercices pratiques en configuration de crise : analyse et debriefing

¹² Document de la Direction Générale de la Sécurité Civile et de la Gestion des Crises



Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative, démonstrative et active.

Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses

A distance

- Conférence type Webinar

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée comprendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Auto-évaluation



Fiche de formation 2 pour le groupe cible D1 : commandant et second capitaine de navire

Objectif(s) de la formation proposée : organiser l'accueil de la capacité nationale d'intervention à bord des navires (CAPINAV) en navigation.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les textes qui encadrent la mise en œuvre de la CAPINAV
- Comprendre les enjeux du dimensionnement opérationnel à formuler
- Appliquer les fiches de procédures dédiées à la mise en œuvre de la CAPINAV
- Analyser les demandes à exprimer et les interfaces possibles avec les secours
- Synthétiser les enseignements dans une documentation opérationnelle propre au navire
- Evaluer le niveau de préparation de l'équipage pour l'accueil de la CAPINAV

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Approche réglementaire de la mise en œuvre de la CAPINAV : l'instruction du Premier ministre du 4 mai 2020
- Les schémas d'activation et de projection de la CAPINAV à bord d'un navire
- Les différents contrats opérationnels de la CAPINAV : le dimensionnement de la demande à formuler par le navire
- Le guide de doctrine opérationnelle pour l'intervention à bord des navires.
- Etudes de cas et exercices pratiques : demande, accueil et intervention à bord de la CAPINAV

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et démonstrative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Etudes de cas
- Simulation
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses
- Jeux de rôle

A distance

- E-learning
- Conférence type Webinar
- Plateforme collaborative (type WIKI)

Mode d'évaluation : Le mode d'évaluation de la formation présentée retiendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Auto-évaluation



Plan de formation Groupe cible D2 : chef de quart en passerelle sur les navires

Domaines : organisationnel, management participatif, connaissances humaines.

Objectif général : limiter l'accidentologie, développer la prise en compte du FH, améliorer la performance collective.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Développer les capacités de réaction des équipages en leur proposant des formations en gestion de crise.	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer dans sa fonction à faciliter le passage en gestion de crise si la situation l'exige. - Mettre en œuvre les réponses les plus adaptées aux situations de crise. - Partager les connaissances du domaine avec les équipes de quart. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser les grands principes qui régissent le traitement d'un évènement en gestion de crise. - Apporter une aide efficace lors du traitement d'un évènement maritime en mode gestion de crise.
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'accidentologie en suivant les recommandations émises pour prendre en compte le facteur humain. - Proposer l'amélioration des procédures internes avec prise en compte du FH. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte le facteur humain dans l'organisation quotidienne de la passerelle. - Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations et de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) - Renforcer la connaissance des processus de prise de décision - Analyser tout nouvel incident avec le prisme du facteur humain.
Prendre en compte les directives de l'OMI sur les risques liés à la fatigue dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Rédiger les procédures en intégrant les nouvelles directives. - Rechercher des indicateurs pertinents permettant de mesurer la prise en compte de la fatigue. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer dans l'organisation de la passerelle les dispositions des directives sur la fatigue. - Exercer une attention soutenue sur les risques liés à la fatigue dans les longues phases de travail à la mer.



<p>Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place des dispositions permettant de faciliter la compréhension des situations par les équipes de quart. - Optimiser l'agencement de la passerelle pour faciliter la perception des éléments et évènements environnementaux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les processus cognitifs qui influent sur la perception et la bonne compréhension des situations.
<p>Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ou de son stress et de leur impact sur la performance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les mécanismes permettant de limiter la dégradation des performances. - S'entraîner de façon réaliste pour être capable en situation de stress d'optimiser son travail et d'éviter la « surchauffe mentale ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer les mécanismes du stress personnel et/ou professionnel et leurs effets sur la performance au travail. - Développer la connaissance de soi pour limiter l'atteinte des limites physiologiques.
<p>Former à la connaissance des risques subjectifs, des biais, les repérer et y faire face.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rester maître de ses attitudes en évitant tout excès de confiance potentiellement néfaste. - Rester attentif aux signaux faibles annonciateurs d'une dégradation de la situation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître et appliquer les mesures permettant d'atténuer les distorsions d'informations. - Encourager l'adoption de mesures permettant de limiter les effets de groupe.
<p>Former à comprendre les limites des aides à la navigation et à garder une vision critique des données.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mesurer pleinement les limites d'emploi des appareils de mesure. - En situation de tension opérationnelle, maintenir le croisement des données mesurées avec celles relevées sur terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encourager en permanence le recours à l'information visuelle dans la conduite nautique. - Développer le sens critique des opérateurs pour ce qui relève des aides à la navigation.



<p>Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gérer les équipes de quart en optimisant les qualités de chacun. - Développer l'esprit participatif des opérateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter la prise de parole des opérateurs en opération. - Encourager la prise de conscience de la responsabilité individuelle.
<p>Améliorer les communications interpersonnelles, la relève de quart et le débriefing.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser les échanges lors des relèves de quart. - Pour un équipage international, veiller à la parfaite compréhension des échanges. 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les limites de compréhension linguistiques des opérateurs. - Partager un vocabulaire facilement assimilable par tous.
<p>Renforcer la préparation aux situations d'urgence (mouvements de foules, panique, stress, etc.), et à la gestion de la foule.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les mécanismes générateurs de mouvements de foule. - Anticiper les mesures à prendre pour limiter les effets d'un mouvement de panique. - Définir un rôle d'équipage intégrant la conduite à tenir en situation d'urgence. 	<ul style="list-style-type: none"> - Veiller à l'implication des opérateurs lors des exercices d'évacuation. - Connaître son équipage pour mesurer sa capacité de réaction en situation d'urgence.
<p>Former l'équipage à la restauration des systèmes et à la reconquête des capacités opérationnelles vitales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître parfaitement les dispositions du navire relatives au « safe return to port ». - Planifier la reconquête des installations en répartissant les tâches et en priorisant les actions. 	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer l'équipage dans les dispositions à connaître. - Réaliser régulièrement des exercices de mise en œuvre. - Prioriser les tâches pour faciliter la reconquête des installations.
<p>Former l'équipage à l'utilisation des scrubbers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser la technologie relative aux nouvelles installations. - Contribuer à la rédaction de nouvelles fiches de procédures. 	<ul style="list-style-type: none"> - Partager avec l'équipage les connaissances techniques. - Surveiller en permanence le recueil des données relatives aux eaux de lavage.



Former l'équipage à la reprise « en manuel » lors d'une situation dégradée imprévue ou <i>automation awareness</i> .	<ul style="list-style-type: none"> Être capable en situation d'urgence de superviser les actions de l'équipage lors d'une reprise en manuel en évitant la sidération. 	<ul style="list-style-type: none"> Veiller de façon permanente à la prise de conscience des situations par l'équipage. Face à un évènement imprévu, maintenir la réactivité de chacun et limiter les blocages intellectuels.
Former l'équipage aux risques Cyber.	<ul style="list-style-type: none"> Savoir identifier la vulnérabilité des systèmes. Connaître et faire appliquer les dispositions internes pour limiter le risque de cyber attaque. Contribuer à la rédaction d'un plan de continuité en cas d'incident. 	<ul style="list-style-type: none"> Être capable de réagir efficacement en cas de cyber attaque. Partager les gestes de protection à réaliser au quotidien pour limiter les risques.
Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.	<ul style="list-style-type: none"> Connaître les signes annonciateurs d'une crise sanitaire à bord du navire. Partager avec l'équipage les dispositions internes permettant à limiter les risques de transmission virale. 	<ul style="list-style-type: none"> Savoir réagir en cas de détection à bord du navire de nouveaux cas d'infection. Connaître les nouveaux équipements à employer lors d'une crise sanitaire à bord.
Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV par des formations adaptées.	<ul style="list-style-type: none"> Être capable d'organiser l'accueil à bord de la CAPINAV. Anticiper les besoins opérationnels de la CAPINAV pour faciliter son emploi à bord. 	<ul style="list-style-type: none"> Partager avec l'équipage les données opérationnelles relatives à l'emploi de la CAPINAV. Organiser les fonctions des opérateurs pour faciliter le mixage des équipes d'intervention.
Former l'ensemble de l'équipage aux principes du Crew Resource Management pour mieux gérer le risque.	<ul style="list-style-type: none"> Partager les pratiques de prise de décision au sein de l'équipage. Limiter les effets de cloisonnement en encourageant le partage des informations. 	<ul style="list-style-type: none"> Faciliter le travail d'équipe et la bonne communication. Encourager l'expression des opérateurs lors des exercices de mises en situations.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible D2 : chef de quart en passerelle sur les navires

Objectif(s) de la formation proposée : développer la prise en compte du facteur humain dans l'organisation de la passerelle.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître l'impact du facteur humain sur l'accidentologie maritime
- Connaître les performances humaines, ses limites physiologiques et cognitives et les risques associés
- Comprendre la construction mentale de la conscience de la situation (situational awareness) et des risques associés (erreurs, biais, etc.)
- Evaluer sa charge de travail et identifier des risques de surcharge
- Rendre efficace ses communications formelles et informelles
- Appliquer les principes de prise en compte du facteur humain dans les procédures en vigueur
- Analyser les exigences des situations de travail à la passerelle
- Faire une synthèse des risques présents en navigation en prenant en compte le facteur humain
- Evaluer le niveau de préparation des équipes de quart

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Diminuer l'accidentologie par une meilleure prise en compte du facteur humain
- Retour d'expérience du BEA Mer et de l'EMSA¹³ sur les événements maritimes liés au facteur humain
- La prise en compte de la fatigue, les limites physiologiques et les risques subjectifs dans l'organisation de la conduite nautique
- Etudes de cas : analyse d'accidents maritimes récents liés au facteur humain
- Exercices de mises en situation : en simulateur, configuration de travail en passerelle¹⁴

¹³ Etude des rapports d'activités annuels et des rapports d'enquêtes du BEA Mer et de l'EMSA.

¹⁴ En partenariat avec l'ENSM et la marine nationale.



Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires :

Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et démonstrative.

Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Simulation
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses
- Jeux de rôle

A distance

- E-learning /micro learning
- MOOC

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée retiendra deux méthodes.

- Evaluation formative (pendant la formation)
- Evaluation continue



Fiche de formation 2 pour le groupe cible D2 : chef de quart en passerelle des navires

Objectif(s) de la formation proposée : optimiser la réactivité de l'équipe de quart en passerelle en situation d'urgence.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées : A l'issue de la formation, le participant sera capable de...

- Connaître les mécanismes de réactivité qui permettent d'éviter la sidération
- Comprendre et identifier les leviers à actionner pour maintenir la compréhension des situations
- Comprendre les mécanismes de prise de décision individuelle ou collective
- Appliquer dans l'environnement d'une passerelle les principes acquis
- Analyser les situations possibles au cours desquelles la réactivité collective devra s'exercer sans faille
- Synthétiser les modes opératoires dans de nouvelles fiches de procédures
- Evaluer les forces et faiblesses de l'organisation en place et proposer des aménagements
- Faire preuve de résilience

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Savoir identifier les causes des blocages intellectuels afin d'éviter la sidération
- Organiser la reprise en manuel lors d'une situation d'urgence : les limites de l'automatisation
- Etudes de cas : analyse de situations ayant entraîné un événement maritime en raison d'une mauvaise compréhension de la situation par l'équipage du navire
- Exercices de mises en situation : analyse de la réactivité collective en situation d'urgence

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et démonstrative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Brainstorming
- Etudes de cas
- Simulation
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses
- Jeux de rôle

A distance

- MOOC
- Plateforme collaborative (type WIKI)
- **Mode d'évaluation :**

Le mode d'évaluation de la formation présentée retiendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Evaluation formative (pendant la formation)



Plan de formation Groupe cible D3 : opérateur de quart en passerelle des navires

Domaines : règlementaire, organisationnel, fonctionnel.

Objectif général : entretenir la performance dans son activité professionnelle notamment la vigilance

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées.	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer aux évolutions de son poste d'opérateur en intégrant le facteur humain. - Connaître les dispositions liées au FH permettant d'optimiser sa fonction d'opérateur en passerelle. - S'intéresser à l'impact du facteur humain dans la genèse des accidents maritimes 	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre conscience des exigences humaines de sa situation de travail. - Appréhender les relations avec les navires en considérant l'impact possible du facteur humain. - Connaître les mesures permettant de limiter les contraintes temporelles dans ses prises de décisions.
Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.	<ul style="list-style-type: none"> - Entretenir ses connaissances sur les processus qui permettent de comprendre les situations et influent les prises de décisions. - Partager avec les équipes de quart les retours d'expérience du domaine. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analyser l'importance de la composante cognitive de sa propre fonction. - Développer dans sa fonction d'opérateur les mécanismes permettant d'améliorer la représentation mentale des situations.
Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ ou de son stress et de leur impact sur la performance.	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les règles qui encadrent la gestion de la fatigue pour les équipes de quart. - Contribuer à réaliser l'inventaire des différents facteurs sources de stress dans son environnement professionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adopter les dispositions permettant de limiter l'atteinte des limites physiologiques. - Être capable d'identifier et de limiter les facteurs qui influent sur sa propre performance.



Former à la connaissance des risques subjectifs, des biais, les repérer et y faire face.	<ul style="list-style-type: none"> Intégrer les risques de sur(sous)confiance dans ses tâches d'opérateur en passerelle. Connaître les signaux faibles précurseurs de situations à risques. 	<ul style="list-style-type: none"> Savoir adopter une attitude limitant l'impact routinier des situations. Comprendre les modèles de traitement de l'information dans son environnement.
Former à comprendre les limites des aides à la navigation et à garder une vision critique des données.	<ul style="list-style-type: none"> Entretenir ses connaissances techniques des aides à la navigation et conserver les automatismes humains. Participer aux retours d'expériences sur les accidents maritimes liés à l'automatisation grandissante et aux défauts d'utilisation des aides à la navigation. 	<ul style="list-style-type: none"> Savoir en permanence confronter les données qui relèvent des aides à la navigation avec les observations visuelles. Contribuer par une attitude critique à limiter les facteurs de risques générateurs d'accidents.
Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.	<ul style="list-style-type: none"> Prendre conscience et analyser l'impact individuel sur la performance collective. Connaître les règles qui contribuent à une meilleure organisation collective. 	<ul style="list-style-type: none"> Mesurer l'impact de sa propre implication dans l'amélioration de la sécurité globale. Développer les contrôles croisés pour limiter l'incidence possible de ses propres erreurs.
Former à la restauration des systèmes et à la reconquête des capacités opérationnelles vitales.	<ul style="list-style-type: none"> Connaître les dispositions qui facilitent la résilience du navire face à un évènement maritime. Savoir réagir efficacement lors des situations d'urgence en contribuant à la restauration des systèmes vitaux. 	<ul style="list-style-type: none"> Maîtriser les procédures d'urgence à mettre en œuvre depuis la passerelle. Connaître et savoir appliquer les dispositions sécuritaires du navire relatives au « Safe Return to Port ».
Former à l'utilisation des scrubbers.	<ul style="list-style-type: none"> Connaître la technologie et les modalités de mise en œuvre des installations et leurs limites d'emploi. 	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer depuis la passerelle que les modalités de surveillance des installations sont parfaitement respectées.
Former aux risques Cyber	<ul style="list-style-type: none"> Entretenir ses connaissances sur l'évolution des protections numériques du navire. Savoir réagir efficacement face à une cyberattaque. 	<ul style="list-style-type: none"> Connaître et appliquer le référentiel cyber sécurité de la compagnie maritime. Maintenir une vigilance permanente face au risque cyber dans sa fonction d'opérateur en passerelle



<p>Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Connaître les principales dispositions intéressant le navire pour lutter contre les risques de pandémie.- Savoir reconnaître les signes annonciateurs d'une nouvelle crise sanitaire à bord.	<ul style="list-style-type: none">- Appliquer les fiches de procédures relatives au risque sanitaire à bord du navire.- Maintenir une posture de vigilance permanente face au risque sanitaire.- Savoir utiliser les équipements spécifiques mis en place pour lutter contre une pandémie à bord.
<p>Former aux principes du Crew Resource Management pour mieux gérer le risque.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Connaître et savoir utiliser dans la fonction d'opérateur en passerelle les principes du Crew Resource Management.- Entretenir ses connaissances en participant aux études de cas issues du contexte d'exploitation du navire.	<ul style="list-style-type: none">- Rester en mesure, en période de navigation, de donner son avis sur l'évolution d'une situation nautique.- Comprendre les principes des différents types de communications entre les équipes de quart.



Fiche de formation 1 pour le groupe cible D3 : opérateur de quart en passerelle des navires

Objectif(s) de la formation proposée : renforcer le processus d'acquisition de la représentation mentale de la situation nautique en passerelle.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître les paramètres qui influent sur la compréhension des situations
- Comprendre les enjeux de la composante cognitive dans la fonction d'opérateur passerelle
- Appliquer au quotidien les mécanismes qui favorisent la représentation mentale des situations
- Analyser les situations courantes au cours desquelles la perception des situations peut avoir un impact opérationnel
- Comprendre le fonctionnement des automatismes, savoir les configurer en fonction de la situation nautique et connaître les limites des aides à la navigation
- Synthétiser les enseignements dans un document personnel adapté à la fonction d'opérateur
- Evaluer la marge de progrès au regard de sa propre expérience professionnelle

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Retours d'expérience d'événements maritimes pour lesquels la compréhension des situations a joué un rôle important
- Les moyens d'entretenir une bonne représentation mentale des situations
- Apprentissage des techniques permettant de réduire les erreurs humaines
- Etudes de cas : analyse des compétences nécessaires à l'exercice sûr du métier d'opérateur passerelle, partage des expériences avec les opérateurs
- Jeux de rôles : placement des participants en situation d'acteurs pour percevoir l'importance de la composante cognitive de certaines situations



Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative, démonstrative et active.

Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel

- Formation en équipe
- Petits groupes
- Brainstorming
- Etudes de cas
- Simulation
- Exercices de discussion
- Questions / réponses
- Jeux de rôle

A distance

- E-learning
- Coaching individuel
- Plateforme collaborative (type WIKI)

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée retiendra deux méthodes.

- Quiz
- Evaluation formative (pendant la formation)



Fiche de formation 2 pour le groupe cible D3 : opérateur de quart en passerelle de navire

Objectif(s) de la formation proposée : diminuer la vulnérabilité du navire en formant l'équipage aux risques cyber.

Description de la formation

Objectifs intermédiaires/compétences ciblées. A l'issue de la formation, le participant aura acquis les compétences ci-dessous.

- Connaître l'impact possible d'une cyber-attaque sur un navire en exploitation et les moyens de s'en prémunir
- Comprendre les règles de cybersécurité à adopter à bord d'un navire
- Appliquer dans son environnement professionnel les principes acquis
- Analyser les faiblesses comportementales et matérielles possibles en matière de cybersécurité maritime
- Réaliser une synthèse des enseignements par une mise à jour des fiches de procédures
- Evaluer le niveau de risque cyber du navire et son aptitude à résister à une attaque

Contenu (macro éléments). Le contenu de la formation proposée permettra aux participants d'être en mesure d'atteindre les objectifs fixés.

- Présentation générale de la cyber sécurité en milieu maritime
- Les outils de protection du navire en cyber sécurité
- Savoir réagir depuis la passerelle face à une cyber attaque
- Analyse des référentiels de cyber sécurité de plusieurs compagnies maritimes
- Cas concrets : mises en situation des participants face à des tentatives de cyber attaques d'ampleurs variables

Méthodes pédagogiques / outils/supports nécessaires. Cette formation sera réalisée en adoptant les méthodes pédagogiques expositive, interrogative et démonstrative.



Techniques de formation. Le déroulement de la formation se fera en retenant plusieurs techniques de formation. A l'issue de la formation, les participants disposeront d'un document de synthèse.

En présentiel :

- Formation en équipe
- Sensibilisation
- Brainstorming
- Représentations visuelles et graphiques
- Etudes de cas
- Exercices de discussion
- Résolutions de problèmes
- Questions / réponses
- Jeux de rôle

A distance :

- E-learning
- Coaching individuel

Mode d'évaluation. Le mode d'évaluation de la formation présentée retiendra deux méthodes.

- Grille d'évaluation en fin de formation
- Quiz



Plan de formation Groupe cible D4 : marin-pêcheur professionnel.

Domaines : comportemental, organisationnel.

Objectif général : diminuer l'accidentologie dans une profession à risques.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de formations	Compétences associées
Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ ou de son stress et de leur impact sur la performance.	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les mécanismes permettant de limiter la dégradation des performances. - S'entraîner de façon réaliste pour être capable en situation de stress d'optimiser son travail et d'éviter la « surchauffe mentale ». 	<ul style="list-style-type: none"> - Intégrer les mécanismes du stress personnel et/ou professionnel et leurs effets sur la performance au travail. - Développer la connaissance de soi pour limiter l'atteinte des limites physiologiques.
Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les liens entre la fatigue et la sécurité - Cerner le niveau d'altération du sommeil, la nature plus ou moins monotone des tâches et comprendre les risques de diminution des performances 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les mécanismes des rythmes biologiques, des facteurs émotionnels et psychologiques. - Connaître les risques liés à l'ingestion de médicaments et/ou substances psychotropes. - Reconnaître un sommeil de bonne qualité et les troubles du sommeil. - Reconnaître les effets de la fatigue (dégradation des performances, diminution attention, augmentation des erreurs, etc.)



<p>Renforcer la formation facteurs humains pour accroître la sécurité maritime</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les mécanismes de la combinaison des facteurs à l'origine de l'accidentologie maritime dans le milieu de la pêche professionnelle. - Intégrer l'erreur humaine dans l'analyse des procédures de travail à bord du navire. - Analyser les retours d'expérience du BEA mer sur l'accidentologie dans le milieu de la pêche professionnelle. 	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la définition de son poste de travail au regard de l'accidentologie maritime liée aux facteurs humains. - Sécuriser son environnement professionnel en intégrant les facteurs humains dans les exigences des situations des travail. - Partager les évolutions techniques et comportementales qui favorisent le développement de la sécurité à bord.
<p>Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les mécanismes et les représentations mentales qui favorisent la compréhension des situations. - Maîtriser la capacité d'éviter l'installation de la sur (sous)confiance parmi l'équipage. 	<ul style="list-style-type: none"> - Développer ses ressources cognitives pour améliorer sa compréhension des situations. - Accroître la rapidité de détection des dangers immédiats.



E. Plans et fiches de formation pour la catégorie E : plaisanciers

Plan de sensibilisation Groupe cible E : plaisancier

Domaines : réglementaire/technique/comportemental.

Objectif général : sensibilisation, développement des connaissances et amélioration de la sécurité maritime.

Recommandations / axes de progrès	Objectifs de sensibilisation	Compétences associées
Former les usagers aux nouvelles pratiques nautiques, à la réglementation en vigueur dans les zones côtières.	<ul style="list-style-type: none"> - Diffuser la réglementation auprès des nouveaux usagers. - Partager les bonnes pratiques et les adaptations des usagers pour accroître la sécurité, nautique et environnementale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir appliquer la réglementation en vigueur dans les zones côtières. - Connaître les diverses ségrégations de zones et les limites associées. - Connaître les droits et devoirs de chacun.
Sensibiliser les usagers de loisirs nautiques à la connaissance, dans leur zone d'évolution des éléments météorologiques, des courants (et marées), etc...	<ul style="list-style-type: none"> - Générer une prise en compte par les usagers des évolutions liés à leur pratique. - Créer une adaptation des usagers aux conditions nautiques en fonction des lieux de pratiques. 	<ul style="list-style-type: none"> - S'impliquer dans la connaissance de son environnement de loisir nautique. - Prendre conscience des dangers potentiels.
Former aux appels d'urgence, aux signaux de détresse.	<ul style="list-style-type: none"> - Former aux gestes simples de sécurité à mettre en œuvre en cas d'avarie. - Améliorer la sécurité nautique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prendre en compte sa propre sécurité. - Être en capacité de pouvoir réagir en cas d'avarie ou d'incident. - Contribuer à la définition d'un climat sécurisant dans la communauté.



<p>Sensibiliser les plaisanciers à la sécurité maritime. Créer un site gouvernemental. Distribuer des flyers présentant les grandes règles à respecter (vitesse, zones, arrêts en cours), etc.) lors des rushs estivaux (stations-services, péage autoroute, etc...).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer la contribution des organismes institutionnels et des collectivités à l'amélioration de la sécurité nautique. - Relayer la mobilisation des pouvoirs publics en début de période estivale pour toucher le plus d'utilisateurs de la mer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Encadrer la pratique nautique en générant des comportements sécuritaires. - Mobiliser les pratiquants en les rendant acteurs de leur propre sécurité ;
<p>Améliorer la capacité de réactivité des plaisanciers en cas d'accident par des actions de sensibilisation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuer l'accidentologie par un accroissement des connaissances techniques des usagers de la mer. 	<ul style="list-style-type: none"> - Savoir réagir efficacement en cas d'évènement. - Connaître les capacités techniques de son embarcation.
<p>Rendre obligatoire un « passeport voile », pour assurer un niveau minimum de connaissances concernant la manœuvre d'un navire à voile.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Constituer un seuil minimal de connaissances permettant de limiter les interventions nautiques. 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabiliser les usagers de la mer. - Prendre conscience de la dangerosité potentielle du milieu.
<p>Renforcer le permis bateau option navigation côtière en prévoyant une formation continue avec des rappels de sécurité, former à la perception du risque, au repérage d'incidents critiques et aux situations d'urgence, acquérir un sens marin.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Former les usagers aux fondamentaux en matière de sécurité nautique. - Développer les capacités maritimes de base nécessaires à tout usager de la mer. 	<ul style="list-style-type: none"> - S'impliquer régulièrement dans la connaissance des évolutions réglementaires. - Pratiquer régulièrement pour atténuer les risques.
<p>Donner une dimension régionale du permis bateau option navigation côtière en matière de protection de l'environnement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les réglementations locales liées à la protection environnementale 	<ul style="list-style-type: none"> - Connaître avec les arrêtés stipulant les zones de mouillages particulières, de la flore et la faune sous-marine, ses spécificités, les mesures de protection associées pour anticiper les risques environnementaux.



IV. CONCLUSIONS

La formalisation des plans et des fiches de formation, réalisée dans cette étude par catégories et groupes cibles, doit permettre de disposer d'une palette de formations répondant, dans la globalité, aux recommandations de l'étude. Ces plans et fiches ont été rédigés sous l'angle de l'optimisation des compétences afin de permettre de corriger un certain nombre de déficits constatés.

Les recommandations en matière de formation individuelle peuvent être aisément mises en œuvre par les organismes existants. En revanche, le défi majeur à relever est sans conteste de parvenir à l'amélioration des compétences collectives ou, plus généralement, de favoriser la transition d'une approche compétence individuelle vers une approche compétence collective. Si les compétences individuelles sont bien évidemment nécessaires et constituent les éléments constitutifs indispensable d'une efficacité collective, il n'en demeure pas moins que des pré requis collectifs sont indispensables. La juxtaposition de compétences individuelles ne suffit plus alors que les nouveaux modèles de travail intègrent la dimension de l'intelligence collective et émergent de la coopération et de la synergie des acteurs. Les savoirs et les savoir-faire doivent être mieux partagés pour élaborer des réponses efficaces en cas de crise. La complexité accrue des situations de travail (nouveaux risques, accélération de la pression temporelle, etc.) plaide en ce sens.

La mémoire organisationnelle, la confiance et la communication inter-organisationnelles et le partage d'informations constituent des prérequis indispensables pour gérer efficacement une crise et faire preuve de résilience collective. Pour se faire, la formation doit résolument s'inscrire dans une démarche collective impliquant les divers acteurs de la sécurité maritime dans le sanctuaire Pelagos et même plus largement dans l'ensemble des mers et des océans.

De toute évidence, une telle formation collective ne peut être dispensée qu'au sein d'un organisme commun. Ainsi pourront être très utilement et facilement mixées plusieurs catégories et groupes cibles au sein de certaines formations (par exemple celles visant à développer les capacités de réponse en gestion des crises maritimes). L'élaboration de ces nouvelles formations, destinées à élever encore le niveau collectif, pourra s'envisager dans une seconde phase, lorsque le premier palier aura été atteint par un volume significatif d'apprenants.

En outre, l'amélioration de la gestion de la sécurité maritime, dans une perspective de pédagogie active, est conditionnée par la mobilisation de nombreuses ressources cognitives. Les formations croisées de haut niveau exigent également de disposer d'une structure performante de formation, solide sur le plan organisationnel et dotée d'une forte légitimité. En effet, elles offrent toutes les garanties pédagogiques nécessaires et répondent à de nombreuses exigences en matière de connaissances des interactions des domaines maritimes, civils et militaires, afin de répondre aux



Interreg



UNIONE EUROPEA



MARITTIMO-IT FR-MARITIME

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale

attentes et aux besoins des futurs apprenants. Au-delà de l'optimisation et de la fertilisation croisée de la compétence collective, l'avantage d'un centre commun est de permettre de favoriser une vraie connaissance mutuelle entre les acteurs.

L'étude avait envisagé la création d'un centre conjoint franco-italien avec deux sous-structures miroirs, l'une en France et l'autre en Italie. L'implantation d'une telle structure dans l'environnement géographique proche du Sanctuaire Pélagos serait une véritable plus-value pour la sécurité maritime dans cet espace maritime dont la biodiversité est particulièrement menacée. Cette structure pourrait également constituer une première expérimentation franco-italienne au sein de l'Union européenne ayant vocation à accueillir d'autres Etats-membres, voire à être dupliquées dans d'autres bassins intéressant l'UE, voire au-delà. Un tel élargissement aurait naturellement vocation à s'intégrer dans le projet européen de création d'un réseau académique des fonctions garde-côtes¹⁵.

¹⁵ European Coast Guard Functions Academy Network project.



ANNEXE I – RECOMMANDATIONS ISSUES DE L'ETUDE TECHNIQUE

Numéro	Objet
1	Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.
2	Intégrer dans les formations les risques nouveaux liés aux grandes évolutions des navires (gigantisme, nouveaux modes de propulsions) au profit des acteurs de la sécurité maritime.
3	Développer les capacités de réaction des équipages naviguant dans le Sanctuaire Pelagos en leur proposant des formations en gestion de crise.
4	Intégrer pleinement le facteur humain et l'amélioration des procédures de management dans les formations proposées aux différents acteurs chargés de la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.
5	Prendre en compte les directives de l'OMI sur les risques liés à la fatigue du personnel embarqué dans les formations proposées pour l'amélioration de la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos
6	Renforcer la formation facteurs humains pour accroître la sécurité maritime
7	Renforcer la connaissance des processus d'acquisition d'informations, de compréhension de la situation (<i>situational awareness</i>) et des processus de décision.
8	Prendre conscience de ses limites physiologiques, de sa fatigue et/ ou de son stress et de leur impact sur la performance
9	Former à la connaissance des risques subjectifs, des biais, les repérer et y faire face.
10	Former à comprendre les limites des aides à la navigation et à garder une vision critique des données.
11	Accroître la performance collective avec un collectif de travail fort.
12	Améliorer les communications interpersonnelles, la relève de quart et le débriefing.
13	Renforcer la préparation aux situations d'urgence (mouvements de foules, panique, stress, etc.), et à la gestion de la foule.
14	Former l'équipage à la restauration des systèmes et à la reconquête des capacités opérationnelles vitales
15	Former l'équipage à l'utilisation des scrubbers.
16	Former l'équipage à la reprise « en manuel » lors d'une situation dégradée imprévue ou <i>automation awareness</i> .
17	Former l'équipage aux risques cyber.
18	Former les usagers des nouvelles pratiques nautiques à la réglementation en vigueur dans les zones côtières (ségrégation des zones et leurs limites associées, les droits et devoirs de chacun).
19	Sensibiliser les usagers de loisirs nautiques à la connaissance des éléments météorologiques, des courants et marées, etc...
20	Former aux appels d'urgence, aux signaux de détresse.



21	Mesurer l'impact de la crise sanitaire de la Covid 19 sur la formation des équipages et sur la sécurité maritime et proposer les nouvelles formations pour prendre en compte ce nouveau risque.
22	Développer les connaissances des opérateurs des centres opérationnels à terre sur les particularités et les risques rencontrés dans le Sanctuaire Pelagos.
23	Améliorer l'efficacité opérationnelle du personnel affecté dans les centres opérationnels à terre en proposant des formations permettant de renforcer la surveillance de la navigation.
24	Entretenir la capacité des centres opérationnels à terre à gérer des événements exceptionnels grâce à des formations en gestion de crise adaptées.
25	Intégrer pleinement le personnel dépendant des autorités portuaires dans les formations visant à améliorer la sécurité maritime du Sanctuaire Pelagos.
26	Donner au personnel des services techniques des communes riveraines du Sanctuaire Pelagos des connaissances minimales en matière de lutte contre les pollutions marines accidentelles.
27	Améliorer la capacité de réactivité des plaisanciers en cas d'accident par des actions de sensibilisation.
28	Introduire dans la formation du personnel non navigant des exercices de simulation type « wargame ».
29	Sensibiliser et former à la gestion de la fatigue.
30	Développer la capacité à connaître, accueillir et employer la CAPINAV ¹⁶ par des formations adaptées.
31	Dispenser une formation de type CRM (<i>Crew resource management</i>).
32	Former l'ensemble de l'équipage aux principes du Crew Resource Management pour mieux gérer le risque. (Voir en annexe 4 une proposition type de formation de type CRM).
33	Renforcer la formation continue en matière de Crew Resource Management avec tous les 3 /4 ans un rappel des notions de base (voir en annexe 4 une proposition type de formation de type CRM).
34	Rendre obligatoire un « passeport voile », pour assurer un niveau minimum de connaissances concernant la manœuvre d'un navire à voile.
35	Renforcer le permis bateau en prévoyant une formation continue aux risques météorologiques, des courants et marées, former à la lecture de carte, aux pannes majeures avec des cas d'école représentatifs.
36	Donner une dimension régionale du permis bateau avec la connaissance des arrêts stipulant les zones de mouillages particulières, de la flore et la faune sous-marine, ses spécificités, les mesures de protection associées pour anticiper les risques environnementaux.

¹⁶ Capacité nationale de renfort pour l'intervention à bord des navires.



37	Renforcer le permis bateau en prévoyant une formation continue avec des rappels de sécurité, former à la perception du risque, au repérage d'incidents critiques et aux situations d'urgence, acquérir un sens marin.
38	Sensibiliser les plaisanciers à la notion de responsabilité pénale dans la formation théorique du permis.
39	Sensibiliser les plaisanciers à la sécurité maritime. Créer un site gouvernemental. Distribuer des flyers présentant les grandes règles à respecter (vitesse, zones, arrêts en cours), etc.) lors des rushs estivaux (stations-services, péage autoroute, etc.).
40	Sensibiliser aux dangers de la mer par des campagnes d'information dans les écoles.
41	Inciter les communes ayant signé la charte Pelagos à développer un plan communal de sauvegarde incluant un volet maritime avec l'aide du CEDRE ou du syndicat VIGIPOL et mettre en place les formations qui en découlent.
42	Privilégier des exercices de coordination CROSS /SNSM de moindre ampleur mais avec un haut degré de réalisme.
43	Renforcer les échanges d'équipages SNSM avec la société de sauvetage italienne.
44	Créer une structure de formation et d'entraînement à l'ORSEC maritime en France et en Italie.



ANNEXE II – CARTOGRAPHIE DES RECOMMANDATIONS

Recommandation	Catégorie A	Catégorie B	Catégorie C	Catégorie D	Catégorie E	Observation
R 1			X	X		
R 2	X	X				
R 3				X		
R 4	X	X		X		R transverse
R 5				X		
R 6	X	X		X		Idem R4
R 7	X			X		
R 8				X		
R 9				X		
R 10				X		
R 11			X	X		
R 12				X		
R 13				X		
R 14				X		
R 15				X		
R 16				X		
R 17				X		
R 18					X	
R 19					X	
R 20					X	
R 21				X		
R 22	X		X			
R 23	X					
R 24	X	X	X			R transverse
R 25		X				
R 26					X	
R 27					X	
R 28	X	X	X			R transverse
R 29	X	X				
R 30	X	X		X		R transverse
R 31		X				



R 32				X		Idem R31
R 33				X		Idem R31
R 34					X	
R 35					X	
R 36					X	
R 37					X	
R 38					X	
R 39					X	
R 40			X			
R 41			X	X		Idem R1
R 42	X					
R 43						Pour la SNSM
R 44	X	X	X	X		R transverse