

## **CAPITALISATION DE BONNES PRATIQUES**

*Notes pour le Living Lab et construction du catalogue des bonnes pratiques*

*Pôle thématique n°3*

*« Gestion des risques liés aux changements climatiques »*

### **PROJETS :**

*ADAPT - Trig EAU – PROTERINA-3 -- MAREGOT-  
MED STAR - MED FORESTE – INTERMED - MEDCOOPFIRE -  
MED PSS  
SICOMAR plus – OMD - ISIDE - LOSE + - SINAPSI – ALACRES  
II - GIAS*

*FÉVRIER 2021*

## SOMMAIRE

<b>Introduction</b>	3
<b>Les thèmes clés des clusters</b>	5
1. Gestion des risques liés au changement climatique	5
2. Sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer	8
<b>Les réalisations phares</b>	10
1. Gestion des risques liés au changement climatique	
2. Sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer	
3. Synthèse des bonnes pratiques	
<b>Fiche de collecte des bonnes pratiques</b>	16

## Introduction

Le pôle thématique « **Gestion des risques liés aux changements climatiques** » est divisé en 2 clusters qui rendent les sous-groupes plus homogènes, renforçant ainsi les possibilités d'échange et de synergie entre les projets et entre les acteurs concernés. Le Pôle **comprend 16 projets liés à l'Axe 2 – Protection et valorisation des ressources naturelles et culturelles et gestion des risques** qui visent principalement deux domaines:

améliorer la capacité des institutions publiques de la zone de coopération à prévenir et à gérer correctement et conjointement les risques spécifiques liés au changement climatique (risque hydrologique, érosion côtière, incendies);

améliorer la sécurité en mer à la fois en vue de la prévention, grâce à des systèmes avancés de surveillance et de contrôle, et pour améliorer la gestion des urgences en mer également en ce qui concerne les impacts d'éventuels accidents sur le milieu marin.

Tableau\_1. «Gestion des risques liés aux changements climatiques »

Cluster	Projets	Axe	Priorité d'investissement
1. Gestion des risques	ADAPT Trig EAU PROTERINA-3 MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE MEDPSS- MAREGOT	2	5a
2. Sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer	SICOMARPlus, SINAPSI, ISIDE, GIAS - OMD, ALACRES2, LOSE+	2	5b

### **Axe 2 : Protection et valorisation des ressources naturelles et culturelles et gestion des risques**

Les projets du pôle thématique se rattachent à l'Axe 2 du Programme et à 2 priorités d'investissement: 5a et 5b

**Priorité d'investissement 5a** - Soutenir les investissements en faveur de l'adaptation au changement climatique, y compris les approches fondées sur les écosystèmes.

À réaliser par le biais de: Actions de gouvernance pour renforcer les compétences des acteurs publics en matière d'adaptation aux risques et de protection civile; Plans d'action conjoints pour l'adaptation au changement climatique des zones côtières, y compris l'élargissement, l'intégration et l'échange de bonnes pratiques liées à la surveillance des risques naturels et à l'échange entre les protections civiles; Plans communs d'intervention, y compris l'échange de bonnes pratiques pour la surveillance et la protection civile, pour la gestion des conséquences

*des inondations selon le contenu et les critères des plans de gestion des risques d'inondation de la directive européenne sur les inondations (2007/60/CE), Investissements pour l'élaboration/renforcement de systèmes conjoints d'alerte précoce et de surveillance des risques (y compris des stratégies et des plans d'action conjoints pour l'adaptation); Création de systèmes communs d'alerte précoce et de surveillance du risque hydrologique de la zone, en particulier en ce qui concerne les inondations; Création de systèmes communs de surveillance contre l'ensablement structurel des ports; Création d'un système commun de surveillance et de coordination pour la lutte contre les incendies, y compris des échanges d'expériences en matière de protection civile et des actions communes d'information et de sensibilisation sur le risque d'incendie, Investissements pour de petites infrastructures pour la prévention des risques et de sous-structures marines naturelles de typologie commune (ouvrages de protection) pour la prévention de l'érosion côtière (maintien et récupération de la capacité de transport solide des cours d'eau) et pour la résilience côtière et la renaturalisation des systèmes côtiers; Actions pilotes pour la construction de petites infrastructures à faible impact environnemental, y compris de typologie commune, pour réduire le risque d'incendies telles que des expériences d'ingénierie proche de la nature; Actions pilotes pour la construction de petites infrastructures à faible impact environnemental, d'infrastructures vertes et de solutions naturelles (Nature Based Solutions) également de typologie commune pour réduire le risque hydrologique, en particulier lié aux inondations.*

**Priorité d'investissement 5b :** *Favoriser des investissements destinés à faire face à des risques spécifiques, garantir la résilience aux catastrophes et développer des systèmes de gestion des catastrophes*

*À réaliser par le biais de: Investissements dans des outils TIC (Technologies de l'information et de la communication, y compris SIG) communs pour la surveillance des risques, Investissements pour la couverture des systèmes de sécurité communs (via les TIC) de la zone de navigation transfrontalière; Investissements pour les services de contrôle de la sécurité de la navigation, Investissements pour la création d'un observatoire commun pour la surveillance du transport des marchandises dangereuses; Actions de gouvernance conjointes pour accroître la sécurité de la navigation; Stratégies et plans d'action conjoints, y compris des investissements pour la création de dispositifs, pour accroître la sécurité de la navigation et la sécurité du pilotage dans les zones maritimes dangereuses; Actions d'amélioration des capacités des travailleurs maritimes à garantir la sécurité de la navigation*

La zone de coopération est très vulnérable au changement climatique et aux catastrophes naturelles. Ainsi, les effets des inondations, des débordements et des incendies sont régulièrement enregistrés. L'espace a aussi grandement besoin de s'attaquer aux risques liés à l'insuffisance de la sécurité maritime due au trafic très important de marchandises, notamment dangereuses, et de passagers traversant le nord de la Méditerranée pour le tourisme nautique ou de croisière.

## **Les thèmes clés des clusters**

## Gestion des risques liés au changement climatique

Projets : ADAPT, Trig EAU, PROTERINA-3, MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE MEDPSS-MAREGOT

Plus précisément, **les 9 projets** regroupés dans le cluster «Gestion des risques » ont mené des actions indiquées pour 3 types de risque pris en considération: inondations, érosion côtière et incendies:

• **risques résultant des inondations:** développement et/ou renforcement des systèmes de prévision et de suivi, développement et/ou renforcement des systèmes conjoints d'alerte précoce, mise en œuvre de petites infrastructures à faible impact environnemental (par exemple, la remise à ciel ouvert de cours d'eau, le renforcement des systèmes de drainage pour l'adaptation urbaine, le renforcement des systèmes de communication), actions de gouvernance (par exemple, plans conjoints d'adaptation, de prévision et de prévention), actions de sensibilisation (par exemple, cours de formation pour améliorer les compétences des techniciens et des dirigeants en matière d'aménagement du territoire et pour concevoir des espaces urbains résistants aux risques). Ces projets voient une implication importante des Protections civiles italiennes et françaises.

• **risques résultant de l'érosion côtière:** stratégie conjointe pour la rédaction de plans d'intervention en matière de défense des côtes dans des zones pilotes sélectionnées sur la base d'éléments et de caractéristiques de représentativité et de répétabilité, infrastructures pour la prévention des risques;

• **risques résultant d'incendies:** investissements dans le développement/renforcement de systèmes conjoints d'alerte précoce et de suivi des risques (y compris des stratégies et des plans d'action communs pour l'adaptation), mise en place d'un système conjoint de suivi et de coordination de la lutte contre les incendies (y compris l'échange d'expériences en matière de protection civile et des actions conjointes d'information et de sensibilisation sur les risques d'incendie), investissements et actions pilotes pour les petites infrastructures de prévention des risques par des approches respectueuses de l'environnement (systèmes « terre armée », points de captage d'eau, coupe-feu, etc.), des expériences d'ingénierie proche de la nature. Il est important de souligner la structure de gouvernance des projets relatifs aux risques d'incendie, dans lesquels les interventions identifiées sont conçues comme des parties d'un même ensemble, selon une approche intégrée du point de vue des activités et des objectifs.

Pour cet enjeu, la contribution du Programme est rattachée à:

- l'élargissement de la couverture des services de gestion des risques et la mise en réseau de ces systèmes, selon des approches transfrontalières communes;
- la modélisation de la prévision et propagation des incendies;
- l'amélioration du réseau infra-structurel de la couverture d'observation (radars météorologiques, nivomètres, etc.) ;
- le partage d'informations sur le risque hydrologique et de connaissances des processus (par exemple, la prévision des événements météorologiques défavorables et la gestion des

phases d'alerte qui s'ensuivent au niveau territorial);

- la mise en place de systèmes conjoints pour la gestion de la prévision d'éboulements, y compris au moyen d'appareils de géolocalisation et de salles de contrôle mobiles;
- l'amélioration de la gestion des procédures d'alerte et de protection civile et de leur impact sur le territoire.

Le tableau 2 présente quelques exemples de réalisations mises en place au sein du cluster «Gestion des risques» avec le type d'output défini par le Programme.

Tableau\_2 Cartographie des outputs/réalisations pouvant être capitalisés dans le cluster «Gestion des risques»

<b>Outputs/Réalisations</b>	<b>Risques</b>	<b>Typologie</b>	<b>Projet</b>
<i>Systèmes de surveillance pour contrôler le niveau dans les eaux et les égouts et systèmes d'information pour la gestion de la viabilité en cas d'inondations urbaines</i>	<i>Inondations</i>	<i>Systèmes d'alerte précoce et surveillance des risques</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3</i>
<i>Plate-forme de prévision et infrastructure météorologique GNSS pour la collecte de données météorologiques sur la mer et plate-forme de démonstration pour mesurer les effets des travaux de drainage urbain durable.</i>	<i>Inondations</i>	<i>Systèmes d'alerte précoce et surveillance des risques</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3</i>
<i>Renforcement des modèles météorologiques, hydrologiques et hydrauliques au moyen de capteurs et radars</i>	<i>Inondations</i>	<i>Systèmes d'alerte précoce et surveillance des risques</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3</i>
<i>Extension des réseaux de surveillance des incendies de forêt</i>	<i>Incendies</i>	<i>Systèmes d'alerte précoce et surveillance des risques</i>	<i>MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE et MED PSS</i>
<i>Infrastructures drainantes</i>	<i>Inondations</i>	<i>Infrastructures pour la prévention des risques</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3</i>
<i>Jardin de pluie, parcs urbains, résistants aux inondations Infrastructures vertes</i>	<i>Inondations Érosion côtière</i>	<i>Infrastructures pour la prévention des risques</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3 MAREGOT</i>
<i>Outils de communication avec la population (totems, plate-formes web, signalétique, etc.)</i>	<i>Inondations Incendies</i>	<i>Infrastructures pour la prévention des risques</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3 MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE et MED PSS</i>
<i>Interventions de renaturation et rectification de la dégradation du lit des cours</i>	<i>Inondations</i>	<i>Infrastructures pour la prévention des risques</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3</i>

d'eau			
Outils technologiques et plateformes pour tester et appliquer des modèles opérationnels d'intervention en cas d'incendies et pour le partage des données	Incendies	Infrastructures pour la prévention des risques	MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE et MED PSS
Bandes et/ou allées coupe-feu, éclaircies et nettoyage de sous-bois, mise en sécurité des zones à forte présence humaine et petites infrastructures pour réduire les risques d'incendie dans les zones résidentielles	Incendies	Infrastructures pour la prévention des risques	MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE et MED PSS
Réservoirs d'eau pour soutenir les opérations de lutte contre les incendies de forêt	Incendies	Infrastructures pour la prévention des risques	MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE et MED PSS
Plateforme de modélisation, simulation, planification et formation pour la gestion intégrée des côtes	Érosion côtière	Infrastructures pour la prévention des risques	MAREGOT
Plans conjoints pour l'adaptation, la prévention, la prévision et la gestion des risques	Inondations Incendies	Actions de gouvernance	ADAPT Trig EAU PROTERINA-3 MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE et MED PSS
Contrats fluviaux pour la mise en œuvre participative et partagée à l'échelle locale des interventions de prévention	Inondations	Actions de gouvernance	ADAPT Trig EAU PROTERINA-3
Documents politiques TRIGEau: recommandations adressées aux décideurs politiques pour un plan d'action transfrontalier en ce qui concerne la gestion des risques hydrogéologiques	Inondations	Actions de gouvernance	Trig EAU
Protocole d'entente pour l'intégration des résultats du projet dans les pratiques des parties intéressées et actions opérationnelles en faveur de la continuité des projets pilotes réalisés	Inondations	Actions de gouvernance	Trig EAU
Stratégie conjointe pour la rédaction de plans d'intervention en matière de défense des côtes dans des zones pilotes sélectionnées sur la base d'éléments et de	Érosion côtière	Actions de gouvernance	MAREGOT

<i>caractéristiques de représentativité et de répétabilité</i>			
<i>Parcours de formation pour améliorer les compétences des techniciens et dirigeants en matière d'aménagement du territoire et pour concevoir des espaces urbains résistants aux risques</i>	<i>Inondations</i>	<i>Actions de sensibilisation</i>	<i>ADAPT Trig EAU PROTERINA-3</i>
<i>Développement de la culture du risque incendie dans les phases de prévention et d'alerte</i>	<i>Incendies</i>	<i>Actions de sensibilisation</i>	<i>MED STAR, MED FORESTE, INTERMED, MEDCOOPFIRE et MED PSS</i>

## 2. Sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer

*Projets: SICOMARPlus, SINAPSI, ISIDE, GIAS - OMD, ALACRES2, LOSE+ G*

Le Pôle 3 comprend également des projets portant sur la gestion des risques résultant des situations d'urgence en mer et au transport de marchandises dangereuses. Dans ce contexte, il convient de noter qu'il existe un système de radars et de surveillance qui couvre toute la zone de la mer Tyrrhénienne du Nord et qui est utilisé à différentes fins et activités.

Il y a **7** projets dans le cluster et il comprend des projets qu'ils mettent spécifiquement en œuvre:

- actions de gouvernance conjointes pour accroître la sécurité de la navigation et réduire les risques environnementaux pour la protection du milieu marin;
- systèmes de contrôle et de surveillance de la navigation des marchandises et des passagers dans la zone de coopération;
- interopérabilité des données et des services déjà activés et utilisés par les différents acteurs opérant dans la zone maritime du programme;
- installation et/ou renforcement d'un système intégré de réseaux de haute technologie pour la surveillance marine et le pilotage dans les zones maritimes dangereuses;
- Plans d'action conjoints pour la gestion de cette surveillance; protocoles d'accord pour le partage des données collectées ; conception, mise en œuvre et déploiement de services pour la sécurité de la navigation.

Le tableau 3 présente quelques exemples de réalisations mises en place au sein du cluster «sécurité de la navigation» avec le type d'output défini par le Programme.

*Tableau\_3 Cartographie des Outputs/réalisations pouvant être capitalisés dans le cluster «Sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer»*

<b>Outputs/Réalisations</b>	<b>Risques</b>	<b>Typologie</b>	<b>Projet</b>
<i>Réseaux d'observation de la mer dans le haut-Tyrrhénien</i>	<i>Sécurité en mer</i>	<i>Systèmes/réseaux de surveillance</i>	<i>SICOMARPlus, SINAPSI, ISIDE,</i>



<i>et la mer Ligurienne par la mise en place d'outils de surveillance de haute technologie (antennes radar HF)</i>		<i>communs</i>	<i>GIAS, IMPACT (Pôle 5)</i>
<i>Infrastructure de communication TIC hautement disponible essentielle pour la sécurité de la navigation</i>	<i>Sécurité en mer</i>	<i>Systèmes/réseaux de surveillance communs</i>	<i>ISIDE</i>
<i>Observatoire chargé de surveiller les flux maritimes de marchandises dangereuses et de renforcer la sécurité de la navigation et outils TIC comme le simulateur pour la gestion des urgences en cas de sinistre, crise et accident lors du déchargement et chargement de marchandises dans des zones portuaires</i>	<i>Trafic de marchandises dangereuses</i>	<i>Systèmes/réseaux de surveillance communs</i>	<i>OMD, ALACRES2, LOSE+</i>
<i>Plans conjoints pour la prévention, la prévision et la gestion des risques</i>	<i>Sécurité en mer</i>	<i>Actions de gouvernance</i>	<i>SICOMARPlus, SINAPSI, ISIDE, GIAS</i>
<i>Modèles d'analyse et de gestion des risques environnementaux visant à gérer les urgences liées aux accidents en mer</i>	<i>Sécurité en mer</i>	<i>Actions de gouvernance</i>	<i>SICOMARPlus, GIAS</i>
<i>Protocoles d'entente entre les organismes institutionnels et les entités privées et publiques pour harmoniser les procédures de la surveillance du trafic maritime de marchandises dangereuses</i>	<i>Trafic de marchandises dangereuses</i>	<i>Actions de gouvernance</i>	<i>OMD, ALACRES2, LOSE+</i>
<i>Plan d'action conjoint pour la définition de normes communes d'évaluation du risque du transport de marchandises dangereuses</i>	<i>Trafic de marchandises dangereuses</i>	<i>Actions de gouvernance</i>	<i>OMD, ALACRES2, LOSE+</i>
<i>Ateliers visant à améliorer la gestion des situations d'urgence dans les ports pour les exploitants de navires en ce qui concerne la gestion des communications mer-sol lors des situations d'urgence en mer et pour une utilisation optimale des outils TIC; Ateliers de formation sur les technologies et méthodes de surveillance marine également à des fins de protection de l'environnement</i>	<i>Sécurité en mer Marchandises dangereuses</i>	<i>Actions de sensibilisation</i>	<i>SICOMARPlus, SINAPSI, ISIDE, GIAS OMD, ALACRES2, LOSE+</i>

Pour cet enjeu, la contribution du Programme est rattachée à:

- plans et investissements pour améliorer les systèmes de surveillance des risques liés à la navigation ;
- interventions de formation pour les travailleurs maritimes afin d'améliorer leurs compétences en matière de sécurité en mer.

## Les Réalisations phares

### 1. Gestion des risques liés au changement climatique

#### **Plans locaux d'adaptation aux conséquences des changements climatiques et plan conjoint transfrontalier de gestion des urgences liées aux inondations.**

Projets: ADAPT, PROTERINA 3 Evolution, TRIG-Eau

Après une analyse approfondie du contexte et l'examen d'autres bonnes pratiques en Europe, un plan local d'adaptation au changement climatique a été élaboré pour chaque zone urbaine participante. Grâce à ces plans locaux, il a été possible de renforcer la capacité des administrations municipales de la zone transfrontalière à prévenir et gérer les risques découlant des changements climatiques, notamment en ce qui concerne les inondations urbaines, à travers: i) des actions visant à consolider les connaissances et les compétences des acteurs institutionnels et de la société civile; ii) des stratégies et plans d'adaptation; iii) des actions pilotes visant à réduire les risques et les dommages liés aux inondations (par exemple, les infrastructures de drainage, les systèmes de surveillance des eaux usées, les infrastructures vertes). Les connaissances et les outils produits par le projet, ainsi que les éléments communs aux différents plans locaux, ont été intégrés dans le plan transfrontalier conjoint d'adaptation au changement climatique, qui rassemble des solutions d'adaptation reproductibles et transférables même dans les villes italiennes et françaises qui n'ont pas participé au projet, mais qui présentent des vulnérabilités similaires aux inondations.

POSSIBLES DÉVELOPPEMENTS:

- de nombreuses municipalités partenaires du projet ont déjà officiellement approuvé le plan transfrontalier conjoint, garantissant ainsi l'engagement de le mettre en œuvre au cours des trois prochaines années (cet aspect fait actuellement l'objet d'un suivi spécifique);
- la capacité et possibilité de recueillir de nouvelles adhésions pour la Convention des Maires pour l'Énergie et le Climat dans les années à venir et d'insister sur l'utilisation des lignes directrices ADAPT et du plan transfrontalier pour la mise en œuvre de la partie de la Convention consacrée à

l'adaptation, grâce aussi à l'impulsion en ce sens donnée par l'ANCI Toscane, chef de file du projet;

- la connaissance et la réutilisation des lignes directrices ADAPT et du plan transfrontalier indépendamment des municipalités dans la zone transfrontalière ;
- l'introduction de critères d'attribution pour la planification locale de l'adaptation dans les appels d'offres publics locaux et régionaux dans la zone de coopération.

## **📁 LA BOÎTE À OUTILS DE LA RÉSILIENCE - Indications et outils pour la planification de la protection civile participative**

La boîte à outils est née de l'analyse de l'expérimentation en termes de participation et de communication menée par les partenaires du projet Proterina 3 Evolution et offre une série d'indications pratiques que les décideurs politiques peuvent utiliser pour:

- identifier, mobiliser et valoriser les compétences disponibles dans leur communauté;
- construire une planification partagée de protection civile prenant en compte les besoins des différents acteurs de la gestion du risque. Il s'adresse aux maires et conseillers municipaux ayant une délégation de protection civile et fonctionne comme une sorte de «boîte à outils» qui contribue aux activités de planification de la protection civile, également utile pour la construction d'un plan transfrontalier conjoint d'adaptation, permettant aux Administrations de concevoir de manière autonome le parcours participatif le plus approprié en fonction des objectifs, thèmes et besoins qui caractérisent leur territoire.

L'expérimentation s'est développée selon trois axes d'intervention:

1. la planification de la protection civile
2. les contrats fluviaux
3. la communication des risques en fonction de leur perception

### POSSIBLES DÉVELOPPEMENTS:

- La boîte à outils propose un parcours de planification participative et de confrontation organisé, reproductible par les administrations publiques lors de la rédaction ou de la mise à jour d'un Plan ou d'un Programme, pour la gestion du territoire dans différentes zones d'intervention, avec la participation de la population et la co-conception multi-acteurs, dans le but d'identifier les solutions à mettre en œuvre sur le territoire.
- La planification de la protection civile participative peut devenir une mesure d'adaptation au changement climatique qui peut être intégrée dans les plans d'adaptation locaux. La boîte à outils est en effet un outil de travail qui propose un parcours participatif spécifique pour élaborer ou mettre à jour un plan municipal de protection civile. Cet outil permet aux administrations de

concevoir de manière autonome le parcours participatif le plus approprié en fonction des objectifs, des thèmes et des besoins qui caractérisent leur territoire, conformément aux dispositions du «Code de la protection civile» (décret législatif italien 1 2018, Article 18, alinéa 2).

- la planification participative en matière de protection civile peut être un outil pour: i) améliorer la prise de conscience des responsabilités dans ce domaine parmi les différentes composantes du système administratif et la population; ii) faciliter une action intégrée, partagée et standardisée entre

les communautés et les autorités locales; iii) poser les bases et développer une planification intégrée et d'atténuation des risques.

① **PLANS D'ACTION CONJOINTE (PAC)** sur le risque d'inondation, c'est-à-dire des documents d'engagement politique commun visant à poursuivre les bonnes pratiques développées et testées dans le cadre du projet Proterina-3 dans le but d'accroître la capacité d'adaptation transfrontalière au changement climatique par le développement de communautés résilientes.

On compte 3 PAC:

1. PAC COMMUNICATION fournissant des conseils pour améliorer l'action des administrations en matière de communication des risques et d'amélioration des informations d'alerte. Quelques exemples: → faire précéder les campagnes de communication par des études sur la perception du risque; → évaluer les messages à transmettre et les décliner différemment selon les groupes cibles à mobiliser; → utiliser divers canaux de communication pour diverses cibles; → rendre l'information institutionnelle plus facile à reconnaître, pas uniquement dans les situations d'urgence, en sensibilisant à l'importance et à la valeur du message institutionnel et en éduquant les citoyens à suivre les canaux institutionnels; → considérer les écoles, les lieux de formation et d'accueil des jeunes comme des vecteurs de diffusion de la culture de la protection civile.
2. PAC PRÉVENTION et PROTECTION, fournit des orientations pour améliorer les politiques de prévention des risques dans une approche participative afin de renforcer la mise en œuvre de mesures d'atténuation efficaces. Entre autres: → soutenir l'importance de la participation également en tant que renforcement de la collaboration institutionnelle; → placer les écoles au centre des activités de prévention; → relier entre eux les différents outils de planification (risque, aménagement du territoire, urbanisme, mobilité durable, etc.); → renforcer l'engagement à mettre en œuvre des mesures d'atténuation (comme les Contrats fluviaux) à même d'intégrer la gestion du risque et le développement territorial durable.
3. PAC PRÉPARATION et SURVEILLANCE fournit des indications pour améliorer les outils de prévision des phénomènes extrêmes dans la zone de coopération transfrontalière par la mise en commun des données, des modèles et des outils.

POSSIBLES DÉVELOPPEMENTS : Les PAC peuvent devenir des outils pour concevoir de futurs scénarios de coordination transfrontalière en vue d'une gestion des risques meilleure et coordonnée. De plus, pour relever les défis posés par le changement climatique, il est de plus en plus nécessaire que les décideurs

politiques, les techniciens et les citoyens communiquent et collaborent efficacement entre eux afin d'élaborer des stratégies et des plans qui garantissent une approche intégrée de la gestion des risques. Les trois Plans d'Action Conjointes répondent à cette question et à cette nécessité.

#### ① **Modèle simplifié de risque hydraulique résiduel - Projet TRIG Eau**

Le modèle est un logiciel téléchargeable depuis Internet et proposant un tutoriel bilingue (italien et

français). Il consiste en une plateforme de démonstration pour mesurer les effets de la réalisation d'interventions de drainage urbain durable.

Points forts:

- dans le portail ont été développés différents scénarios de simulation avec diverses options sélectionnables afin de permettre même à un utilisateur non expert de simuler un cas adaptable à différents contextes et facilement remodulé par extension ;
- l'utilisateur du portail, qui analyse l'état actuel du risque hydraulique à mesure que la gravité de l'événement change et examine les résultats de performance associés aux différents types d'intervention (en comparant les indicateurs), est guidé dans la définition d'un objectif de performance réalisable et la sélection conséquente de l'intervention optimale.
- la performance réalisable avec l'intervention optimale identifiée par le portail est maximisée dans une configuration à plusieurs objectifs. À cet égard, il convient de rappeler l'importance de la planification et de la diffusion des interventions sur le territoire.

POSSIBLES DÉVELOPPEMENTS : La plate-forme pourra être utilisée pour analyser les problématiques relatives au risque hydraulique dans tous les espaces urbains de la zone du Programme et sera garantie pendant une durée d'au moins 5 ans. L'approche méthodologique pourrait être étendue aux aspects liés à la qualité du ruissellement météorologique pour l'atténuation des impacts des rejets sur les masses d'eau réceptrices. Il sera également possible d'envisager son application aux différentes réalités climatiques-territoriales de la région transfrontalière et au-delà. Toutefois, le portail requiert des améliorations, qui peuvent être soutenues par le Programme.

## 2. Sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer



### **Système de radar transfrontalier pour la surveillance de la sécurité en mer**

**afin de sauvegarder le système marin du Sanctuaire Pelagos** (principale Aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne).

Ce système regroupe les réalisations de divers projets (Sicomar plus, Impact, Gias, Lose+, Sinapsi) et fait converger les antennes radar HF, les satellites, les instruments sur site, dans le cadre d'un protocole d'accord pour le partage des données. L'objectif du système est de:

- détecter en temps réel les accidents en mer (Sicomar plus); - détecter la présence de cétacés et de grands objets grâce à la production de cartes de suivi en temps réel interoperables (Gias) et cartes du trafic maritime (Sicomar plus)
- améliorer la modélisation hydrodynamique de la dispersion des polluants en cas d'accident (Sicomar plus, GIAS);
- améliorer les services en fonction de la prévision de l'état de la mer (circulation maritime et mouvement des vagues);

Les points de localisation des antennes couvrent les 5 Régions du Programme et en particulier: pour la Toscane l'archipel nord et sud jusqu'au canal de Corsica (édité par LaMMA), pour la Ligurie tout l'arc régional de La Spezia à la frontière avec la France ( CNR ISMAR), pour la France le littoral de

Toulon à la frontière avec l'Italie (édité par UTLN - MIO) et enfin l'aire marine interrégionale entre la Sardaigne et la Corse (édité par l'ARPAS). Le système de surveillance est considéré comme le plus important au niveau européen pour la couverture radar haute fréquence des zones marines protégées (200 km de côtes).

Le réseau radar créé et en construction a également pour objectif de surveiller les aires marines protégées de la zone transfrontalière (Secche della Meloria, Cinque Terre, Port-Cros et Porquerolles et Parco Marino Cap Corso e degli Agriati) et les zones portuaires de Livourne, La Spezia, Toulon, Bastia et Gênes (projet Sinapsi) également en synergie avec le projet IMPACT de Pôle 5.

#### POSSIBLES DÉVELOPPEMENTS :

- la cartographie dynamique des risques de la navigation en haute mer et en correspondance avec les routes des navires tant en ce qui concerne les risques liés aux phénomènes météorologiques, même ceux de prévisibilité difficile (Sicomar plus, Gias), et liés à la navigation à proximité des zones portuaires (Sinapsi) ou à haut risque de collision avec des mammifères marins et des objets flottants en mer (Gias). Cartographie des risques associés aux déversements d'hydrocarbures et à leur déplacement dans les aires marines protégées et dans les zones côtières très vulnérables.
- les protocoles relatifs au comportement des employés en cas d'accident et à leur formation (Alacres, Iside, Lose+) qui font partie d'un Plan transfrontalier de gestion de la sécurité en mer.
- un laboratoire permanent pour la définition de protocoles uniques de gestion des urgences. Le laboratoire permet d'identifier, tester et valider les procédures de gestion intégrée des situations d'urgence en cas d'incidents ou de sinistres survenant lors du chargement et déchargement de marchandises et de substances dangereuses dans les zones portuaires. Cette pratique permet l'élaboration de protocoles de gestion partagés : protocoles comportementaux, nouvelles normes de fonctionnement, nouvelles procédures de surveillance et de contrôle des situations d'urgence.

### 3.Synthèse des bonnes pratiques

Les descriptions brièvement décrites permettent d'identifier parmi les bonnes pratiques certains **aspects essentiels** :



**Le caractère transfrontalier** est un élément fondamental de la gestion des problèmes liés au risque de changement climatique.

À titre d'exemple, il convient de souligner les bonnes pratiques qui contribuent à la gestion des urgences au niveau transfrontalier :

- les protocoles relatifs au comportement des employés en cas d'accident et à leur formation (Sicomar plus, Alacres, Iside, Lose+) qui font partie d'un Plan transfrontalier de gestion de la sécurité en mer.
- un laboratoire permanent pour la définition de protocoles uniques de gestion des urgences . Le laboratoire permet d'identifier, tester et valider les procédures de gestion intégrée des situations d'urgence en cas d'incidents ou de sinistres survenant lors du chargement et déchargement de

marchandises et de substances dangereuses dans les zones portuaires.

Ω ① La **gouvernance commune/conjointe** est une approche nécessaire afin d'identifier des solutions efficaces et durables, compte tenu de l'ampleur des problèmes et de l'inefficacité de réponses isolées et/ou locales dans la complexité de la sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer.

Il est possible de signaler certains exemples de bonnes pratiques liées à la planification conjointe et partagée:

- le **plan transfrontalier commun d'adaptation au changement climatique** visant à renforcer la capacité des administrations communales de la zone transfrontalière à prévenir et gérer les risques liés au changement climatique, surtout en ce qui concerne les inondations urbaines; le plan rassemble des solutions d'adaptation qui peuvent être répliquées et transférées même dans les villes italiennes et françaises qui n'ont pas participé au projet, mais qui présentent des vulnérabilités similaires aux inondations

- **Boîte à outils de la résilience - Indications et outils pour la planification de la protection civile participative.** La boîte à outils est née de l'analyse de l'expérimentation en termes de participation et de communication menée par les partenaires du projet Proterina 3 Evolution et offre une série d'indications pratiques que les décideurs politiques peuvent utiliser

- **Plans d'Action Conjointe (PAC) du risque d'inondation :** documents d'engagement politique commun sur la communication, la prévention, la protection, le suivi pour poursuivre les bonnes

pratiques développées et testées dans le cadre du projet Proterina-3 dans le but d'augmenter la capacité transfrontalière à s'adapter au changement climatique à travers le développement de communautés résilientes.

Ⓜ ① Les outputs ont mobilisé des **acteurs majeurs** dans leur mise en œuvre avec une vision de système, apportant une contribution scientifique à leur validité et à leur capitalisation conséquente, particulièrement nécessaire dans la gestion des urgences.

Ω ① Souvent, les projets ont prévu des **actions pilotes** qui ont permis de tester les bonnes pratiques réalisées par les opérations. À leur tour, les projets pilotes ont souvent prévu des **investissements** en termes d'équipements ou d'infrastructures.

A titre d'exemple, nous soulignons la bonne pratique du système de suivi de la sécurité transfrontalière en mer pour la protection du système marin en correspondance avec le sanctuaire Pelagos (principale aire protégée d'importance pour la Méditerranée).

Ce système intègre les réalisations de plusieurs projets (Sicomar plus, Impact, Gias, Lose+) et les antennes radar HF, les satellites, les instruments in situ, dans le cadre d'un protocole d'entente pour le partage de données visant à détecter en temps réel les accidents en mer; produire la modélisation hydrodynamique de la dispersion de polluants en cas d'accident ;

prévoir de manière fiable l'état de la mer (mouvement des vagues et circulation de la mer). Le réseau de radars en cours de construction vise également à surveiller - par les conditions physiques des aires marines protégées au sein de l'espace de coopération transfrontalière, leur permettant également de compléter leur surveillance grâce à un réseau d'échantillonnage de composants biologiques et écosystémiques.

e) Les outputs, et de manière générale, les travaux menés dans le cadre des projets, satisfont aux exigences définies par les **directives européennes** *Directive sur la stratégie pour le milieu marin(2008/56), Directive européenne sur les inondations (2007/60/CE)*). Les outputs des projets du pôle 3 sont fortement projetés vers la nouvelle programmation 21-27 conformément à l'Objectif Stratégique 2 « **Une Europe plus verte** ». Compte tenu des caractéristiques ci-dessus, les outputs représentent d'excellents points de départ pour la construction du **mainstreaming** et, plus généralement, des éléments de **multiplication horizontale et verticale**.

### **Construire le catalogue des bonnes pratiques!**

Afin d'avoir un aperçu plus complet des bonnes pratiques de chaque cluster, nous vous demandons de bien vouloir remplir la fiche suivante pour chaque bonne pratique d'intérêt.

Dans ce contexte, les bonnes pratiques désignent tous les outputs de projet ou des projets pilotes susceptibles d'intéresser d'autres acteurs de la zone de coopération.

**Attentio ! Notre première cartographie n'est pas exhaustive, c'est pourquoi d'autres bonnes pratiques qui n'auraient pas été mentionnées dans les tableaux 3., et 4. de ce document sont également admises.**



## CAPITALISATION DE BONNES PRATIQUES

### Pôle «Gestion des risques liés au changement climatique»

#### Identification des bonnes pratiques pour la construction d'un catalogue de programme

##### Remarque pour le renseignement de la fiche :

Utilisez un tableau pour chaque output.

Ce modèle doit être complété par le responsable de l'output décrit (ou, en tout cas, par le partenaire qui le connaît le mieux) et pas nécessairement par le Chef de file du projet.

Il est très important de fournir les données dans une optique de « bonne pratique pour les non-spécialistes », c'est-à-dire en ne tenant pour acquis aucun élément qui pourrait davantage décrire l'output en question.

Attention !

Les bonnes pratiques non transmises par l'intermédiaire de ces fiches ne seront pas ajoutées au Catalogue du Programme ni à la bibliothèque qui sera disponible sur le site web.

### Identification de la bonne pratique

<b>Intitulé du Projet</b>	
<b>Intitulé de l'output</b>	
<b>Cluster</b> (sélectionner)	1. Gestion des risques 2. Sécurité de la navigation et gestion des urgences en mer
<b>Mots-clés</b> (veuillez indiquer 3 mots qui caractérisent l'output)	
<b>Typologie</b>	1. Action de gouvernance 2. Modèle, définition des paramètres 3. Infrastructure 4. Expérimentation 5. Étude / formation
<b>Description</b> (Max. 8 lignes)	
<b>Nom du lieu dans lesquels s'insère l'output</b>	
<b>Pourquoi l'output peut être intéressant pour d'autres acteurs ?</b> (Thème stratégique pour le territoire, thème prioritaire pour l'UE, réponse innovante, etc.)	
<b>Avez-vous des éléments externes de validation ?</b> (évaluation qui atteste de la qualité de l'output en termes d'impact ou de valeur ajoutée pour les groupes cibles ?)	
<b>Conditions pour la réutilisation de l'output</b> (compétences spécifiques,	

formation, etc.)	
<b>Accessibilité</b> (veuillez indiquer le lien exact où télécharger l'output)	