



Driving Innovation in Crisis Management
for European Resilience

L'INNOVATION EN FAVEUR DE LA GESTION DE CRISE PAR DRIVER+

DÉCOUVREZ NOS RÉSULTATS



Ce projet a reçu un financement du septième programme-cadre de l'Union européenne pour la recherche, le développement technologique et la démonstration dans le cadre de la convention de subvention n° 607798

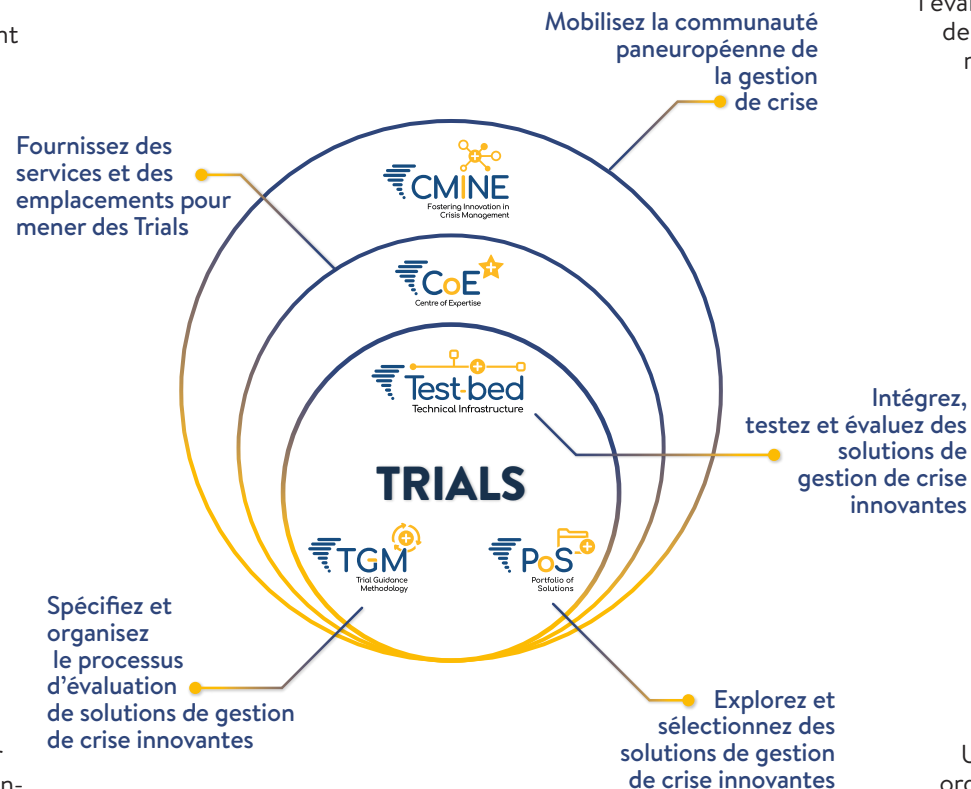
À PROPOS DE DRIVER+

UN PROJET EUROPÉEN VISANT À STIMULER L'INNOVATION DANS LA GESTION DE CRISE

L'ampleur et le rythme des crises posent d'énormes défis à la communauté de la gestion de crise, avec l'apparition permanente de nouvelles menaces. Ce domaine, déjà complexe, doit s'efforcer d'intégrer de nouvelles technologies et méthodes ; de faire face à une infrastructure en constante évolution ; de comprendre l'évolution des risques ; d'être efficace au-delà des frontières culturelles, administratives et nationales, ainsi que de dialoguer avec les populations pour renforcer leur résilience.

Dans ce contexte, l'innovation en matière de gestion de crise doit être capable de relever ces défis multiples et variés et de proposer des solutions modulaires, flexibles et adaptables. Ces solutions doivent être testées et validées dans des environnements réalistes ; avant leur adoption par les praticiens, elles doivent également être évaluées afin d'estimer leur réelle valeur ajoutée et leur adéquation générale. La non-satisfaction de ces besoins pourrait entraîner la sélection de solutions imparfaites et augmenter le coût du renforcement des capacités.

En mai 2014, un consortium de parties prenantes - des organisations de praticiens dédiées, des instituts de recherche, des industries et des PME - a été formé pour aider l'Union européenne à s'attaquer à ce problème. Jusqu'en juin 2020, l'objectif du projet DRIVER+, financé au titre du 7e programme-cadre de l'Union européenne, était d'accélérer le renforcement des capacités et l'innovation en matière de gestion de crise en fournissant cinq produits durables à la communauté européenne de gestion de crise :



La **Trial Guidance Methodology (TGM)** organise l'évaluation des solutions de gestion de crise par le biais de Trials. Elle se compose de trois phases distinctes mais connectées : la conception du Trial ou *phase de préparation* ; la collecte des données ou *phase d'exécution* et, enfin, l'évaluation et l'analyse des données ou *phase d'évaluation*.

La **Test-bed Technical Infrastructure (TTI)** sert de base à la Trial Guidance Methodology en connectant les solutions, afin de permettre l'échange d'informations et la coopération aux fins de l'exécution des Trials. Elle simule également un environnement de crise qui peut être contrôlé par l'organisateur du Trial.

Le **Portfolio of Solutions** répertorie des solutions de gestion de crise innovantes correspondant à différents niveaux de préparation technologique, selon une taxonomie bien structurée des fonctions et des besoins capacitaires dans la gestion de crise. Les organisations de gestion de crise qui ont mené des Trials à l'aide de la TGM et de la TTI peuvent contribuer en apportant leurs évaluations.

Un réseau de **Centres of Expertise** aide les organisations de praticiens à utiliser la Trial Guidance Methodology et la Test-bed Technical Infrastructure de DRIVER+. Ces Centres peuvent adapter et mettre à jour la TGM et la TTI et maintenir conjointement la qualité et l'applicabilité de ces produits.

Le **Crisis Management Innovation Network Europe (CMINE)** améliore la compréhension commune dans le domaine de la gestion des crises en Europe. Une plateforme en ligne sert d'espace commun où les professionnels de la gestion de crise de toute l'Europe peuvent partager des informations, discuter des problèmes les plus urgents dans leur domaine, établir des contacts et organiser des réunions en face à face, ainsi que des événements.



TRIAL GUIDANCE METHODOLOGY

UNE APPROCHE STRUCTURÉE
POUR ÉVALUER DES
SOLUTIONS INNOVANTES
DANS LE DOMAINE DE
LA GESTION DE CRISE

DE QUOI S'AGIT-IL ?

De nombreuses solutions innovantes différentes sont disponibles pour répondre aux besoins spécifiques nécessaires à l'amélioration de la gestion de crise. Avant d'investir temps et argent dans la recherche de la solution qui répondra le mieux à vos besoins, vous voudrez peut-être évaluer les solutions dans un contexte non opérationnel, tel qu'un Trial. Pour vous y aider, le projet DRIVER+ a élaboré une méthodologie structurée appelée Trial Guidance Methodology (TGM).

La TGM comprend trois phases distinctes, mais qui sont connectées :

Phase de préparation : L'objectif de cette phase consiste à concevoir votre Trial. La conception suit une approche itérative et non linéaire en six étapes. Cela commence par l'identification des objectifs et la formulation des questions de recherche. Au cours du Trial, vous devrez tâcher de répondre à ces questions grâce à un plan de collecte de données approprié et à des approches et des indicateurs d'évaluation pour analyser les données recueillies pendant votre Trial. Pour ce faire, il convient d'élaborer des scénarios réalistes et de sélectionner des solutions à tester afin de déterminer si elles peuvent être innovantes.

Phase d'exécution : Cette phase va bien au-delà du simple Trial. Avant d'y arriver, vous devez vérifier que vous disposez de tout le nécessaire pour collecter des données pertinentes. Une fois la vérification et les tests effectués, vous êtes prêt à exécuter votre Trial.

Phase d'évaluation : Cette phase revient à une évaluation systématique de la valeur ajoutée potentielle des solutions mises à l'essai. Lorsque l'analyse est terminée, vous êtes prêt à synthétiser les résultats qui vous permettent de constater l'impact des solutions et de diffuser ces résultats au sein de votre communauté et au-delà.

La TGM donne des directives étape par étape pour effectuer une solide évaluation des solutions par le biais de recommandations, depuis la phase de préparation jusqu'à l'évaluation des résultats.

Deux éléments supplémentaires ont été développés à l'appui de l'application de la TGM. Le **Trial Guidance Tool (TGT)** supporte l'application de la TGM via un outil logiciel, tandis que le **module de formation** fournit un ensemble de formation complet via des modules d'apprentissage en ligne et des ateliers en face à face. Compte tenu de son potentiel important de normalisation, la TGM fait l'objet d'un accord d'atelier du Comité européen de normalisation (CEN).

À QUI S'ADRESSE-T-IL ?

La TGM est spécialement conçue pour :

Les praticiens de la gestion de crise qui ont identifié un ou plusieurs besoins capacitaires ou qui pensent à des solutions à même de combler ces besoins capacitaires.

Les professionnels du domaine de la recherche et de l'innovation, par exemple dans le département innovation d'une organisation de gestion de crise.

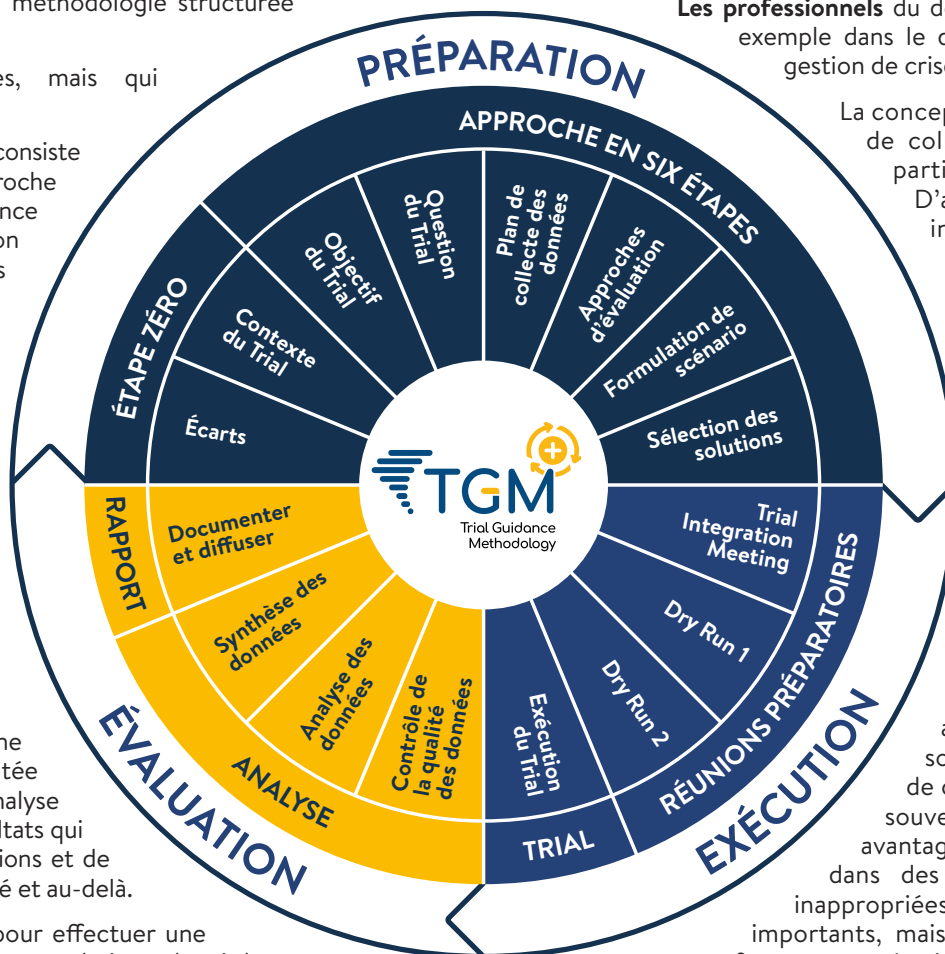
La conception d'un Trial à l'aide de la TGM est un effort de collaboration entre diverses parties prenantes participant à un processus de co-création. D'autres parties prenantes intéressées peuvent inclure des prestataires de solutions, des organisations de R&D, des universités et des cabinets de conseil.

Des prestataires de solutions, des organisations de R&D, des universités et des cabinets de conseil peuvent aussi en faire partie.

VALEUR AJOUTÉE ? QUELLE EST SA

Grâce à l'aide de la TGM, vous pouvez évaluer l'impact potentiel d'un changement apporté par une solution sur la configuration sociotechnique d'une organisation de gestion de crise. Les organisations de gestion de crise ont souvent du mal à évaluer l'impact potentiel et les avantages de nouvelles solutions. Les investissements dans des solutions sociotechniques nouvelles, mais inappropriées, engendrent non seulement des coûts importants, mais ont également des impacts négatifs sur la performance opérationnelle des organisations d'intervention. La

TGM a été développée de manière collaborative et mise à l'essai lors de divers Trials avec des organisations de praticiens, des organismes de recherche et des prestataires de solutions. Elle est devenue une méthodologie robuste pour évaluer des solutions innovantes.



Téléchargez la dernière version du Manuel
TGM à :



<https://tgm.ercis.org/>

Si vous avez des questions, veuillez nous
contacter à tgm@ercis.org



TEST-BED TECHNICAL INFRASTRUCTURE

UNE BOÎTE À OUTILS POUR FACILITER
L'ÉVALUATION DE SOLUTIONS
INNOVANTES EN MATIÈRE DE
GESTION DE CRISE

DE QUOI S'AGIT-IL ?

En tant que professionnel de la gestion de crise, avez-vous besoin de trouver une solution à un besoin capacitaire que vous avez rencontré au cours d'opérations, ou peut-être anticipez-vous un nouveau besoin ? La Test-bed Technical Infrastructure fournit une boîte à outils pour connecter entre elles des solutions innovantes pour la gestion de crise, ou les connecter à votre système déjà existant, afin de faciliter l'échange d'informations. Il s'agit du Common Information Space. De plus, différents simulateurs peuvent être connectés afin de créer un environnement de crise réaliste pour vous permettre d'essayer une nouvelle solution. Nous l'appelons le Common Simulation Space. Il vous permet de créer un environnement réaliste dans lequel vous pouvez mettre à l'essai des solutions de manière structurée et systématique en suivant la Trial Guidance Methodology.

Cette infrastructure technique, gratuite et en open source, se compose de plusieurs éléments logiciels pour faciliter la préparation, l'exécution et l'évaluation d'un trial :

- Connecter des solutions pour l'échange de données et d'informations
- Connecter des simulateurs pour créer une crise fictive mais réaliste
- Créer et contrôler les trames du scénario
- Enregistrer et collecter des observations et des journalisations

La Test-bed Technical Infrastructure peut également vous aider à améliorer la qualité et le réalisme de votre formation et de vos exercices.

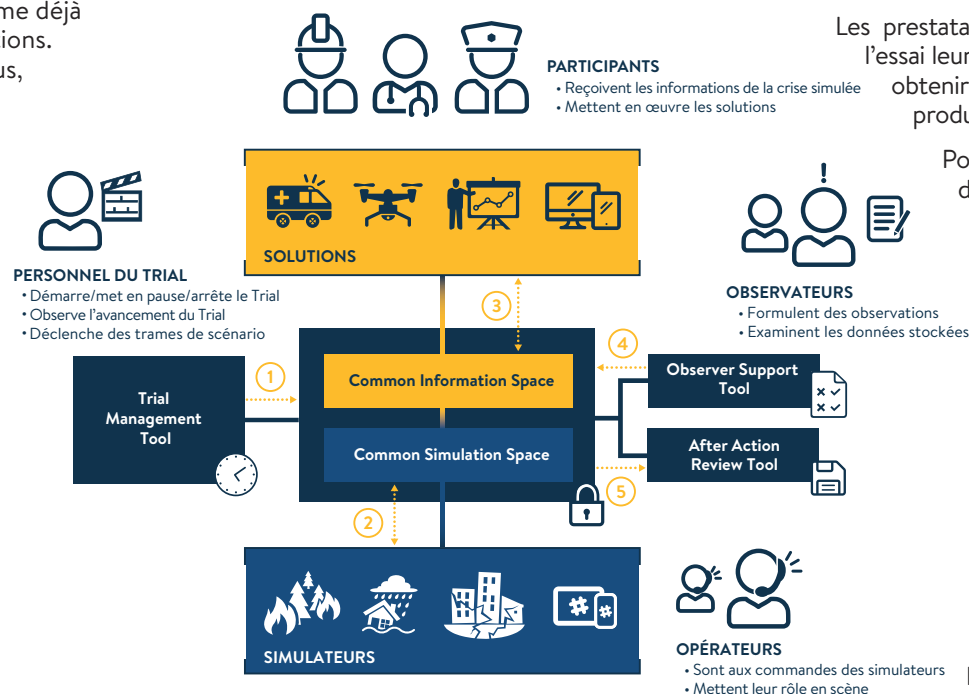
Un accord d'atelier du Comité européen de normalisation (CEN), intitulé Construire un Common Simulation Space, est en cours de développement et vise à définir un cadre d'infrastructure technique pour la connexion des simulateurs.

À QUI S'ADRESSE-T-IL ?

Toute organisation souhaitant appuyer et exécuter des Trials pour tester de nouvelles solutions en matière de gestion de crise, ou faciliter une formation réaliste, peut utiliser cette boîte à outils. Les centres de formation, les centres de connaissances des praticiens, les académies de gestion de crise et les institutions de recherche et développement peuvent tous en bénéficier.

Les prestataires de nouvelles solutions peuvent mettre à l'essai leurs innovations dans un environnement réaliste et obtenir des retours d'information importants sur leurs produits auprès de clients potentiels.

Pour appuyer l'utilisation de la TTI, un module de formation a été développé, assurant un enseignement, des exercices pratiques et des missions grâce à un apprentissage en ligne et des ateliers en présentiel. Outre des explications techniques, ce module couvre tous les aspects de l'organisation d'un Trial et s'adresse aux organisateurs de Trials, aux prestataires de solutions et aux techniciens. Le module de formation est fourni sous forme de programme de formation complet, ce qui signifie qu'il peut être proposé par plusieurs Centres of Expertise à travers l'Europe.



VALEUR AJOUTÉE ? QUELLE EST SA

La Test-bed Technical Infrastructure permet l'intégration de diverses solutions, de simulateurs, du Trial management tool, ainsi que d'outils d'observation, dans une plateforme commune favorisant l'échange d'informations et la coopération. Les Trials sont conçus en appliquant la Trial Guidance Methodology, tandis que la TTI crée l'environnement réaliste et contrôlable du Trial. Ce soutien méthodologique et technique aide les organisations de gestion de crise à éviter de dépenser beaucoup d'argent pour acquérir et mettre en œuvre des solutions qui s'avèrent avoir une faible valeur ajoutée.

Les organisations peuvent également contribuer à perfectionner les compétences des professionnels de la gestion de crise et à les former en utilisant la TTI en association avec les outils et systèmes existants. L'inclusion de ces systèmes opérationnels fournit un environnement de formation performant. Le personnel de gestion de crise peut ainsi acquérir une expérience précieuse et être mieux préparé à faire face à des situations imprévues lors de crises ou d'incidents réels.

Une animation vidéo présentant la Test-bed Technical Infrastructure est disponible à :



<https://youtu.be/rn1bxl53fpk>

Une animation présentant des informations plus techniques peut être visionnée ici : <https://youtu.be/Gl0RtSE5Tco>

Une description plus détaillée de la Test-bed Technical Infrastructure se trouve ici :
<https://github.com/DRIVER-EU/test-bed-design>

Si vous avez des questions, veuillez nous contacter à

Erik Vullings – **erik.vullings@tno.nl**

Thomas Obritzhauser – **thomas.obritzhauser@frequentis.com**

Steven van Campen – **vancampen@xvrsim.com**



PORTFOLIO OF SOLUTIONS

UN CATALOGUE EN LIGNE POUR
ACCÉDER À DES INFORMATIONS SUR
DES SOLUTIONS INNOVANTES DANS
LE DOMAINE DE LA GESTION DE CRISE

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Le Portfolio of Solutions (PoS) est un référentiel de pointe qui offre un aperçu des solutions innovantes en matière de gestion de crise. Le PoS est ouvert à toutes les parties prenantes intéressées. Le PoS est en ligne, en open source et interactif, et fait coïncider les solutions disponibles (offre) avec les besoins des praticiens (demande).

Pour chaque solution, les praticiens peuvent partager leurs expériences d'utilisateurs, et les prestataires de solutions peuvent fournir des informations complémentaires et proposer un soutien. Le PoS aide donc les praticiens à décider si une solution pourrait leur être utile et fournit un soutien à la mise en œuvre et au déploiement des solutions répertoriées.

Le PoS est une plateforme évolutive sur laquelle il est possible d'ajouter de nouvelles solutions et de mettre à jour les informations en permanence. Aujourd'hui, le PoS contient des solutions qui ont été évaluées dans le cadre du projet DRIVER+, ainsi que d'autres solutions provenant de tierces parties.

Vous pouvez facilement rechercher toutes les solutions disponibles au sein du PoS à l'aide de divers filtres, par exemple par phase du cycle de crise, stade d'innovation, besoins capacitaires dans la gestion de crise, type et taille de la crise.

Le PoS est actuellement en cours d'extension et a pour ambition de devenir la plateforme de référence pour les solutions en matière de gestion de crise en Europe.

À QUI S'ADRESSE-T-IL ?

En tant que professionnel de la gestion de crise, avez-vous besoin de combler un besoin capacitaire que vous avez rencontré au cours d'opérations, ou anticipez-vous un nouveau besoin ? Souhaitez-vous rechercher les nouvelles tendances et propositions de capacités sur le marché ? Une solution innovante pourrait bien être disponible pour vous dans le Portfolio of Solutions.

Êtes-vous un prestataire de solutions cherchant à améliorer la visibilité de vos solutions et à mieux connaître vos clients ? Le PoS vous donne la possibilité de présenter vos solutions et de recevoir directement des retours d'information de la communauté que vous ciblez.

VALEUR AJOUTÉE ? QUELLE EST SA

Les praticiens peuvent explorer les solutions innovantes en matière de gestion de crise, déjà disponibles ou nouvelles, et étudier lesquelles répondent à leurs besoins. Ils n'ont pas à se fier uniquement aux informations fournies par les prestataires de solutions, mais peuvent également bénéficier des commentaires de leurs pairs.

Les prestataires de solutions peuvent utiliser le Portfolio of Solutions pour présenter leurs solutions. En particulier, les prestataires de solutions de taille plus petite et très spécialisés peuvent bénéficier de cette opportunité, étant donné qu'il n'est pas nécessaire de disposer d'un budget marketing conséquent pour gagner en visibilité grâce au PoS. Le PoS aide donc les prestataires à surmonter les obstacles sur le marché fragmenté de la gestion de crise, en leur permettant de cibler leurs solutions directement vers la communauté des praticiens.

La communauté des chercheurs peut utiliser le PoS pour étudier les solutions disponibles et comprendre les besoins capacitaires spécifiques qu'il faudrait combler en menant d'autres recherches. La présence d'acteurs plus petits et très spécialisés est particulièrement importante, car ces acteurs et leurs solutions sont généralement sous-représentés lors des principaux événements de l'industrie.

En facilitant l'adoption de nouvelles solutions innovantes, le PoS contribue à une compréhension commune de la gestion de crise et à une meilleure gestion des situations de crise en Europe et ailleurs.

Enseignements tirés
Écarts résolus
Base de données des connaissances

EXPÉRIENCES

*Un espace commun
où les parties prenantes
se retrouvent pour parler
de solutions*



SOLUTIONS

Fonctions de la gestion de crise
Niveau de préparation technologique
Étape d'innovation

Recherchez des solutions innovantes ou
ajoutez-en une vous-même à :



<https://pos.driver-project.eu/en>

De plus amples informations techniques peuvent être consultées ici :
<https://github.com/DRIVER-EU/PoS>

Si vous avez des questions, veuillez nous contacter à
Denis Havlik – **denis.havlik@ait.ac.at**
Georg Neubauer – **georg.neubauer@ait.ac.at**

CRISIS MANAGEMENT INNOVATION NETWORK EUROPE

UNE COMMUNAUTÉ DE PRATIQUE POUR
FAVORISER L'INNOVATION DANS LA
GESTION DE CRISE ET LA RÉDUCTION
DES RISQUES DE CATASTROPHE

DE QUOI S'AGIT-IL ?

Le Crisis Management Innovation Network Europe (CMINE) est une communauté de pratique qui favorise l'innovation et renforce une compréhension commune dans les domaines de la gestion de crise et de la réduction des risques de catastrophe en Europe. Le CMINE établit un réseau regroupant des parties prenantes actives dans la gestion de crise en reliant les projets, réseaux et initiatives existants. Ce faisant, le CMINE réduit la fragmentation, génère des idées et aide à identifier des solutions innovantes pour améliorer la résilience européenne.

Le CMINE comprend une plateforme communautaire en ligne, des réunions en face à face et des ateliers, dans le but de relever les défis actuels et futurs et de faciliter l'adoption de la recherche et de l'innovation par les organisations de praticiens. Différents groupes de travail ont été établis pour développer des approches visant à résoudre les problèmes actuels dans divers domaines de la gestion de crise, tels que les inondations, les feux de forêt ou la gestion des bénévoles.

Le CMINE est conçu pour évoluer en permanence grâce à la collaboration, dans le but de devenir une plateforme paneuropéenne, centrée sur les échanges entre différents professionnels du domaine de la gestion de crise.

À QUI S'ADRESSE-T-IL ?

Le CMINE rassemble un groupe varié de parties prenantes qui, en temps normal, n'interagiraient pas régulièrement les uns avec les autres. Il s'agit notamment de décideurs politiques, de praticiens, de membres du secteur privé, d'ONG, de représentants des domaines de la science et de la recherche, de la formation et de l'entraînement, des médias et de la normalisation.

VALEUR AJOUTÉE ? QUELLE EST SA

Le CMINE offre à ses membres un environnement en ligne et hors ligne pour dialoguer activement avec d'autres professionnels du domaine de la gestion de crise. Ses principes directeurs et ses ambitions sont les suivants :

Devenir une plateforme de l'innovation dans le domaine de la gestion de crise en Europe :

partagez et découvrez des informations essentielles, telles que les résultats des projets de recherche et les solutions dernier cri en matière de gestion de crise, et restez au fait de l'actualité et des événements dans le domaine de la gestion de crise.

Favoriser l'interaction multipartite et intersectorielle :

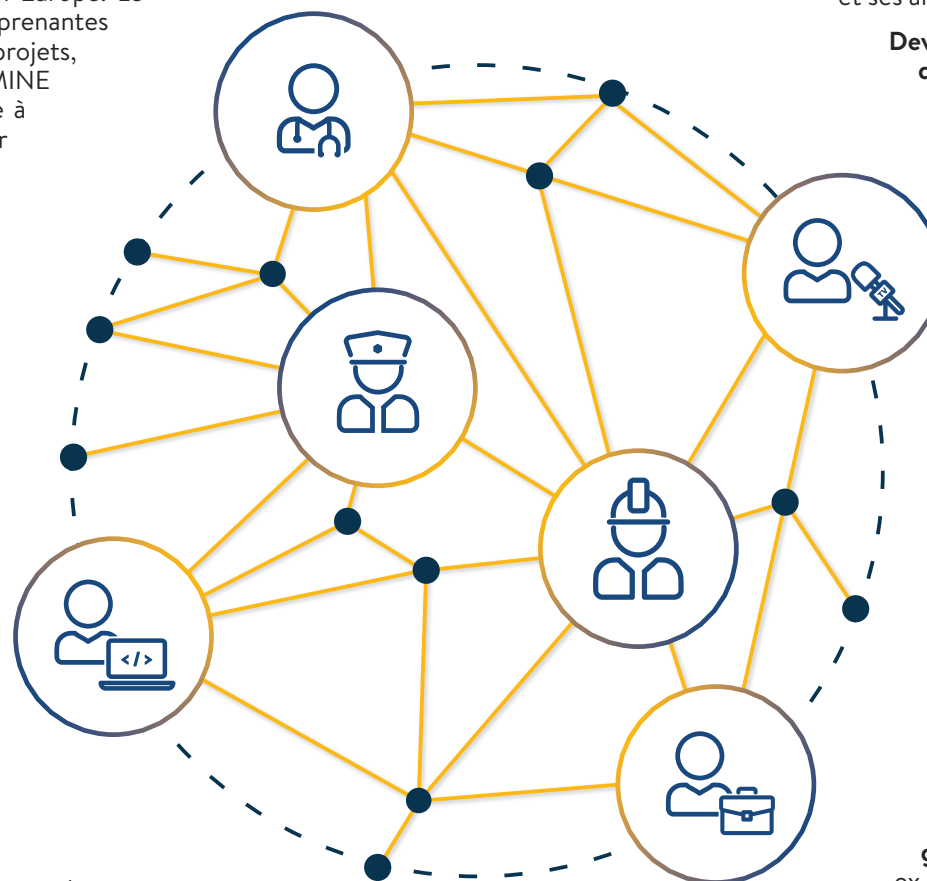
rejoignez un groupe varié de parties prenantes œuvrant dans le domaine de la gestion de crise, partagez des connaissances, générez des idées et travaillez ensemble pour résoudre les défis actuels et futurs.

Prendre contact avec la communauté professionnelle :

initiez et participez à des discussions sur les derniers développements et les tendances futures dans différents domaines de la gestion de crise, tels que les feux de forêt ou les inondations.

Offrir une visibilité et des opportunités de prise de contact à la communauté de la gestion de crise :

présentez vos résultats (par ex. des projets de recherche nationaux et financés par l'UE) pour augmenter votre visibilité, tout en élargissant vos réseaux grâce à notre base de données d'experts.



Rejoignez la communauté et faites partie de
cette initiative captivante



www.cmine.eu

Si vous avez des questions, veuillez nous contacter à
Resilience Advisors Network
cmine@resilienceadvisors.eu



CENTRES OF EXPERTISE

DES PRESTATAIRES DE SERVICES
QUI ADOPTENT LES PRODUITS
DRIVER+ EN VUE D'AMÉLIORER LE
RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES
PRATICIENS DE LA GESTION DE CRISE
ET LEUR GESTION DE L'INNOVATION

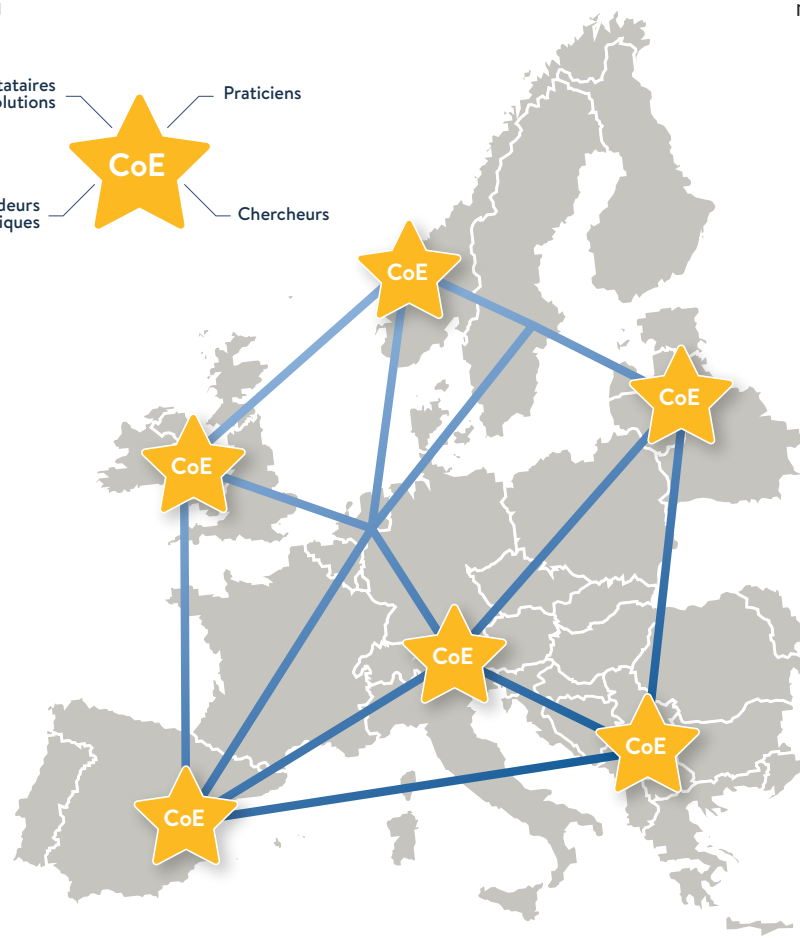
DE QUOI S'AGIT-IL ?

Un Centre of Expertise (CoE) est une organisation œuvrant dans le domaine de la gestion de crise et de la réduction des risques de catastrophe qui sert de principal point de contact pour les organisations de praticiens au niveau national ou régional, en les aidant à renforcer leurs capacités et à gérer l'innovation. Un CoE est considéré comme l'adoptant final et le gestionnaire de services des produits DRIVER+. Il peut choisir d'adopter la suite complète des produits DRIVER+ ou seulement certains de ses éléments. Il veillera à ce que d'autres organisations de gestion de crise locales aient facilement accès à ces produits et fournira des conseils et un soutien sur la façon de les utiliser.

Un CoE est libre de personnaliser et d'adapter les produits DRIVER+ selon les besoins, circonstances et capacités au niveau local ou national. Il maintient et met à jour également les produits et échange les retours d'expérience avec d'autres Centres of Expertise dans les différents États membres européens. De cette façon, les CoE font partie d'un réseau paneuropéen.

À QUI S'ADRESSE-T-IL ?

Les organisations qui jouent déjà un rôle dans le renforcement des capacités des organisations de praticiens et/ou leur gestion de l'innovation sont idéales pour adopter les produits DRIVER+ et devenir un Centre of Expertise. Il peut s'agir de centres de formation nationaux ou régionaux, d'académies de gestion de crise et de centres de connaissances pour des types de crise spécifiques tels que les feux de forêt. Ils peuvent couvrir un large éventail d'aspects de la gestion de crise ou se concentrer sur un sujet spécifique tel que l'utilisation des drones ou la formation des pompiers. Un CoE est une organisation centrée sur les praticiens qui entretient des relations étroites avec les organisations de recherche (appliquée), les prestataires de solutions et les décideurs politiques.



VALEUR AJOUTÉE ? QUELLE EST SA

Il est très probable que les mises en œuvre et les expériences varieront d'une organisation à l'autre et d'un État membre à l'autre. Il incombe au CoE de rassembler ces retours d'expérience et d'adapter, si nécessaire, les produits DRIVER+ respectifs aux contextes organisationnels et/ou nationaux. Le partage de ces expériences et retours d'expérience au sein du réseau paneuropéen de CoE est crucial. Ce n'est que de cette façon que la compréhension commune en matière de gestion de crise et une approche commune du renforcement des capacités des praticiens pourront être atteintes et améliorées.

Le fait de devenir un Centre of Expertise renforcera votre position de pionnier dans l'écosystème de la gestion de crise et de la réduction des risques de catastrophe, tant au niveau national qu'international. Cela augmentera la visibilité de votre organisation au niveau de l'UE en tant que précurseur qui fait avancer l'innovation dans la gestion de crise.

Grâce à cela, vous pouvez élargir et renforcer le portefeuille de services que vous proposez déjà, par exemple en partageant les retours d'expérience et en améliorant le transfert de connaissances entre les praticiens et les organismes de recherche. Cela peut contribuer au développement de nouveaux programmes de formation et à l'amélioration de cursus, ainsi qu'à la formulation de recommandations claires pour les décideurs politiques sur des programmes de recherche et des besoins de financement spécifiques.

L'équipe de DRIVER+ a élaboré une boîte à outils pour vous aider à évaluer conjointement les conditions pour devenir un CoE, en fonction des produits (ou de la combinaison de produits) que vous souhaitez adopter.

Téléchargez la boîte à outils et faites en sorte que votre organisation soit prête :



<https://www.driver-project.eu/centres-of-expertise-coe>

Si vous avez des questions, veuillez nous contacter à **coordination@projectdriver.eu**



driver-project.eu

Plus d'informations sur le projet
coordination@projectdriver.eu





Driving Innovation in Crisis Management
for European Resilience