



# Webinaire Cluster 3 Disaster-Resilient Society

27 janvier 2022

Julien Ténédos, Coordinateur du PCN Cluster 3

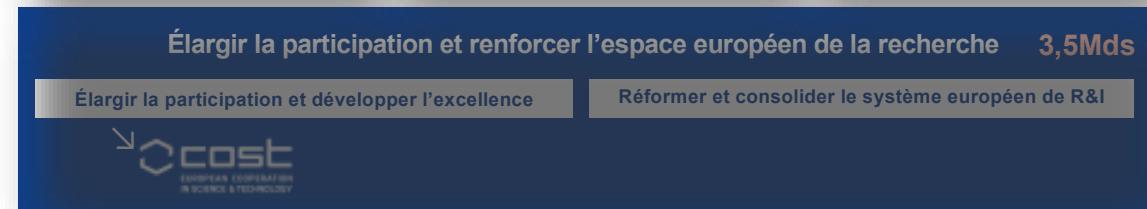
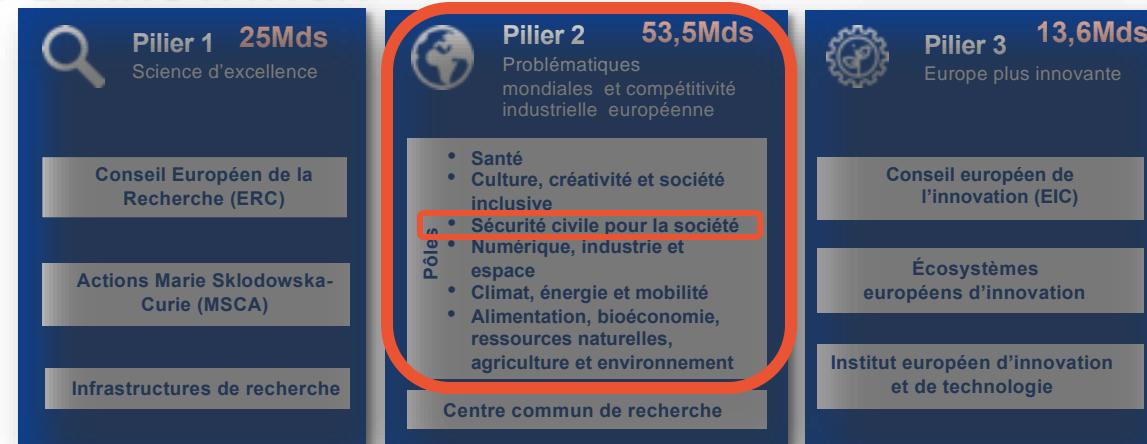


# LE PROGRAMME-CADRE DE L'UNION EUROPÉENNE POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

2021 – 2027

95,5 G€

- Renforcer les **bases scientifiques et technologiques** de l'Union ;
- Stimuler sa capacité d'**innovation**, sa **compétitivité** et la création d'**emplois** ;
- Concrétiser les **priorités politiques** stratégiques de l'Union ;
- Contribuer à répondre aux **problématiques mondiales**, dont les objectifs de **développement durable** des Nations Unies.





 **Pilier 2**  
Problématiques mondiales  
et compétitivité industrielle  
européenne

**Pôles**

- Santé
- Culture, créativité et société inclusive
- Sécurité civile pour la société
- Numérique, industrie et espace
- Climat, énergie et mobilité
- Alimentation, bioéconomie, ressources naturelles, agriculture et environnement

Centre commun de recherche

Approche "*top-down*" pour soutenir les **priorités politiques stratégiques** de l'Union Européenne et les **objectifs de développement durable** des Nations Unies.

- Appels à projets **centrés sur des problématiques sociétales, des défis globaux** :
  - Répondre aux **impacts attendus**
  - Fournir des **options politiques, des solutions (non) technologiques, des recommandations...**
- Projets **collaboratifs transdisciplinaires, transectoriels et transnationaux**
- **3-4 ans** en moyenne
- Minimum **2-3 Millions** d'euros, **4-5 Millions** en moyenne
- **3 types de projets** : RIA, IA, CSA



# Critères d'éligibilité – projets collaboratifs

Au minimum **3 entités légales**

**Indépendantes, dans 3 Etats membres ou associés à Horizon Europe\***  
**et -nouveau- dont au moins une établie dans un des 27 Etats membres.**

A savoir: dans chaque appel à projets, des conditions spécifiques peuvent apparaître (plus de partenaires, autre pays obligatoire et financé...).

\*La liste des Etats associés sera disponible à l'issue des négociations sur l'article 16.

## Etats membres de l'UE

### Etats associés ou en cours d'association :

Albanie, Arménie, Bosnie-Herzégovine, Géorgie, îles Féroé, Islande, Israël, Kosovo, Maroc, Macédoine du Nord, Moldavie, Monténégro, Norvège, Serbie, Tunisie, Turquie, Ukraine, Royaume-Uni

➤ Attention, la Suisse n'en fait pas partie

### Etats tiers :

- à revenus faibles ou moyens (consulter la liste) : automatiquement éligibles au financement
- autres : financement à titre très exceptionnel

➤ Liste complète et actualisation des Etats associés : [Lien](#)

## Trois types de projets collaboratifs (instruments de financement)

### RIA – Research and Innovation Actions (TRL 4-5)

→ Projets visant à établir **de nouvelles connaissances** et/ou à **explorer la faisabilité** d'une technologie, d'un produit, d'un procédé ou d'un service : *recherche fondamentale et appliquée, développement de technologie, essais d'un prototype à petite échelle...*

### IA – Innovation Actions (TRL 7-8)

→ Projets visant à produire des **plans, arrangements ou concepts pour un produit, procédé ou service** nouveau ou amélioré : *prototypage, essais, démonstration ou pilotes, validation du produit à grande échelle, première commercialisation...*

### CSA – Coordination and Support Actions

→ Projets consistant principalement en des **mesures d'accompagnement** : *mise en réseau des acteurs, actions de communication et sensibilisation, dialogue politique, production d'études/rapports, planification stratégique...*

# TRL :

## Technology Readiness Level

= Niveau de maturité technologique

Calls Cluster 3





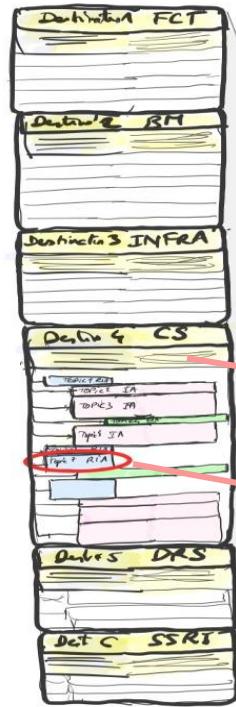
### CLUSTER 3 "CIVIL SECURITY FOR SOCIETY"

- **Work Programme 2021 – 2022**
- **Destination 1** : Better protect the EU and its citizens against Crime and Terrorism
  - **Topic** : HORIZON-CL3-2022-FCT-01-01:  
*Improved crime scene investigations related to transfer, persistence and background abundance*

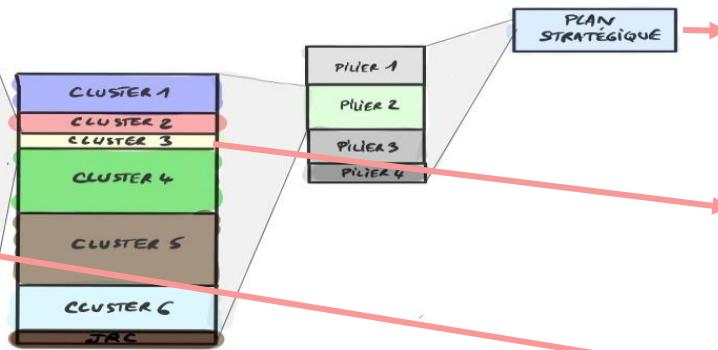
**Cluster 3** will support in particular the following two Horizon Europe key strategic orientations and impact areas associated to them<sup>24</sup>



KEY STRATEGIC ORIENTATIONS FOR R&I	KSO A: Promoting an open strategic autonomy by leading the development of key digital, enabling and emerging technologies, sectors and value chains	KSO D: Creating a more resilient, inclusive and democratic European society
IMPACT AREAS	Competitive and secure data-economy Secure and cybersecure digital technology	A resilient EU prepared for emerging threats A secure, open and democratic EU society
EXPECTED IMPACTS	<b>14.</b> Increased cybersecurity and a more secure online environment	<b>11.</b> Enhanced disaster risk reduction <b>12.</b> Improved air/land/sea border management & maritime security <b>13.</b> Tackling crime and terrorism, and threats to infrastructures



## Notion d'héritage des Objectifs et Impacts attendus



Description des Impacts attendus du Plan stratégique

Description du Programme de Travail du Cluster

Description de sa Destination

Un "Topic" dans une destination hérite

# Cluster 3 : Civil Security for Society

## Priorités

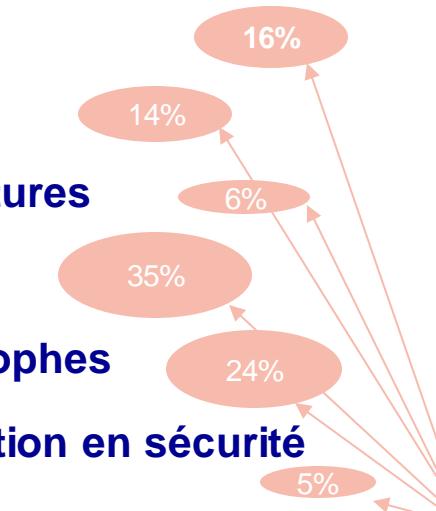
- ✓ Soutenir les **priorités politiques de l'UE** en matière de **sécurité civile et de cyber sécurité**
- ✓ Répondre aux exigences en matière de **capacités**
- ✓ Garantir des résultats **éthiques soutenus par la société**

## Orientations Stratégiques et Impacts attendus

- **KSO D « Créer une société européenne plus résiliente, inclusive et démocratique » :**
  - Une UE résiliente préparée aux menaces émergentes
  - Une société européenne sûre, ouverte et démocratique
  - Améliorer la sécurité aux frontières et maritime
- **KSO A « Promouvoir une autonomie stratégique ouverte par le dév. de technologies numériques »**
  - Technologies numériques sécurisées et cybersécurisées

## Six domaines d'intervention « Destinations »

- 1) FCT : la lutte contre le crime et le terrorisme
- 2) BM : la protection des frontières
- 3) INFRA : la sécurité et la résilience des infrastructures
- 4) CS : la Cybersécurité
- 5) DRS : la résilience de la société face aux catastrophes
- 6) SSRI : le renforcement de la recherche et innovation en sécurité
- 7) Calendrier



2021 - 2027  
1,6 Milliards €

PT 2021-2022  
414 Millions €

AAP 2022  
190 M€

Appels 2022 : deadline 16 ou 23 novembre 2022

# Mode d'emploi de lecture de notre guide

Code de l'appel et titre  
(avec lien hypertexte vers sa page officielle de publication sur le portail "[Funding & tenders](#)")

Synergies avec les autres Clusters

Synergies clusters 2  
SHS, 4 numérique, 5  
climat

1 projet 5M€ | IA | TRL N/A

**IZON-CL3-2022-DRS-01-01 : Enhanced preparedness of citizens in the event of a disaster or crisis**

Nombre de projets financés sur ce sujet,  
Budget par projet  
Instrument de financement  
TRL attendus en fin de projet

**THÉMATIQUES** préparation, anticipation de catastrophes

**CONSORTIUM** organisation de citoyens, practitioners (1<sup>st</sup> or 2<sup>nd</sup> responders), autorités locales ou régionales ; entités du secteur privé

**AUTRES DISCIPLINES SHS**

**TOPICS** [CL3-2021-DRS-01-01](#) ;  
[CL3-2021-DRS-01-02](#) ; [SII-DRS01-2018](#) ; [DRS-21-2014](#)

Synthèse des Thématiques et disciplines, Structure de Consortium et Référence de projets passés

**Améliorer la préparation des citoyens en réponse aux crises ou catastrophes**

**RÉSULTATS ATTENDUS / certains parmi**

- Amélioration de l'autonomie des citoyens en réponse aux catastrophes
- Développement de moyens de communication efficaces
- Amélioration des systèmes d'alerte précoce
- Test en situation réelle
- Développement d'une culture de la préparation aux catastrophes
- Evaluation des solutions proposées ou mises en place

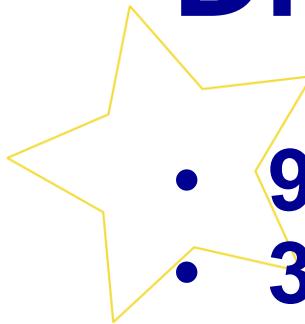
Synthèse du sujet  
Synthèse des "expected outcome"  
Synthèse des Points Importants



# Disaster-Resilient Society For Europe



# DRS 2022



- **9 appels / 9 lauréats, 46 M€**
- **3 RIA, 6 IA**
- **3 AAP SHS**
- **3 AAP Coopération internationale**



“As those challenges are rapidly evolving and social and technological developments are making a response increasingly complex, security research can serve as a tool to **move from a reactive approach to security to a proactive approach based on foresight, prevention and anticipation.**”

*[Horizon Europe Strategic Plan 2021-2024](#), p. 57*

**Cluster 3** will support in particular the following two Horizon Europe key strategic orientations and impact areas associated to them<sup>24</sup>



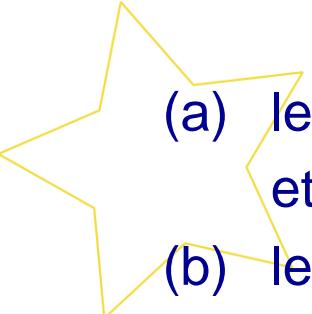
KEY STRATEGIC ORIENTATIONS FOR R&I	KSO A: Promoting an open strategic autonomy by leading the development of key digital, enabling and emerging technologies, sectors and value chains	KSO D: Creating a more resilient, inclusive and democratic European society
IMPACT AREAS	Competitive and secure data-economy Secure and cybersecure digital technology	A resilient EU prepared for emerging threats A secure, open and democratic EU society
EXPECTED IMPACTS	<b>14.</b> Increased cybersecurity and a more secure online environment	<b>11.</b> Enhanced disaster risk reduction <b>12.</b> Improved air/land/sea border management & maritime security <b>13.</b> Tackling crime and terrorism, and threats to infrastructures

**Impact 11.** Losses from natural, accidental and man-made disasters are reduced through enhanced disaster risk reduction based on preventive actions, better societal preparedness, and resilience and improved disaster risk management in a systemic way

**5 parties :**

1. Préparation
2. Prédiction
3. Implication
4. Coordination
5. Résilience respectueuse

## Impact 11 : 4 domaines

- 
- (a) les incidents chimiques, biologiques, radiologiques, nucléaires et explosifs (CBRN-E) ;
  - (b) les risques liés au climat et les événements extrêmes ;
  - (c) les catastrophes géologiques, telles que les tremblements de terre, les éruptions volcaniques et les tsunamis ;
  - (d) les pandémies et les maladies infectieuses émergentes.

## Les défis

- **Recrudescence des risques** et des catastrophes de tous types, en termes de fréquence et d'impact
- Des sociétés plus **vulnérables**
- Internationalisation des risques vs normes internationales divergentes

## Impacts de la destination DRS :

Une meilleure compréhension et une meilleure **connaissance des risques** pour mieux y répondre ; une meilleure **coordination intersectorielle**, interdisciplinaire et transfrontalière; un **partage des connaissances** et un renforcement de la coordination internationale et **renforcement des capacités** des premiers intervenants pour une **résilience respectueuse**



---

# Partie 1 : Préparation, sensibilisation, prévention

## HORIZON-CL3-2022-DRS-01-01 : Enhanced citizen preparedness in the event of a disaster or crisis-related emergency

**THÉMATIQUES** préparation, anticipation de catastrophes, formation, empowerment, culture de la catastrophe

**CONSORTIUM** organisation de citoyens, practitioners (1<sup>st</sup> or 2<sup>nd</sup> responders), autorités locales ou régionales ; entités du secteur privé

**AUTRES DISCIPLINES** SHS

**TOPICS** [CL3-2021-DRS-01-01](#) ; [CL3-2021-DRS-01-02](#) ; [SU-DRS01-2018](#) ; [DRS-21-2014](#)

**Améliorer la préparation des citoyens en réponse aux crises ou catastrophes - Empowerment**

### **RÉSULTATS ATTENDUS / certains parmi**

- Amélioration de l'autonomie des citoyens en réponse aux catastrophes
- Développement de moyens de communication efficaces
- Amélioration des systèmes d'alerte précoce
- Test en situation réelle
- Développement d'une culture de la préparation aux catastrophes
- Évaluation des solutions proposées ou mises en place

### **POINTS IMPORTANTS**

[Union Civil Protection Mechanism legislation](#) ; « Spontaneous volunteers »  
Coopération internationale, appui nécessaire compréhension des risques du DRS01 2021



## HORIZON-CL3-2022-DRS-01-02 : Enhanced preparedness and management of High-Impact Low-Probability or unexpected events

**THÉMATIQUES** Vulnérabilités, probabilité

**CONSORTIUM** scientifiques et experts ; représentants de stakeholders (practitioners et policy-makers)

**AUTRES DISCIPLINES** SHS

**TOPICS** [CL3-2021-DRS-01-01](#) ; [CL3-2021-DRS-01-02](#) ; [DRS-6-2015](#) ; [DRS-7-2015](#)

Anticiper, connaître et répondre à l'imprévu

### RÉSULTATS ATTENDUS / certains parmi

- Amélioration de la connaissance de ces événements et de la réponse (No regret options)
- Amélioration de la cartographie des vulnérabilités - culture, sociétal, régional...
- Amélioration de la préparation par la clarification des rôles
- Développement d'outils de simulation
- Stratégies quantitatives et qualitatives pour augmenter l'identification
- Bibliothèque de références des risques
- Scénarii, réponses et création de centres indépendants pour la notification des HILP

### POINTS IMPORTANTS

Co-design, co-développement, co-dissemination et co-evaluation des résultats de la recherche avec les end-users



## HORIZON-CL3-2022-DRS-01-04 : Better understanding of citizen's behavioural and psychological reactions in the event of a disaster or crisis situation

**THÉMATIQUES** comportement, catastrophe

**CONSORTIUM** 2 organisations de citoyens et 2 académiques sciences sociales

**AUTRES DISCIPLINES** Histoire, psychologie

**TOPICS** [DRS-21-2014](#) ; [SU-DRS01-2018](#) ;

**Analyser et comprendre les réactions humaines en cas de crise ou de catastrophe**

### **RÉSULTATS ATTENDUS / certains ou tous parmi**

- Analyses qualitatives et quantitatives sur le comportement des groupes sociaux touchés par des catastrophes et planification
- Analyses du comportement humain
- Développement d'approches centrées sur la communauté
- Mesures spécifiques à mener pour répondre aux besoins des groupes vulnérables
- Santé mentale
- Facteurs des fausses alertes

### **POINTS IMPORTANTS**



## Partie 2 : Des prédictions fiables et précises

## HORIZON-CL3-2022-DRS-01-05 : Improved impact forecasting and early warning systems supporting the rapid deployment of first responders in vulnerable areas

**THÉMATIQUES** Détection et information des catastrophes naturelles

**CONSORTIUM** scientifiques et experts ; practitioners (1<sup>st</sup> & 2<sup>nd</sup>) ; autorités locales ou régionales

**AUTRES DISCIPLINES** Histoire, psychologie

**TOPICS** [DRS-15-2015](#) ; [SEC-02-DRS-2016](#) ; [SU-DRS-02-2018-2019-2020](#)

**Déetecter rapidement et répondre efficacement aux catastrophes naturelles**

### **RÉSULTATS ATTENDUS / Au moins 3 parmi**

- Comparaison des outils existants
- Quelles alertes efficaces ?
- Prévisions pour planifier
- Plateforme EU des risques pour faciliter interaction scientifiques, medias et public basée sur de précédents AAP H2020
- Méthodologies pour intégrer les systèmes d'alertes précoce dans l'existant

### **POINTS IMPORTANTS**

- Implémentation des politiques européennes et du [UN Sendai Framework for Action](#).
- Eligibilité de tous les pays africains
- Plateforme



## HORIZON-CL3-2022-DRS-01-06 : Improved disaster risk pricing assessment

**THÉMATIQUES** assurance,  
réparation, compensation

**CONSORTIUM** 2 représentants  
du secteur financier ou des  
assurances de 2 pays différents

**AUTRES DISCIPLINES** -

**TOPICS** DRS-9-2014-2015 ;

**Anticiper le besoin croissant d'assurance des catastrophes naturelles**

**RÉSULTATS ATTENDUS / certains parmi**

- Réunir et rendre disponible les données fiscales et les data sur les catastrophes
- Normes UE ou internationale sur la façon de monétiser et de comptabiliser les valeurs immatérielles des mesures d'adaptation au climat et de réduction des risques de catastrophe.
- Réduction du coût des assurances grâce à l'innovation
- Recherche et expérimentation sur de nouvelles assurances
- Élaboration d'un modèle de risque pour les catastrophes et de scénarios européens de simulation de crise, y compris les points chauds vulnérables et les risques non assurables.

**POINTS IMPORTANTS**



## HORIZON-CL3-2022-DRS-01-08 : Enhanced situational awareness and preparedness of first responders and improved capacities to minimise time-to-react in urban areas in the case of CBRN-E-related events

**THÉMATIQUES** comportement, catastrophe

**CONSORTIUM** 3 organisations de first responders

**AUTRES DISCIPLINES**

**TOPICS** [DRS022014](#) ; [FCT-03-2015](#) ; [SEC-01-DRS-2016](#) ; [02](#) ; [03](#) ; [04](#) ; [05](#) ; [SU-DRS-04-2019](#)

**Avoir une vue d'ensemble plus rapide de toute situation de catastrophe NRBC-E**

### **RÉSULTATS ATTENDUS / certains ou tous parmi**

- Outils et technologies pour améliorer la connaissance de la situation et réagir rapidement
- Soutien à la connaissance de la situation par les 1R pour mieux prendre les décisions
- Améliorer l'identification des échantillons suspects pour équiper correctement les 1R
- Améliorer les outils de communication (protocoles ouverts, prétraitement des données, consommation d'énergie, la capacité d'interfaçage et les questions de transportabilité du système, de capacité en ligne et de fonctionnement continu)

### **POINTS IMPORTANTS**

Coopération internationale fortement encouragée, notamment avec le Japon

**HORIZON-CL3-2022-DRS-01-09** : Enhanced capacities of first responders more efficient rescue operations, including decontamination of infrastructures in the case of a CBRN-E event

**THÉMATIQUES** comportement, catastrophe

**CONSORTIUM** 3 1st responders organisations

**AUTRES DISCIPLINES** -

**TOPICS** DRS 14-15, FCT-15-15, SU-DRS-01-2018

**Identifier et analyser les menaces en temps réel pour des opérations de sauvetage plus efficaces et un triage plus efficace des victimes et leur prise en charge**

**RÉSULTATS ATTENDUS / tous parmi**

- Analyses qualitatives et quantitatives sur le comportement de groupes
- Analyses du comportement humain
- Développement d'approches centrées sur la communauté



## Partie 4 : Coordination, normes et gouvernance



## [HORIZON-CL3-2022-DRS-01-03](#) : Improved quality assurance / quality control of data used in decision-making related to risk management of natural hazards, accidents and CBRN events

**THÉMATIQUES** Données,

**CONSORTIUM** 5 organismes de mesures accrédités ou laboratoires producteurs de données pour les décideurs de 3 pays membres EU ou associés

**AUTRES DISCIPLINES** SHS

**TOPICS** [CL3-2021-DRS-01-03](#) ;  
[DRS-2-2014](#) [DRS-9-2014-2015](#) ;  
[SU-DRS-03-2018-2019-2020](#)

**Bénéficier de référentiels pour les données liées aux risques et catastrophes**

### **RÉSULTATS ATTENDUS / tous**

- Evaluation des besoins en matière d'assurance qualité et de contrôle qualité (AQ/CQ) dans les domaines qui ne font pas l'objet de contrôles de qualité
- Comparabilité des données produites dans le monde entier.
- Matériel de référence et schémas de certification

### **POINTS IMPORTANTS**

Coopération internationale



## HORIZON-CL3-2022-DRS-01-07 : Improved international cooperation addressing first responder capability gaps

**THÉMATIQUES** Amélioration des capacités des first responders

**CONSORTIUM** 2 organisations first responders, participation des pays tiers non associés encouragée

**AUTRES DISCIPLINES**

**TOPICS** [DRS022014](#) ; [03](#) ; [04](#) ; [05](#) ; [06](#) ; [SEC-02-2016](#) ; [04](#) ; [21-GM-2016](#) ; [21-GM-2017](#) ; [SU-DRS-02-03](#) ; [SU-GM-01-18](#) ; [19](#) ; [20](#)

**Combler les lacunes identifiées par l'IFRARI pour les first responders**

### **RÉSULTATS ATTENDUS / tous parmi**

- Amélioration de la détection, du suivi et de l'analyse en temps réel des incidents et intervenants
- Améliorer les opérations de commandement grâce à l'analyse rapide de différentes sources d'information.
- Amélioration de l'interopérabilité européenne et mondiale pour les différents types de secouristes
- Disponibilité internationale des solutions pour les premiers intervenants

### **POINTS IMPORTANTS**

- Sendai Framework. Gaps : Connaître, détecter, surveiller, intégrer et exploiter
- Coop internationale 2 pays non membres UE



# Témoignage d'Olivier Ballet CS Group





## Webinaires 2022 du Cluster 3

- 27 janvier 10h-11h30 : Disaster-Resilient Society (DRS)
- 2 février 10h-11h30 : Fighting Crime and Terrorism (FCT) et Border Management (BM)
- 4 février 10h-11h30 : Increased Cybersecurity (IC), Resilient Infrastructure (RI) et Support Security and Research Innovation (SSRI)

<https://www.horizon-europe.gouv.fr/webinaires-securite-pour-la-societe-civile-29098>

## Pitch sessions 2022 du Cluster 3

- 10 mars 14h-15h30 : DRS
- 17 mars 10h-11h30 : FCT et BM
- 23 mars : 10h-11h30 : IC, RI et SSRI



# Security Research Event

Paris, 1<sup>er</sup> et 2 mars 2022 Cité des sciences et de l'industrie



L'édition 2022 du Security Research Event explorera comment la recherche en matière de sécurité contribue à la résilience globale de notre société face aux catastrophes et aux crises. La conférence mettra en avant les meilleures pratiques identifiées lors de la crise de la COVID-19 et, à partir de ce point de départ, examinera comment la recherche sur la sécurité a aidé et continuera d'aider l'Europe à être mieux préparée et à répondre à ce type de situations.

<https://www.sre2022.eu/home-fr>