

WISG

Workshop interdisciplinaire
sur la sécurité globale

21 & 22 mars **2023** • Palais du Pharo
Marseille


RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
*Liberté
Égalité
Fraternité*

 **anr**[®]
agence nationale
de la recherche
AU SERVICE DE LA SCIENCE


MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE
*Liberté
Égalité
Fraternité*


SGDSN

Cap'4-Multi-Can'Alert (2020-2021)



Johnny DOUVINET,
Professeur des Universités, Avignon Université
Membre Junior de l'Institut Universitaire de France

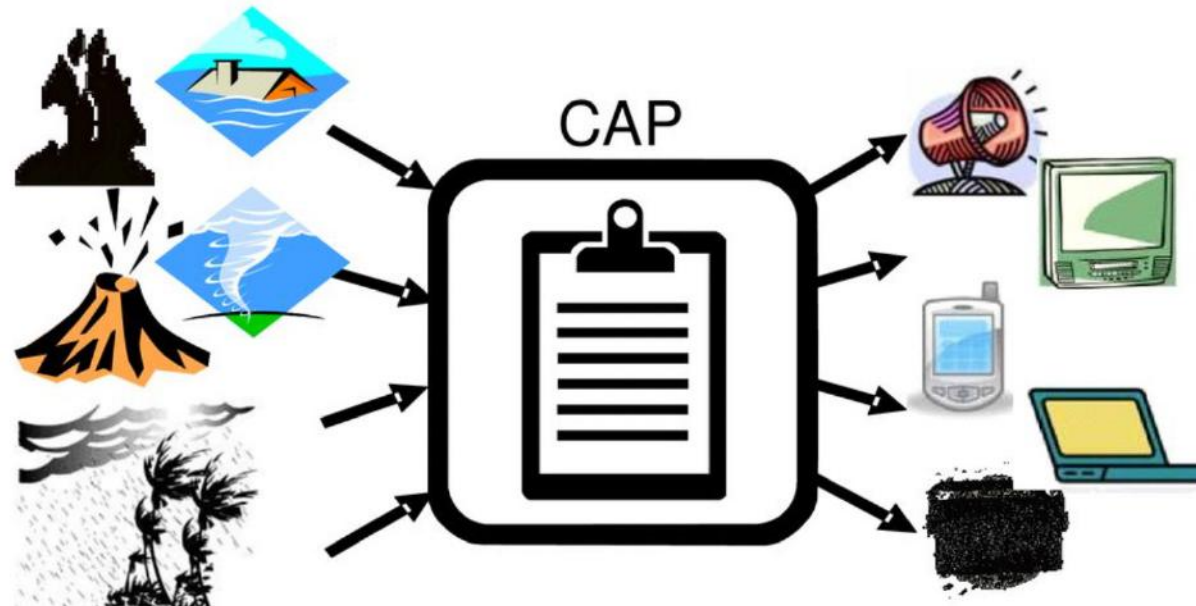
Ambitions du projet

1. Harmoniser tous les canaux d'alerte autour d'un **CAP**
2. Être **CAP**able d'acheminer l'alerte, même en contexte dégradé...

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
- <employees>
- <emp id="S001">
  <name>ABC</name>
  <salary>5000</salary>
</emp>
- <emp id="S002">
  <name>PQR</name>
  <salary>7000</salary>
</emp>
- <emp id="S003">
  <name>XYZ</name>
  <salary>9000</salary>
</emp>
</employees>
```



Format standard
(ETSI, 2004, 2005)



Associer les aléas aux outils via le CAP (IPAWS, 2008)

Partenaires
du projet



Ambitions du projet

- 3. **CAP**italiser les connaissances sur les réactions individuelles
- 4. Impulser un changement de **CAP** dans la façon d'alerter la population

Fire (Mont Blanc Tunnel, France)
1999/03/24
(39 killed)



Tsunami
Dan Lampung (Indonesia)
2018/05/21
(429 killed)

Wildfire
Matti (Greece)
2018/07/23
(100 killed)



Extraits de vidéos
(Douvinet, 2018)

Partenaires
du projet



Principaux résultats et plus-value

Adapter le CAP aux spécificités territoriales et aux contextes législatifs

★ Le champ « événements » : une entité par essence hétérogène



- 32 codes météorologiques
- 17 codes non météo
- 4 codes système (test)



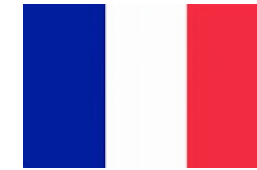
142 code évènement en FR et en anglais ! (météo, infrastructures, activités criminelles, santé publiques, enfant perdu, etc..)



- 71 codes selon les autorités
- 52 alertes météorologiques
- 3 alertes pour aléas côtiers
- 4 alertes maritimes
- 5 alertes santé publique



12 catégories, conforme au CAP international



8 catégories, 64 items (choix acté par les autorités fin 2021)

★ Le champ « localisation » : des entités plus homogènes (entités NUTS, géocodes)

★ La gestion des champs crée un obstacle fort à **l'interopérabilité** entre pays (quid alerte transfrontalière ?)

Partenaires
du projet

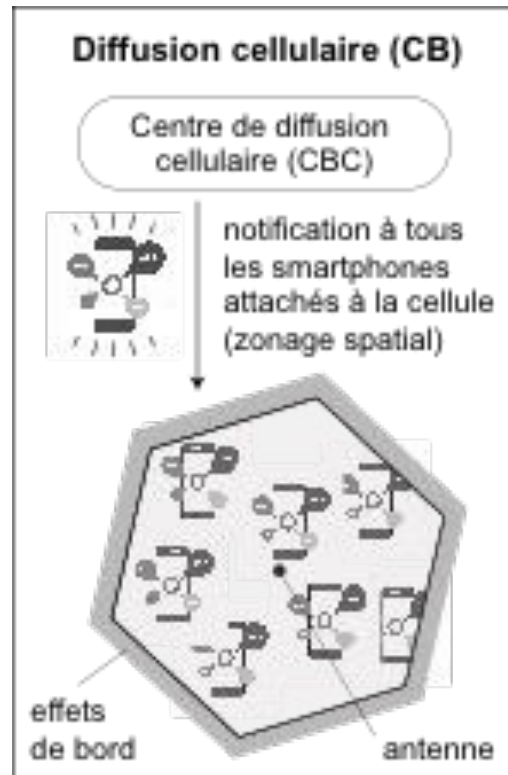


Principaux résultats et plus-value

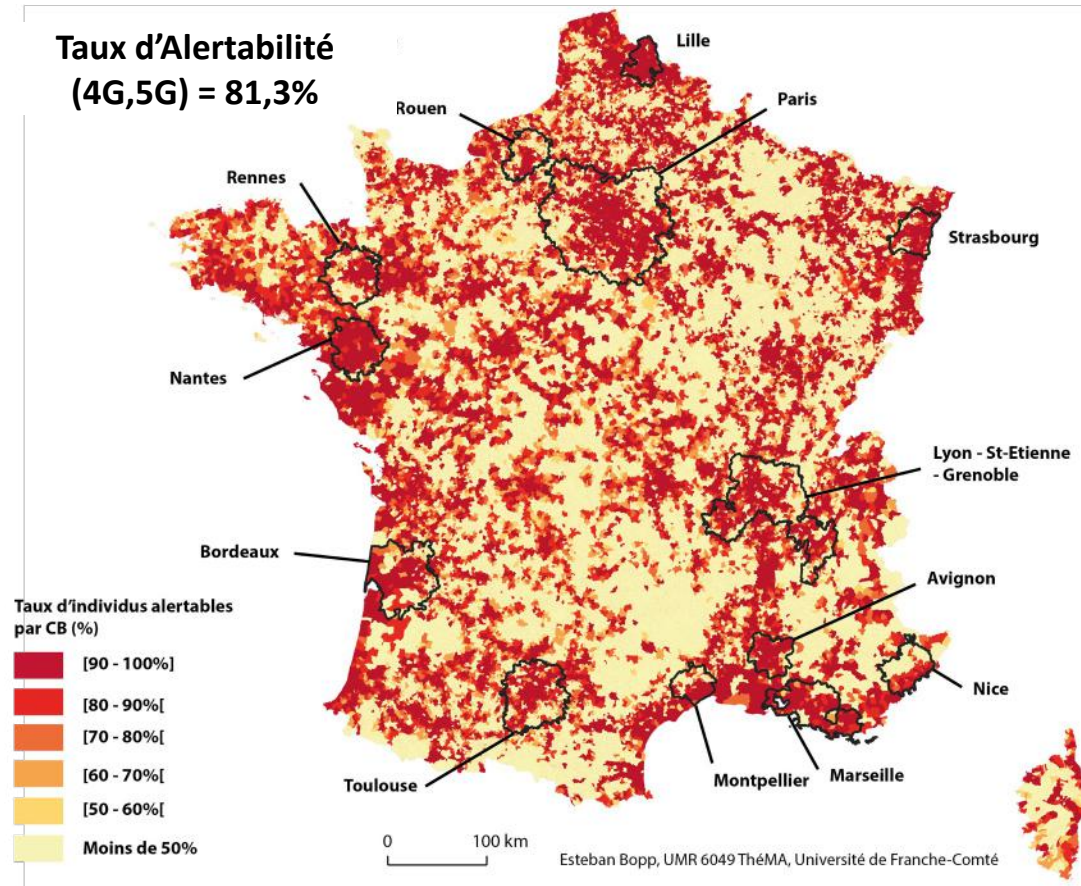
Spatialisation du potentiel de diffusion cellulaire en France

	Cell Broadcast (CB)
Format	Notification
Réception	Diffusion cellulaire <i>Point-to-area</i>
Réseau	Réseau 4G en France
Congestion	Pas de congestion
Son	Son intrusif (option)
Infos diffuseur	Aucune information sur le nombre de notifications reçues

Modifié d'après Bopp (2021)



Article dans Challenges (2021)



Partenaires
du projet



Principaux résultats et plus-value

Une contribution à la structuration des notifications d'alerte

Synthèse des connaissances opérationnelles et scientifiques : **6 variables à considérer**

- 1 Un son pour annoncer le message d'alerte (Niveau 1)
- 2 Identification de la source ou l'émetteur du message
- 3 Description rapide du type d'événement
- 4 Eléments de localisation (lieu, site, zone)
- 5 Consignes de sécurité (à hiérarchiser et simplifier)
- 6 Liens internet / URL (pour certifier l'alerte)

Traduction opérationnelle



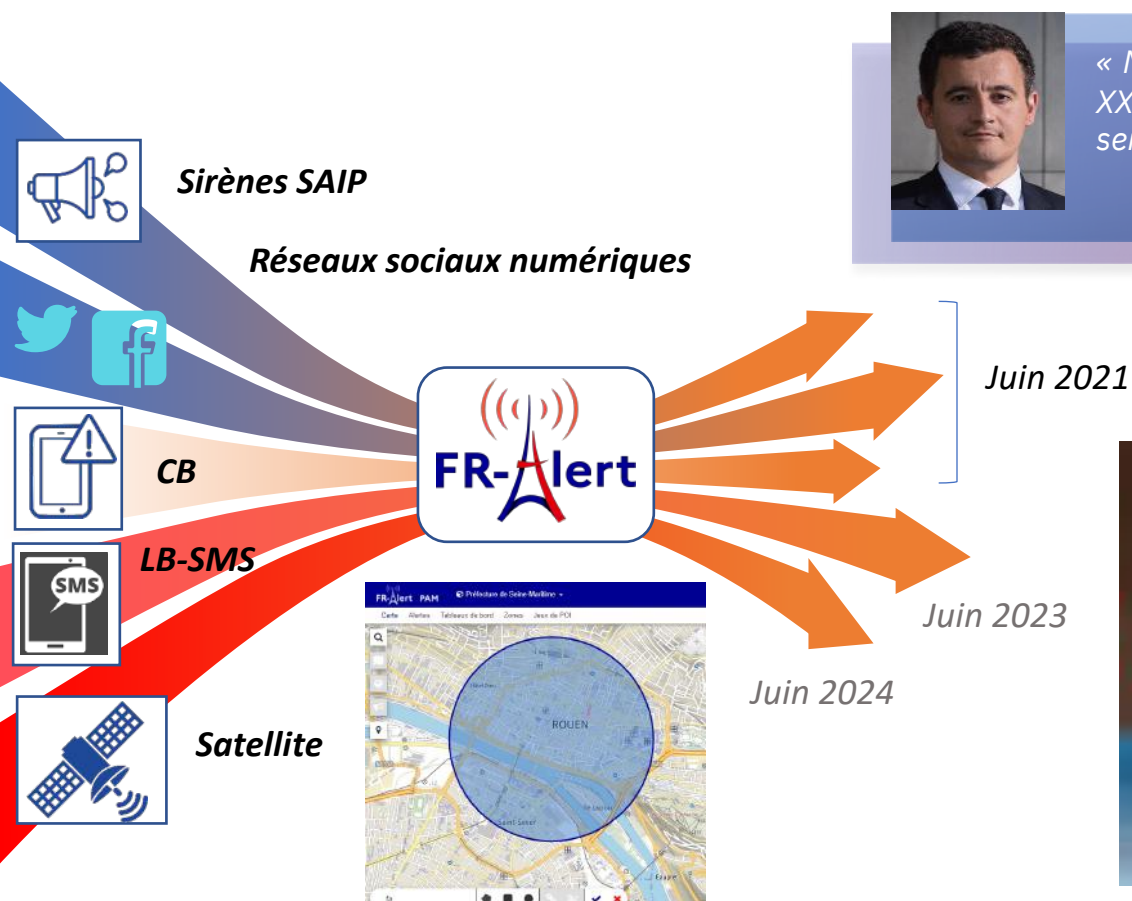
Exemple d'un accident dans une gare de triage

Partenaires
du projet



Suites du projet

Une recherche rattrapée par l'opérationnalité !



« Nous allons faire faire un grand pas à notre système d'alerte : le XXème siècle a vu le passage du tocsin à la sirène, le XXIème siècle sera celui du passage de la sirène au téléphone portable. ».

Gérald Darmanin, Ministre de l'Intérieur

Extrait de la déclaration du Ministre de l'Intérieur
24 septembre 2020

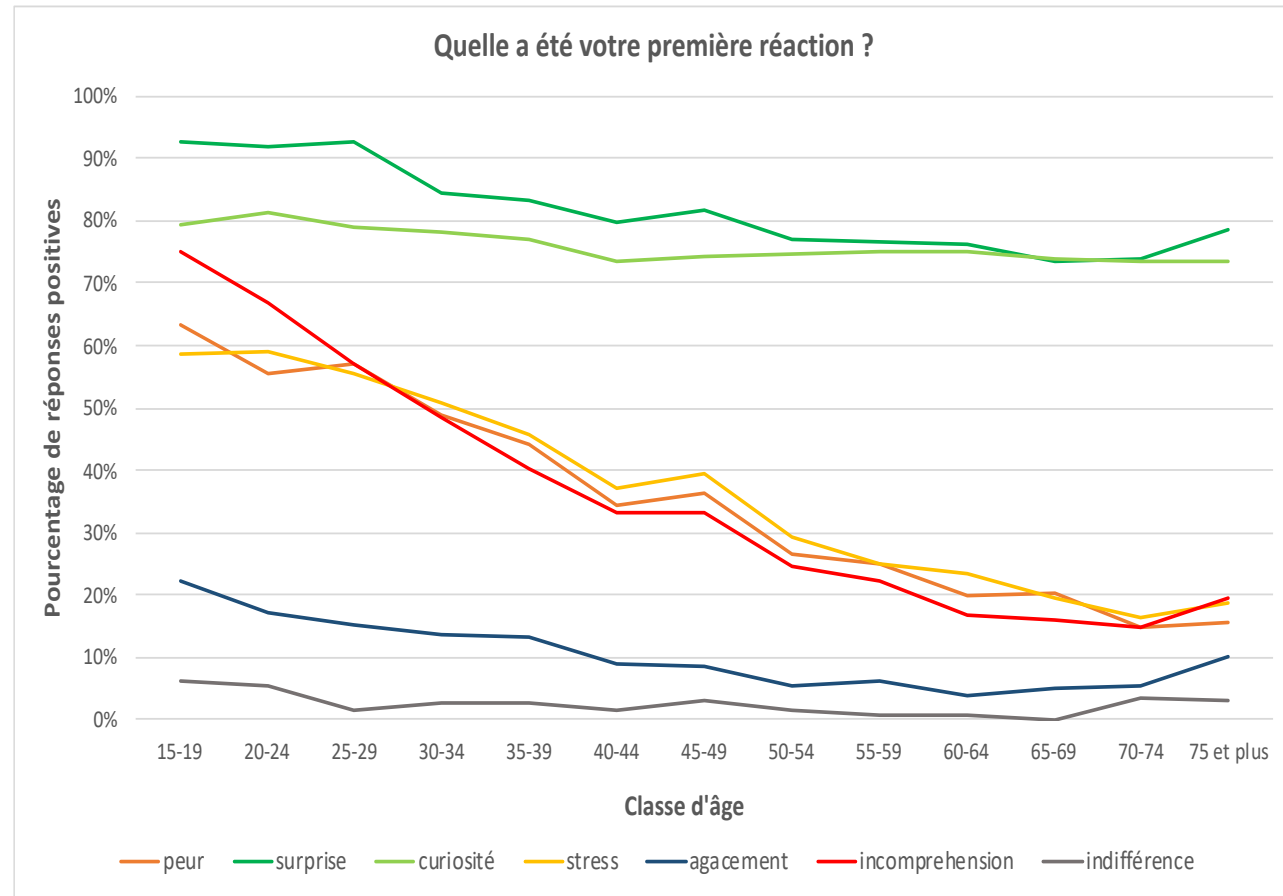
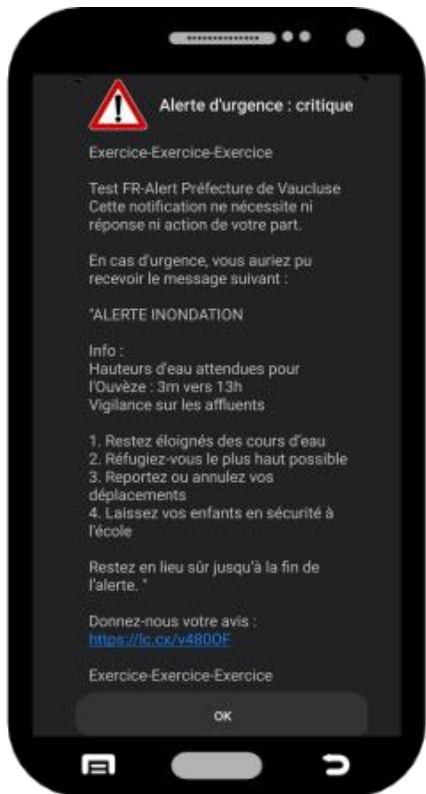


Partenaires
du projet



Suites du projet

Une collaboration interdisciplinaire et multisectorielle inédite !



Partenaires
du projet



WISG

Workshop interdisciplinaire
sur la sécurité globale

21 & 22 mars **2023** • Palais du Pharo
Marseille



Merci de votre
attention !

Johnny.douvinet@univ-avignon.fr



http://www.irma-grenoble.com/PDF/risques_infos/HS1/risques-infos-HS1.pdf

Johnny DOUVINET,
Professeur des Universités, Avignon Université
Membre Junior de l'Institut Universitaire de France