



Protocole d'alerte
commun (PAC)

Plan de la présentation

- 101.1 Possibilité et défi
- 101.2 Autorités d'alerte
- 101.3 Avantages du PAC
- 101.4 Contenu d'un message PAC
- 101.5 Systèmes d'alerte de type PAC
- 101.6 Centres d'alerte PAC –
Gratuité, rapidité, fiabilité, sécurité

L'alerte dans les médias commerciaux

L'alerte est
donnée par un
bandeau de
texte à la
télévision, par
un message
vocal à la radio

Et les médias en
ligne?



Une possibilité

Les médias en ligne (Google, Federation for Internet Alerts, etc.) aident, par leurs propres moyens et sans frais, les autorités à alerter les internautes



The National Weather Service has issued a
TORNADO WARNING
TAKE SHELTER IMMEDIATELY

KENT, MCCOMB, HARRIS, OTTOWA COUNTIES...
UNTIL WED, 5:18 PM EST **READ MORE »**

THIS IS AN EXTREMELY DANGEROUS AND LIFE THREATENING
SITUATION. IF YOU ARE IN THE PATH OF THIS LARGE AND...
DESTRUCTIVE TORNADO TAKE COVER IMMEDIATELY.

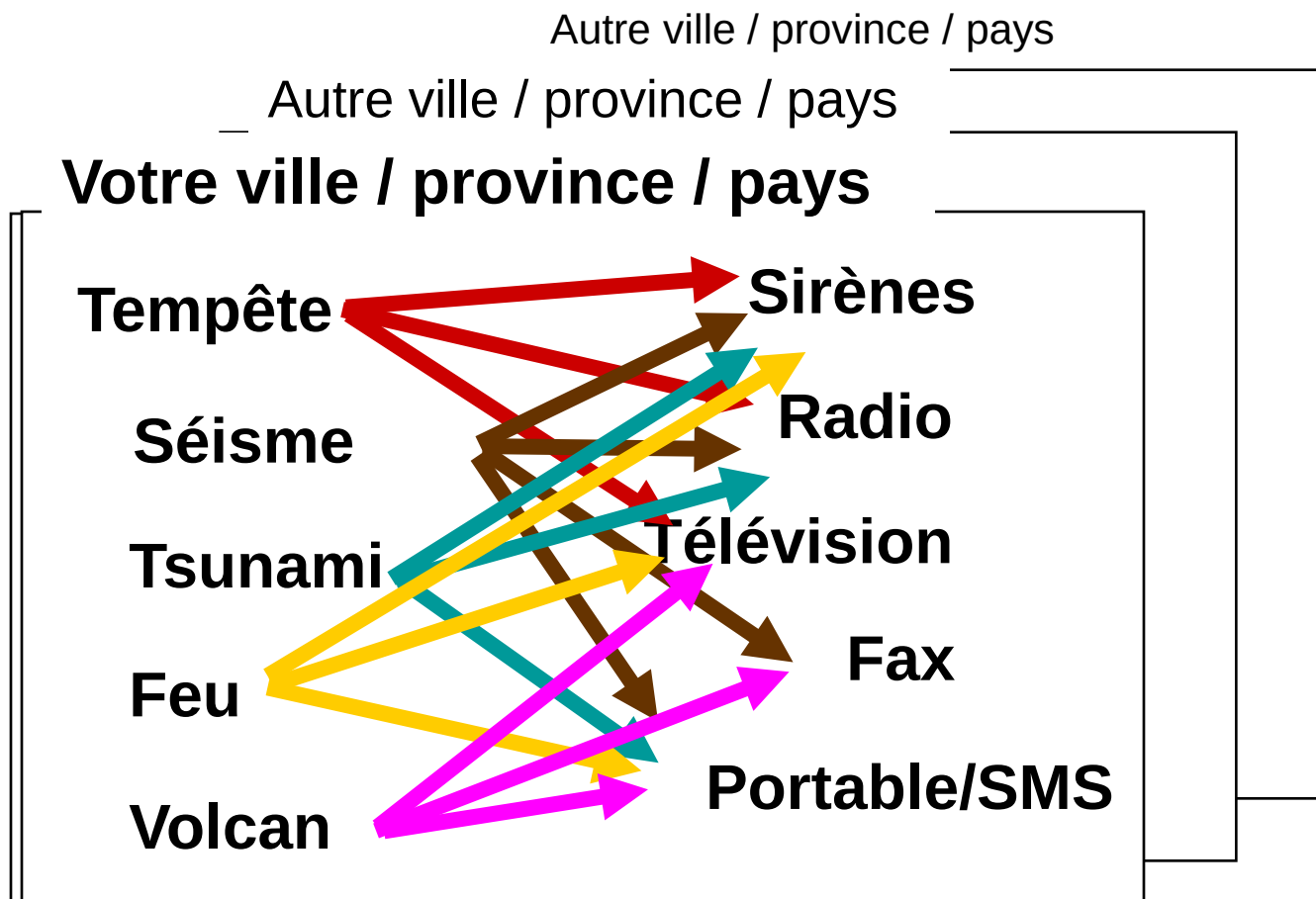


Un défi

Les pouvoirs publics disposent de plusieurs moyens d'alerter la population:

- **Séismes/tsunamis** – courriel, fils de nouvelles, sites Web, recherche de personnes, appels téléphoniques...
- **Mauvais temps** – fils de nouvelles, fax, radio, télévision, courriel, SMS sur téléphone portable...
- **Feux, sécurité, transports** – télévision, radio, sirènes, mégaphones de la police...

Villes, nations, régions — une mosaïque d'alertes publiques



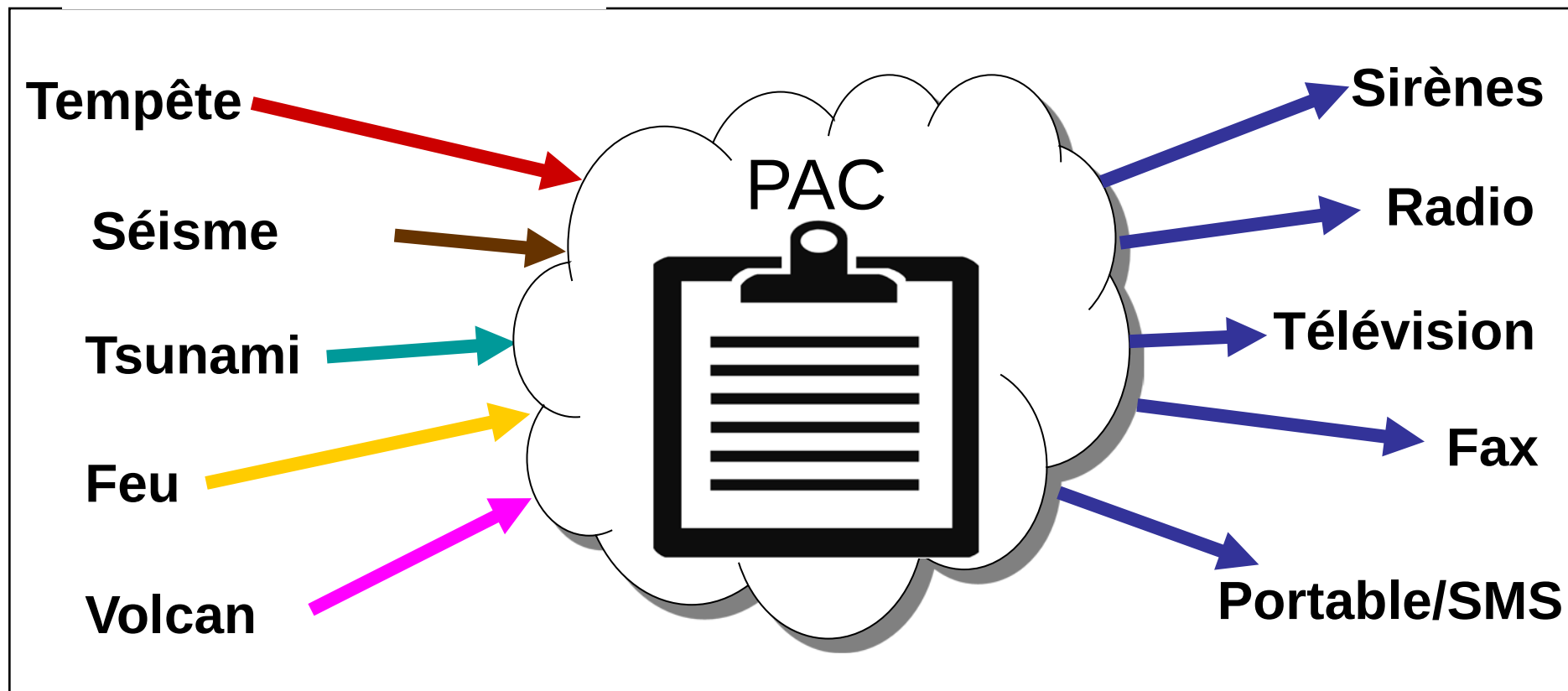
Qu'est-ce que le PAC?

Le Protocole d'alerte commun est un format normalisé pour communiquer par tous les moyens des informations sur tous les types de dangers:

- **n'importe quel canal** (*télévision, radio, téléphone, fax, panneaux routiers, courriel, sites Web, flux RSS...*)
- **n'importe quel événement** (*temps violent, incendie, tremblement de terre, éruption volcanique, glissement de terrain, enlèvement d'enfant, épidémie, pollution de l'air, problème de circulation, panne d'électricité...*)
- **n'importe quel destinataire**: ensemble de la population, groupes désignés (autorités civiles, services de secours, etc.), personnes précises

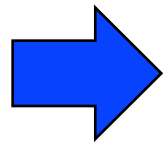
Format de message pour tous les événements, tous les canaux

Ville / province / pays



Plan de la présentation

101.1 Possibilité et défi



101.2 Autorités d'alerte

101.3 Avantages du PAC

101.4 Contenu d'un message PAC

101.5 Systèmes d'alerte de type PAC

101.6 Centres d'alerte PAC –
Gratuité, rapidité, fiabilité, sécurité

Qu'est-ce qu'une autorité d'alerte?

Parmi les autorités d'alerte peuvent figurer:

- Le Service météorologique et hydrologique national
- L'organisme de gestion des situations d'urgence
- Toute autre organisation habilitée à assurer la fonction d'alerte

Nécessité d'un registre

- Les agrégateurs et autres intermédiaires ne savent pas toujours si la source d'un message est digne de foi ou non
- C'est un problème grave car les alertes font appel à de vastes réseaux publics
- Le Registre international des autorités d'alerte vient combler cette lacune
- Chaque entrée confirme le caractère autorisé de la source et précise le type de danger et la zone généralement concernés



Registre des autorités d'alerte

<http://www.OMM.int/alertingorg>

[Print](#) | [Bookmark](#) | [RSS or ATOM](#) | [Zoom](#) | [Share](#) | [Recommend](#) | [GMap](#) [Save page as PDF](#)



World Meteorological Organization
Working together in weather, climate and water

WMO Search 

HOME CONTACT US TOPICS LINKS UN SYSTEM FAQs HELP

Public Weather Services established this register of information about alerting authorities as identified by Members. For questions, [please contact us](#). This page is using nested navigation, but is [available without frames](#) as well. Select a country to get started.

Alerting authorities by WMO Member or Organization
To monitor updates to this Register, subscribe to the [RSS](#) or [ATOM](#) news feed.

☐ Afghanistan	☐ Albania	☐ Algeria	☐ Angola	☐ Antigua and Barbuda
☐ Argentina	☐ Armenia	☐ Australia	☐ Austria	☐ Azerbaijan
☐ Bahamas	☐ Bahrain	☐ Bangladesh	☐ Barbados	☐ Belarus
☐ Belgium	☐ Belize	☐ Benin	☐ Bhutan	☐ Bolivia
☐ Bosnia and Herzegovina	☐ Botswana	☐ Brazil	☐ Brunei Darussalam	☐ Bulgaria
☐ Burkina Faso	☐ Burundi	☐ Cambodia	☐ Cameroon	☐ Canada
☐ Cape Verde	☐ Central African Republic	☐ Chad	☐ Chile	☐ China
☐ Colombia	☐ Comoros	☐ Congo	☐ Cook Islands	☐ Costa Rica
☐ Cote d'Ivoire	☐ Croatia	☐ Cuba	☐ Cyprus	☐ Czech Republic
☐ Democratic People's Republic of Korea	☐ Denmark	☐ Djibouti	☐ Dominica	☐ Dominican Republic
☐ Ecuador	☐ Egypt	☐ El Salvador	☐ Eritrea	☐ Estonia
☐ Ethiopia	☐ Fiji	☐ Finland	☐ France	☐ French Polynesia

WMO Register of Alerting Authorities [home]

OID: 2.49.0.0.840.0 WMO Member: United States of America ISO 3166: US USA 840

Issuing Organization: National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), National Weather Service

Hazard Categories: Geo Met Fire Health Env CBRNE

dangers

Authorization Basis: The National Weather Service Organic Act of 1890, currently codified as amended in section 313 of title 15 of the federal statutory code (called the United States Code) authorizes the National Weather Service to issue and distribute warnings of environmental hazards. The authority is summarized as: The National Weather Service (NWS) provides weather Act, codified as amended sections 5121 to 5206 of title 42 of the United States Code.

CAP Feed URL(s):

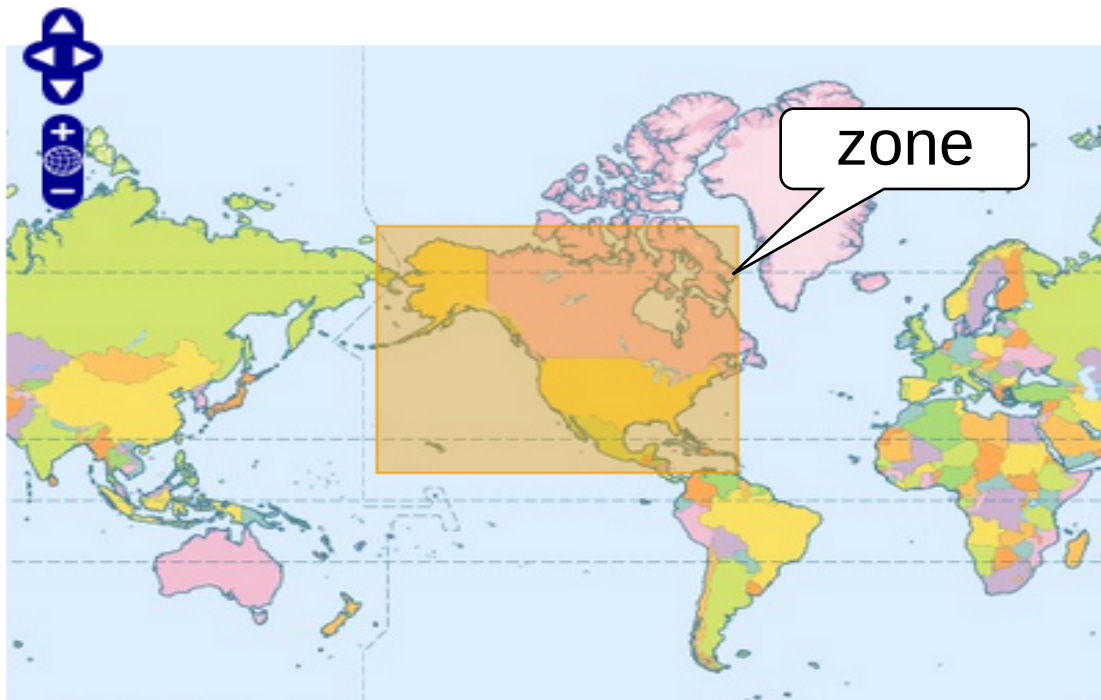
Language: English URL: <https://alerts.weather.gov/cap/us.php?x=6>

URL du fil PAC

Forecasts URL: <http://www.worldweather.org/093/m093.htm>

Alerting Area (NWSE): 73 -176 11 -61

Map view of the typical area for this alerting authority.



zone

Hazard Categories

Geo: Geophysical (earthquakes, volcanoes, tsunami, etc., includes landslide)

Met: Meteorological (weather, storms, etc. includes flood)

Safety: General emergency and public safety

Security: Law enforcement, military, homeland and local/private security

Rescue: Rescue and recovery

Fire: Fire suppression and rescue

Health: Medical and public health

Env: Pollution and other environmental
Transport: Public and private transportation

Infra: Utility, telecommunication, other non-transport infrastructure

CBRNE: Chemical, Biological, Radiological, Nuclear or High-Yield Explosive threat or attack

Other: Other events

Fil de nouvelles Internet au format PAC



National Oceanic and Atmospheric Administration's

National Weather Service

weather.gov



[Site Map](#) [NewsOrganization](#) [Search](#) [NWS](#) [All NOAA](#) [Go](#)

Local forecast by "City, St"

[Go](#)

Sign-up for Email Alerts

[XML](#) [RSS Feeds](#)

Warnings

Current

By State/County...

UV Alerts

Observations

Radar

Satellite

Snow Cover

Surface Weather...

Observed Precip

Forecasts

Local

Graphical

Aviation

Marine

Hurricanes

Severe Weather

Space Weather

Fire Weather

Text Bulletins

By State

By Message Type

National

Forecast Models

Numerical Models

Statistical Models...

MOS Prod

GFS-LAMP Prod

[Home](#) >

NWS Public Alerts in XML/CAP v1.1 and ATOM Formats

Overview

This page provides access to NWS watches, warnings, advisories, and other similar products in the Common Alerting Protocol ([CAP](#)) and Atom Syndication Format ([ATOM](#)).

Use of ATOM and CAP with Traditional and Emerging Technologies

NWS CAP and ATOM feeds can be used to launch Internet messages, trigger alerting systems, feed mobile device (e.g., cell phone/smart phone and tablet) applications, news feeds, television text captions, highway sign messages, and synthesized voice over automated telephone calls or radio broadcasts.

The ATOM and CAP feeds are updated about every two minutes.

More information on NWS CAP and ATOM feeds is available in the [Service Description Document for NWS Watches, Warnings, and Advisories using CAP and ATOM based Formats](#).

A | C | D | F | G | H | I | K | L | M | N | O | P | R | S | T | U | V | W | --U.S.--

State (Zone List County List)	ATOM
National (all)	 ATOM
Alabama -- (Zone List County List)	 ATOM
Alaska -- (Zone List County List)	 ATOM
America Samoa -- (Zone List County List)	 ATOM
Arizona -- (Zone List County List)	 ATOM
Arkansas -- (Zone List County List)	 ATOM
California -- (Zone List County List)	 ATOM
Colorado -- (Zone List County List)	 ATOM

<http://alerts.weather.gov/>

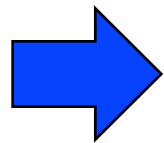
Tenue du Registre

- Le Registre des autorités d'alerte a été établi par l'OMM et l'UIT
- Les pays Membres de l'OMM y inscrivent les autorités nationales habilitées à émettre des alertes
- Les représentants permanents auprès de l'OMM désignent les éditeurs chargés d'actualiser les entrées

Plan de la présentation

101.1 Possibilité et défi

101.2 Autorités d'alerte



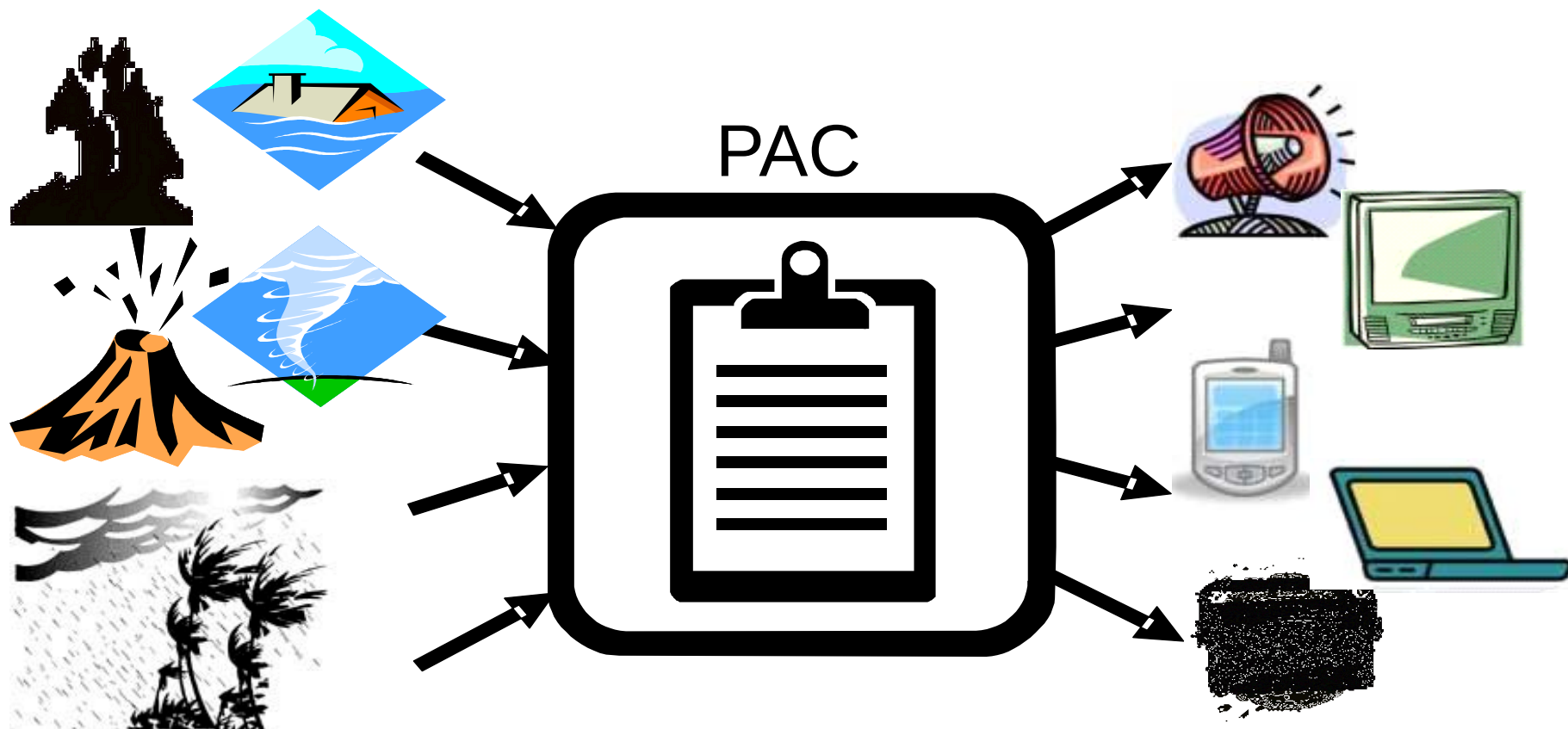
101.3 Avantages du PAC

101.4 Contenu d'un message PAC

101.5 Systèmes d'alerte de type PAC

101.6 Centres d'alerte PAC –
Gratuité, rapidité, fiabilité, sécurité

Tous événements, tous canaux



Alerter les groupes cibles

- Une alerte valide et rapide peut réduire les pertes humaines et matérielles
- Les alertes doivent parvenir à toutes les personnes qui en ont besoin, et uniquement à elles
- Les autorités d'alerte font appel aux médias publics, le PAC exploite les médias publics en ligne

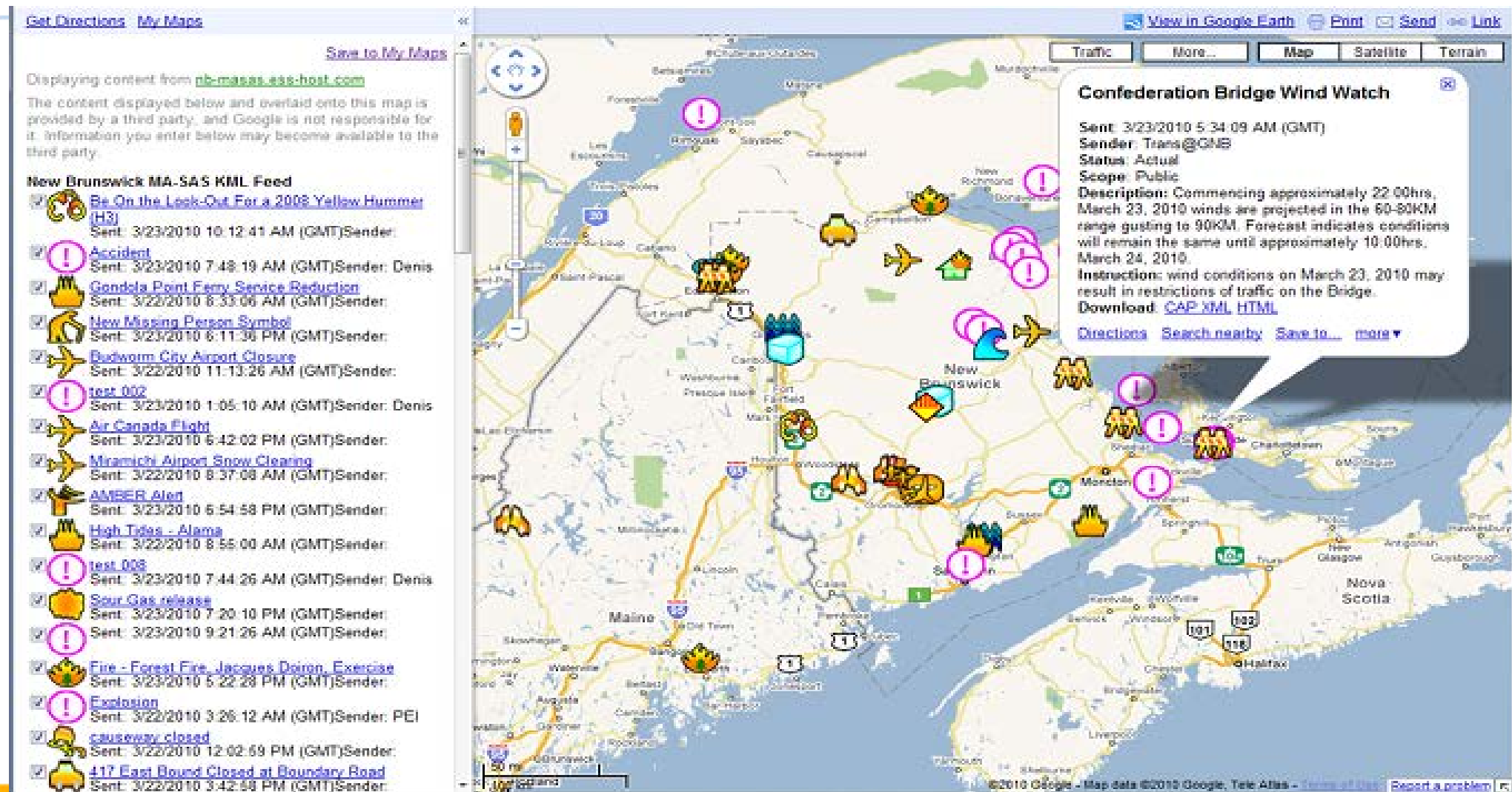
Uniformité et compatibilité

- Le PAC offre une uniformité sur un grand nombre de canaux, ce qui permet de confirmer précisément le contenu de l'alerte
- Le PAC définit un format de message numérique qui est compatible avec toutes sortes de systèmes anciens et récents – réseaux de données, radio, télévision, etc.
- Le PAC se prête bien aux situations de multilinguisme et de besoins spéciaux

Réduire le coût et la complexité

- L'auteur d'un message PAC peut déclencher plusieurs systèmes d'alerte en une seule opération
- Les alertes normalisées issues de multiples sources peuvent être compilées afin d'avoir une vue d'ensemble de la situation
- Les gestionnaires peuvent suivre toutes les catégories d'alertes locales, régionales et nationales (alertes publiques, mais aussi messages au sein du personnel d'intervention d'urgence)

Vision commune de la situation



Un progrès décisif

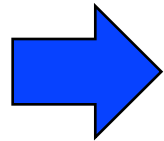
- Innovation technique (~300 brevets américains)
- Les alertes PAC peuvent atteindre
 - les téléphones fixes et mobiles
 - les postes de radio et de télévision
 - les sirènes et feux d'alerte
 - les panneaux numériques (routes, etc.)
 - les récepteurs des intervenants d'urgence
 - les réseaux de la force publique
 - les alarmes domestiques «tous-dangers» (qui remplacent les alarmes incendie)

Plan de la présentation

101.1 Possibilité et défi

101.2 Autorités d'alerte

101.3 Avantages du PAC



101.4 Contenu d'un message PAC

101.5 Systèmes d'alerte de type PAC

101.6 Centres d'alerte PAC –
Gratuité, rapidité, fiabilité, sécurité

Exemple de message PAC



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alert xmlns="urn:oasis:names:tc:emergency:cap:1.1">
  <identifier>KSTO1055887203</identifier>
  <sender>KSTO@NWS.NOAA.GOV</sender>
  <sent>2003-06-17T14:57:00-07:00</sent>
  <status>Actual</status>
  <msgType>Alert</msgType>
  <scope>Public</scope>
  - <info>
    <category>Met</category>
    <event>SEVERE THUNDERSTORM</event>
    <responseType>Shelter</responseType>
    <urgency>Immediate</urgency>
    <severity>Severe</severity>
    <certainty>Observed</certainty>
    <expires>2003-06-17T16:00:00-07:00</expires>
    <senderName>NATIONAL WEATHER SERVICE SACRAMENTO CA</senderName>
    <headline>SEVERE THUNDERSTORM WARNING</headline>
    <description> AT 254 PM PDT...NATIONAL WEATHER SERVICE DOPPLER RADAR
      INDICATED A SEVERE THUNDERSTORM OVER SOUTH CENTRAL ALPINE
      COUNTY...MOVING SOUTHWEST AT 5 MPH. HAIL...INTENSE RAIN AND STRONG
      DAMAGING WINDS ARE LIKELY WITH THIS STORM. </description>
    <instruction>TAKE COVER IN A SUBSTANTIAL SHELTER UNTIL THE STORM
      PASSES.</instruction>
    <contact>BARUFFALDI/JUSKIE</contact>
    - <area>
      <areaDesc> EXTREME NORTH CENTRAL TUOLUMNE COUNTY IN CALIFORNIA,
        EXTREME NORTHEASTERN CALAVERAS COUNTY IN CALIFORNIA,
        SOUTHWESTERN ALPINE COUNTY IN CALIFORNIA </areaDesc>
      <polygon>38.47,-120.14 38.34,-119.95 38.52,-119.74 38.62,-119.89 38.47,-
        120.14</polygon>
    </area>
  </info>
</alert>
```


Exemple de message PAC



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alert xmlns="urn:oasis:names:tc:emergency:cap:1.1">
  <identifier>KSTO1055887203</identifier>
  <sender>KSTO@NWS.NOAA.GOV</sender>
  <sent>2003-06-17T14:57:00-07:00</sent>
  <status>Actual</status>
  <msgType>Alert</msgType>
  <scope>Public</scope>
  - <info>
    <category>Met</category>
    <event>SEVERE THUNDERSTORM</event>
    <responseType>Shelter</responseType>
    <urgency>Immediate</urgency>
    <severity>Severe</severity>
    <certainty>Observed</certainty>
    <expires>2003-06-17T16:00:00-07:00</expires>
    <senderName>NATIONAL WEATHER SERVICE SACRAMENTO CA</senderName>
    <headline>SEVERE THUNDERSTORM WARNING</headline>
    <description> AT 254 PM PDT...NATIONAL WEATHER SERVICE DOPPLER RADAR
      INDICATED A SEVERE THUNDERSTORM OVER SOUTH CENTRAL ALPINE
      COUNTY...MOVING SOUTHWEST AT 5 MPH. HAIL...INTENSE RAIN AND STRONG
      DAMAGING WINDS ARE LIKELY WITH THIS STORM. </description>
    <instruction>TAKE COVER IN A SUBSTANTIAL SHELTER UNTIL THE STORM
      PASSES.</instruction>
    <contact>BARUFFALDI/JUSKIE</contact>
    - <area>
      <areaDesc> EXTREME NORTH CENTRAL TUOLUMNE COUNTY IN CALIFORNIA,
        EXTREME NORTHEASTERN CALAVERAS COUNTY IN CALIFORNIA,
        SOUTHWESTERN ALPINE COUNTY IN CALIFORNIA </areaDesc>
      <polygon>38.47,-120.14 38.34,-119.95 38.52,-119.74 38.62,-119.89 38.47,-
        120.14</polygon>
    </area>
  </info>
</alert>
```

Exemple de message PAC



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alert xmlns="urn:oasis:names:tc:emergency:cap:1.1">
  <identifier>KSTO1055887203</identifier>
  <sender>KSTO@NWS.NOAA.GOV</sender>
  <sent>2003-06-17T14:57:00-07:00</sent>
  <status>Actual</status>
  <msgType>Alert</msgType>
  <scope>Public</scope>
  - <info>
    <category>Met</category>
    <event>SEVERE THUNDERSTORM</event>
    <responseType>Shelter</responseType>
    <urgency>Immediate</urgency>
    <severity>Severe</severity>
    <certainty>Observed</certainty>
    <expires>2003-06-17T16:00:00-07:00</expires>
    <senderName>NATIONAL WEATHER SERVICE SACRAMENTO CA</senderName>
    <headline>SEVERE THUNDERSTORM WARNING</headline>
    <description> AT 254 PM PDT...NATIONAL WEATHER SERVICE DOPPLER RADAR
      INDICATED A SEVERE THUNDERSTORM OVER SOUTH CENTRAL ALPINE
      COUNTY...MOVING SOUTHWEST AT 5 MPH. HAIL...INTENSE RAIN AND STRONG
      DAMAGING WINDS ARE LIKELY WITH THIS STORM. </description>
    <instruction>TAKE COVER IN A SUBSTANTIAL SHELTER UNTIL THE STORM
      PASSES.</instruction>
    <contact>BARUFFALDI/JUSKIE</contact>
    - <area>
      <areaDesc> EXTREME NORTH CENTRAL TUOLUMNE COUNTY IN CALIFORNIA,
        EXTREME NORTHEASTERN CALAVERAS COUNTY IN CALIFORNIA,
        SOUTHWESTERN ALPINE COUNTY IN CALIFORNIA </areaDesc>
      <polygon>38.47,-120.14 38.34,-119.95 38.52,-119.74 38.62,-119.89 38.47,-
        120.14</polygon>
    </area>
  </info>
</alert>
```

Exemple de message PAC



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alert xmlns="urn:oasis:names:tc:emergency:cap:1.1">
  <identifier>KSTO1055887203</identifier>
  <sender>KSTO@NWS.NOAA.GOV</sender>
  <sent>2003-06-17T14:57:00-07:00</sent>
  <status>Actual</status>
  <msgType>Alert</msgType>
  <scope>Public</scope>
  - <info>
    <category>Met</category>
    <event>SEVERE THUNDERSTORM</event>
    <responseType>Shelter</responseType>
    <urgency>Immediate</urgency>
    <severity>Severe</severity>
    <certainty>Observed</certainty>
    <expires>2003-06-17T16:00:00-07:00</expires>
    <senderName>NATIONAL WEATHER SERVICE SACRAMENTO CA</senderName>
    <headline>SEVERE THUNDERSTORM WARNING</headline>
    <description> AT 254 PM PDT...NATIONAL WEATHER SERVICE DOPPLER RADAR
      INDICATED A SEVERE THUNDERSTORM OVER SOUTH CENTRAL ALPINE
      COUNTY...MOVING SOUTHWEST AT 5 MPH. HAIL...INTENSE RAIN AND STRONG
      DAMAGING WINDS ARE LIKELY WITH THIS STORM. </description>
    <instruction>TAKE COVER IN A SUBSTANTIAL SHELTER UNTIL THE STORM
      PASSES.</instruction>
    <contact>BARUFFALDI/JUSKIE</contact>
    - <area>
      <areaDesc> EXTREME NORTH CENTRAL TUOLUMNE COUNTY IN CALIFORNIA,
        EXTREME NORTHEASTERN CALAVERAS COUNTY IN CALIFORNIA,
        SOUTHWESTERN ALPINE COUNTY IN CALIFORNIA </areaDesc>
      <polygon>38.47,-120.14 38.34,-119.95 38.52,-119.74 38.62,-119.89 38.47,-
        120.14</polygon>
    </area>
  </info>
</alert>
```

Exemple de message PAC

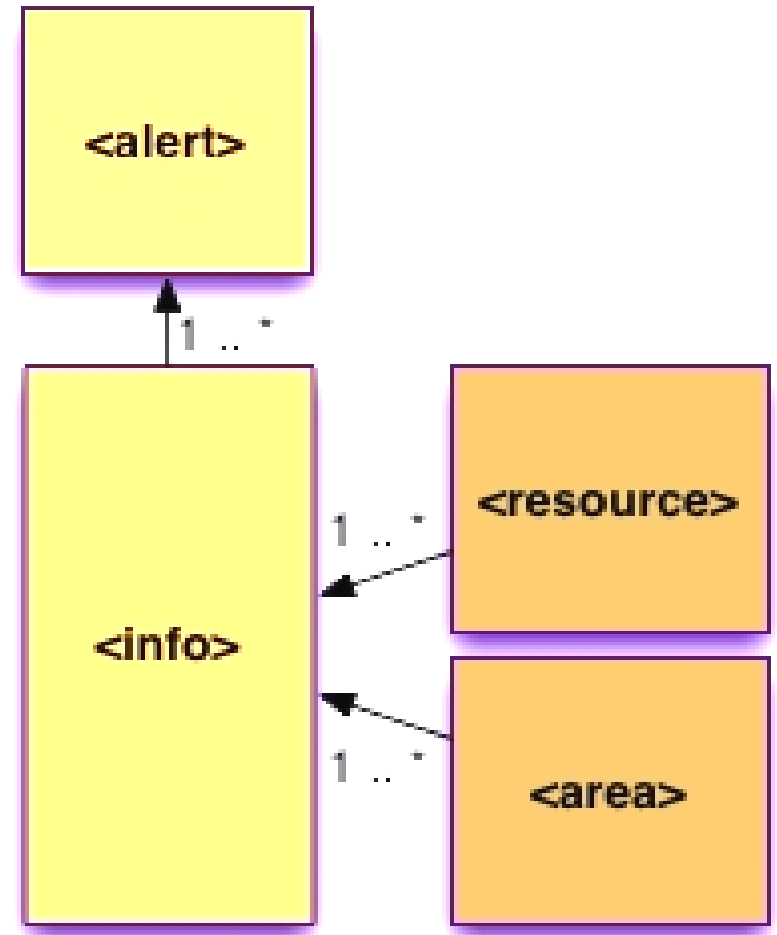


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<alert xmlns="urn:oasis:names:tc:emergency:cap:1.1">
  <identifier>KSTO1055887203</identifier>
  <sender>KSTO@NWS.NOAA.GOV</sender>
  <sent>2003-06-17T14:57:00-07:00</sent>
  <status>Actual</status>
  <msgType>Alert</msgType>
  <scope>Public</scope>
  - <info>
    <category>Met</category>
    <event>SEVERE THUNDERSTORM</event>
    <responseType>Shelter</responseType>
    <urgency>Immediate</urgency>
    <severity>Severe</severity>
    <certainty>Observed</certainty>
    <expires>2003-06-17T16:00:00-07:00</expires>
    <senderName>NATIONAL WEATHER SERVICE SACRAMENTO CA</senderName>
    <headline>SEVERE THUNDERSTORM WARNING</headline>
    <description> AT 254 PM PDT...NATIONAL WEATHER SERVICE DOPPLER RADAR
      INDICATED A SEVERE THUNDERSTORM OVER SOUTH CENTRAL ALPINE
      COUNTY...MOVING SOUTHWEST AT 5 MPH. HAIL...INTENSE RAIN AND STRONG
      DAMAGING WINDS ARE LIKELY WITH THIS STORM. </description>
    <instruction>TAKE COVER IN A SUBSTANTIAL SHELTER UNTIL THE STORM
      PASSES.</instruction>
    <contact>BARUFFALDI/JUSKIE</contact>
    - <area>
      <areaDesc> EXTREME NORTH CENTRAL TUOLUMNE COUNTY IN CALIFORNIA,
        EXTREME NORTHEASTERN CALAVERAS COUNTY IN CALIFORNIA,
        SOUTHWESTERN ALPINE COUNTY IN CALIFORNIA </areaDesc>
      <polygon>38.47,-120.14 38.34,-119.95 38.52,-119.74 38.62,-119.89 38.47,-
        120.14</polygon>
    </area>
  </info>
</alert>
```

Structure d'un message PAC

Un message PAC contient:

- Du texte en clair, dans les balises «headline», «description», «instruction», «area description», notamment
- Des valeurs codées pour le filtrage, l'acheminement et la traduction automatique en clair



- **Catégorie d'événement**
(*géophysique, météorologie, protection, sécurité, sauvetage, incendie, santé, environnement, transport, infrastructure, autre*)
- **Urgence:** Délai de réaction (*immédiate, proche, future, passée*)
- **Gravité:** Menace pour les personnes ou les biens
(*Extrême, élevée, moyenne, faible*)
- **Certitude:** Probabilité d'occurrence (*très probable, probable, possible, peu probable*)

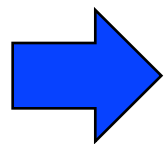
Plan de la présentation

101.1 Possibilité et défi

101.2 Autorités d'alerte

101.3 Avantages du PAC

101.4 Contenu d'un message PAC



101.5 Systèmes d'alerte de type PAC

101.6 Centres d'alerte PAC –
Gratuité, rapidité, fiabilité, sécurité

Système d'alerte de type PAC

Grâce au PAC, [Alerting Solutions Inc.](#) (ASI) offre de nombreux modes de diffusion:

Système d'alerte américain (EAS), radio locale, TV locale par câble, sirènes, feux stroboscopiques, courriels, SMS, téléphones, interphones, téléphonie numérique, fenêtres flash informatiques, sites Web, médias sociaux (Twitter, Facebook, Myspace...), postes d'appel d'urgence, radio météorologique, hauts-parleurs d'immeuble et d'alarme incendie, mégaphones de voiture de police, numéros verts et lignes directes, panneaux LED et écrans LCD



Applications du format PAC

- Systèmes nationaux
 - Continent américain
 - Europe, Moyen-Orient, Afrique
 - Asie/Pacifique
- ONG et secteur commercial

Systèmes PAC en service ou en préparation

Continent américain

Anguilla (R.-U.), Antigua-et-Barbuda, Argentine, Aruba (Pays-Bas), Bahamas, Barbade, Brésil, Canada, Chili, Colombie, Cuba, Curaçao (Pays-Bas), Dominique, États-Unis d'Amérique, Grenade, Guyana, Îles vierges américaines, Jamaïque, Mexique, Montserrat (R.-U.), Puerto Rico (É.-U.), Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Sint Maarten (Pays-Bas), Trinité-et-Tobago

États-Unis d'Amérique

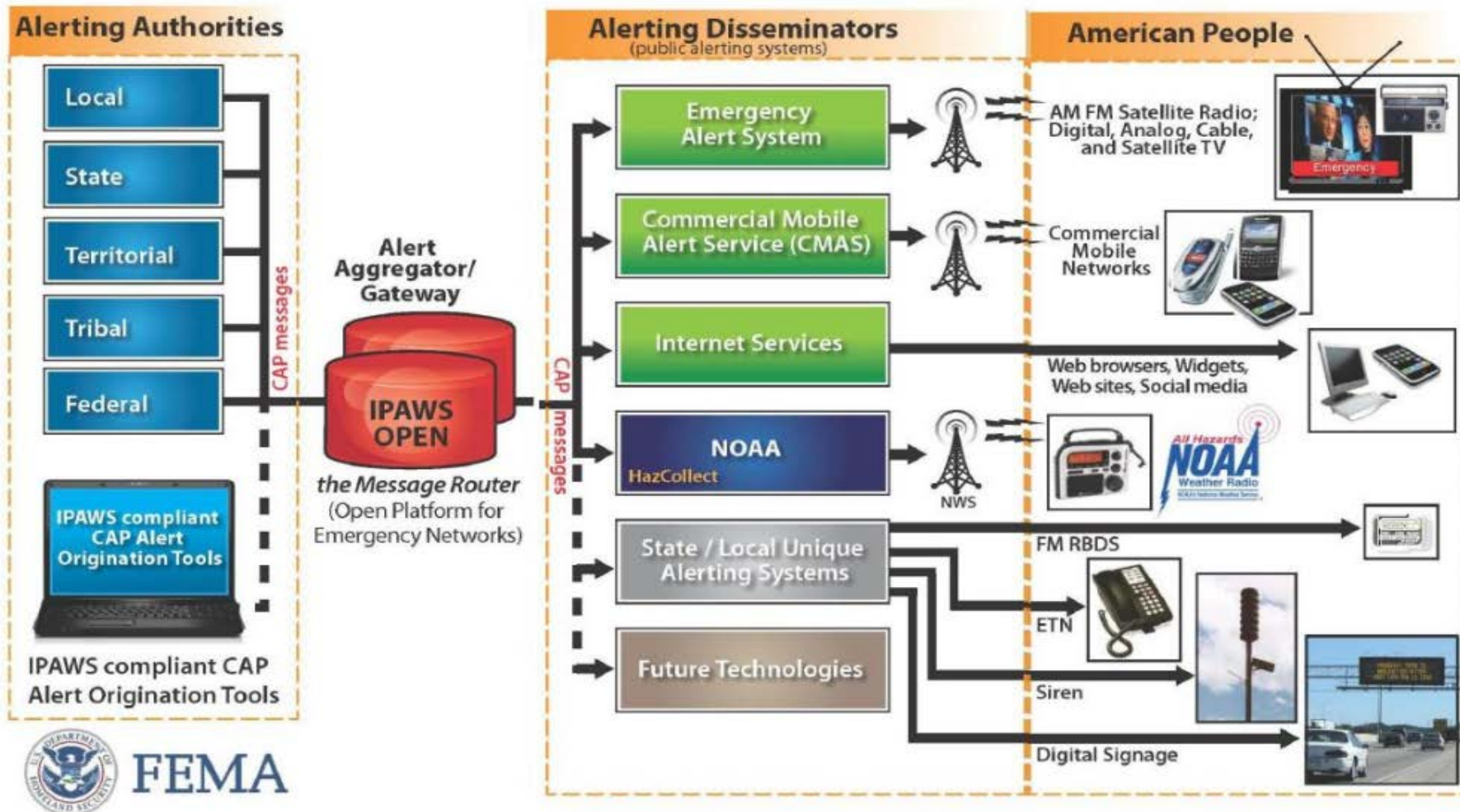
- Service météorologique national, Administration américaine pour les océans et l'atmosphère (NOAA)
- Centre national d'alerte aux tsunamis, NOAA
- Service géologique américain (USGS), séismes
- USGS, dangers d'origine volcanique
- Agence pour la protection de l'environnement, alertes à la qualité de l'air
- Agence fédérale de gestion des situations d'urgence, Système intégré d'alerte et d'avis public (IPAWS)



Systeme intégré d'alerte et d'avis public (IPAWS) aux États-Unis d'Amérique

IPAWS Architecture

Standards based alert message protocols, authenticated alert message senders, shared, trusted access & distribution networks, alerts delivered to more public interface devices



Amérique du Sud

- Argentine: Service météorologique national
- Brésil: Alert-AS
- Chili
- Colombie: UNGRD (Unité nationale de gestion des risques de catastrophe)
- Guyana: Service hydrométéorologique

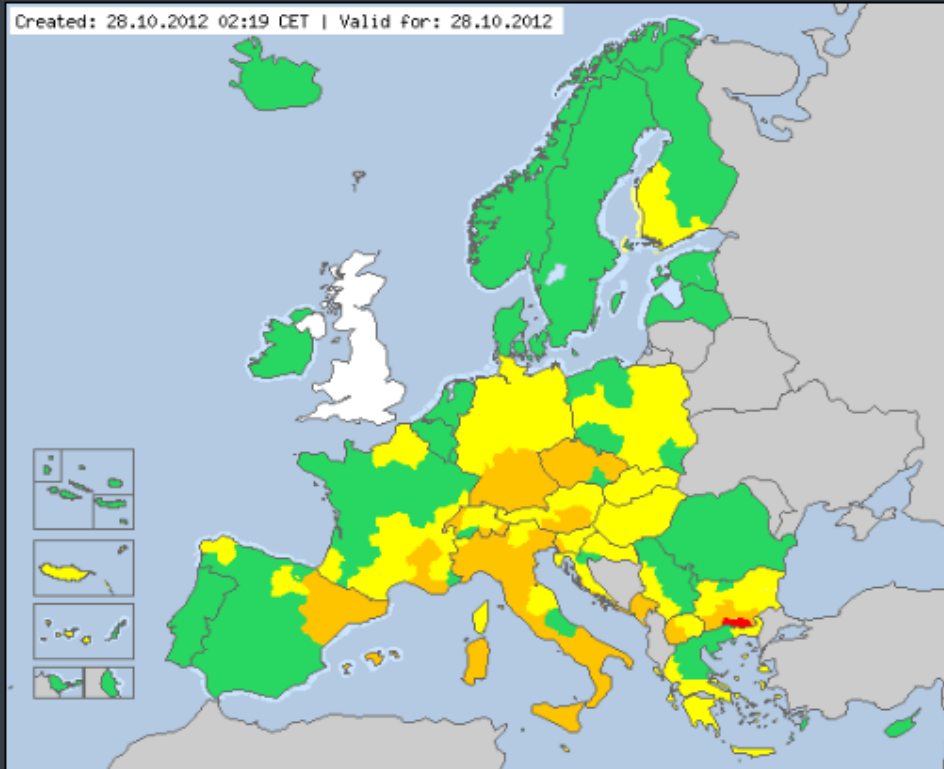
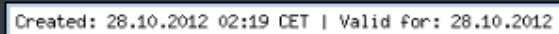
Systèmes PAC

en service ou en préparation

Europe, Moyen-Orient, Afrique

Afrique du Sud, Allemagne, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Bulgarie, Burundi, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Israël, Italie, Kenya, Koweït, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Macédoine, Malawi, Malte, Maurice, Moldova, Montenegro, Nigéria, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Rwanda, Serbie, Slovaquie, Suède, Suisse, Tanzanie, Togo, Zimbabwe

MeteoAlarm



Weather warnings: Europe

Awareness Reports - You can find detailed information about the warnings in the awareness reports issued for each country. Select the relevant country.

AT				
BE				
BG				
CH				
CY				
CZ				
DE				
DK				
EE				
ES				
FI				
FR				
GR				
HR				
HU				
IE				
IS				
IT				
LU				
LV				
ME				
MK				
MT				
NL				
NO				
PL				
PT				
RO				
RS				
SE				
SI				
SK				
UK				

awareness types: all awareness types

Display: **today** tomorrow

Caption:



Systèmes PAC

en service ou en préparation

Afrique

Afrique du Sud, Botswana,
Burundi, Kenya, Malawi,
Maurice, Nigéria, Rwanda,
Tanzanie, Togo, Zimbabwe

Systèmes PAC

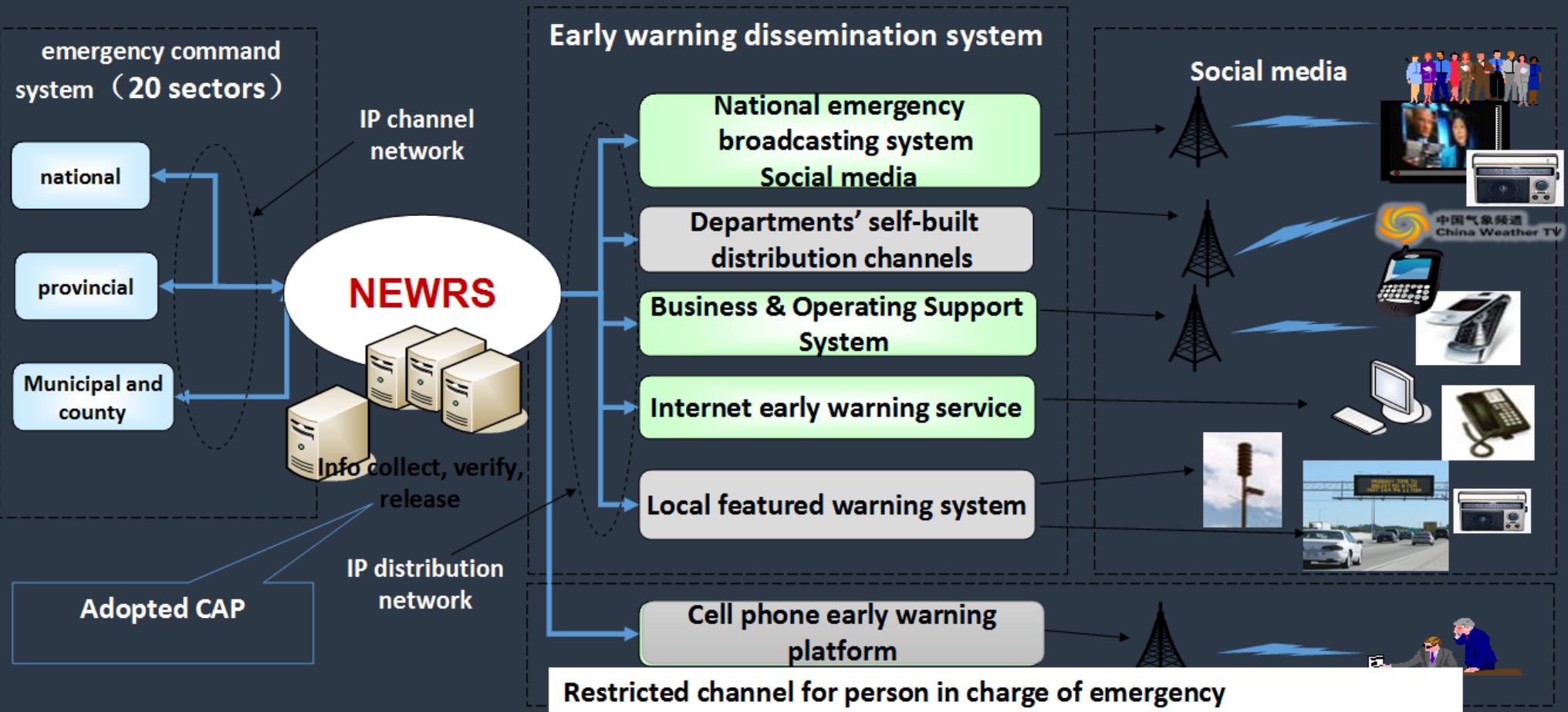
en service ou en préparation

Asie/Pacifique

Australie, Chine, Fidji, Hong Kong,
Îles Salomon, Inde, Indonésie, Kazakhstan,
Kirghizistan, Maldives, Madagascar, Myanmar,
Népal, Nouvelle-Zélande, Ouzbékistan,
Papouasie-Nouvelle-Guinée, Philippines, Russie,
Samoa, Sri Lanka, Tadjikistan, Taïwan, Thaïlande,
Tonga, Vanuatu

Le PAC en Chine

NEWRS relationship and structure

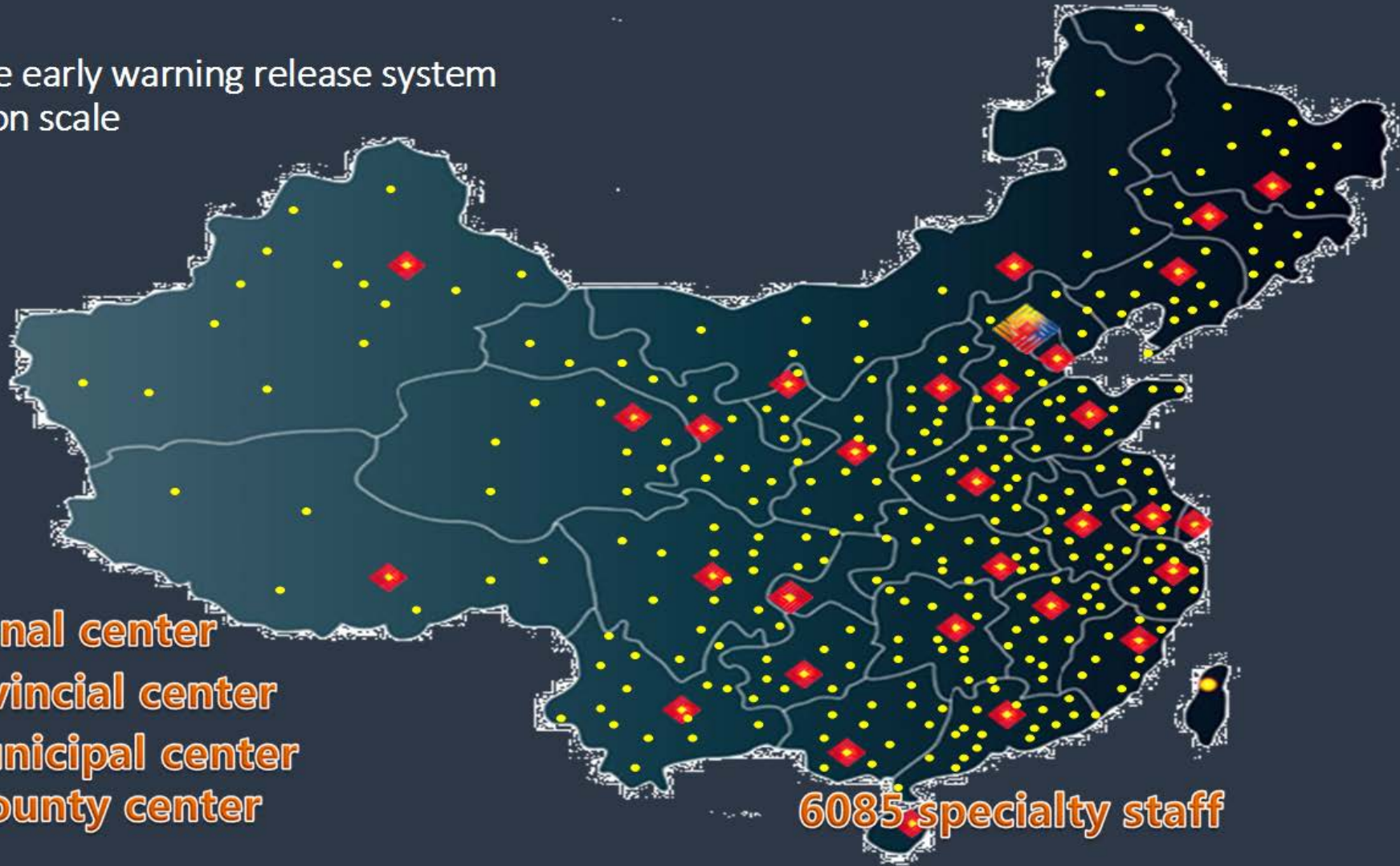


Le PAC en Chine

Nationwide early warning release system
construction scale

1 national center
31 provincial center
343 municipal center
2015 county center

6085 specialty staff



Applications du format PAC

- Systèmes nationaux

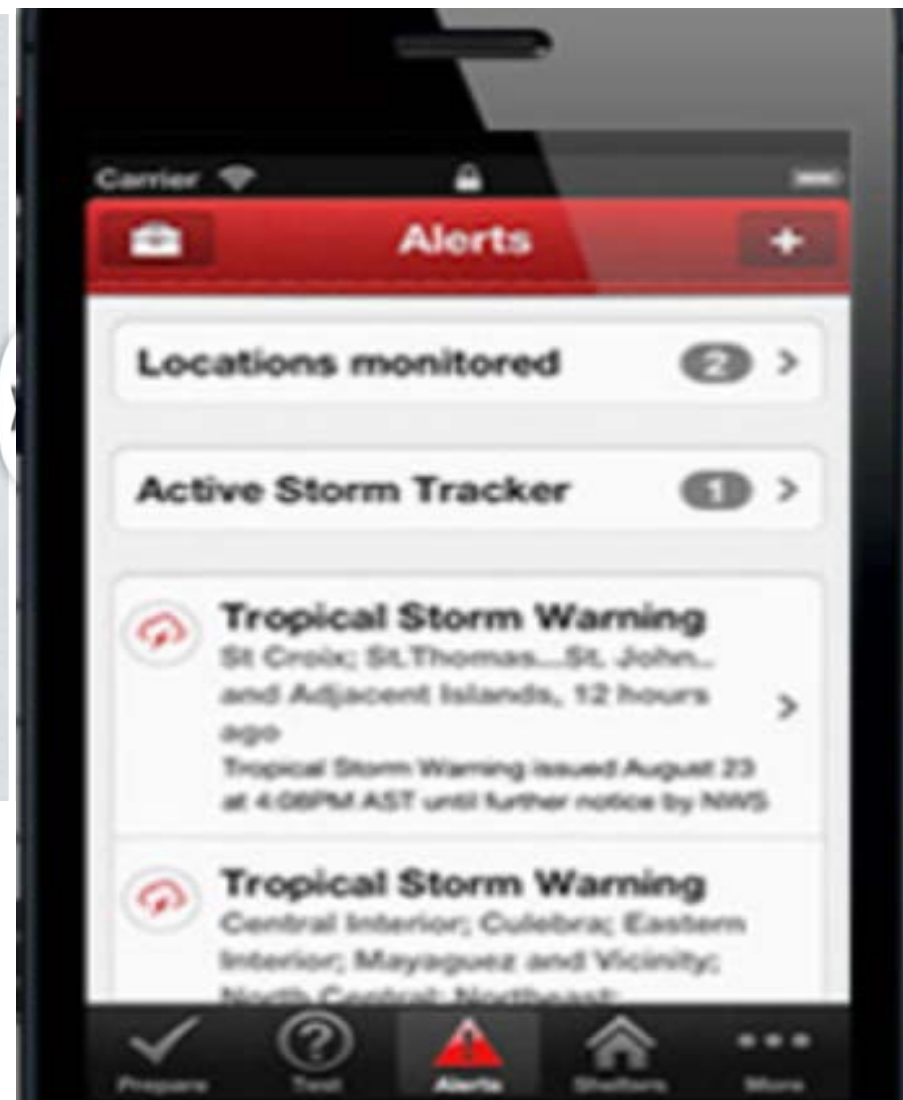
- Continent américain

- Europe, Moyen-Orient, Afrique

- Asie/Pacifique

- ➡ ONG et secteur commercial

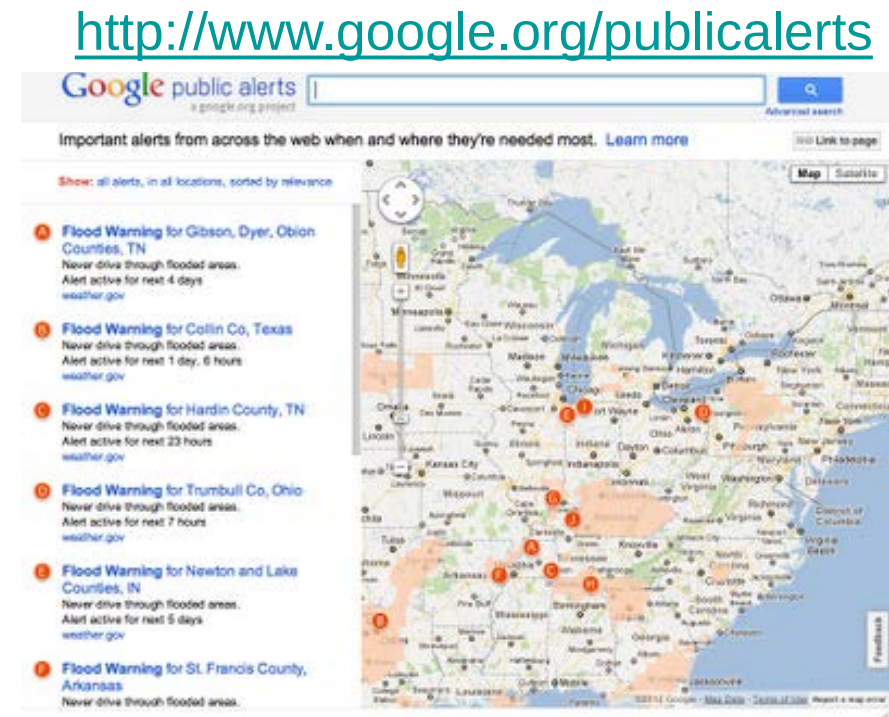
Applications universelles IFRC



Applications mobiles de la Croix-Rouge américaine (exemple)

Google Alertes publiques

- Plateforme de transmission d'alertes au moment et à l'endroit où sont utilisés les outils Google
- L'affichage d'une alerte dépend des termes de la recherche, des alertes actives et de la gravité de de l'événement
- Pour voir toutes les alertes actives, aller à l'accueil ➔



Service «What Now» (IFRC + Google)

- Flux de messages pratiques et contextualisés sur la façon de se préparer et de réagir aux dangers locaux
20 dangers; 78 langues; 192+ pays
- Service destiné à compléter les messages PAC
- Utilisation des messages d'éducation et de sensibilisation du public de l'IFRC, par exemple:

- 1) Préparez-vous à évacuer, sachez quand et où évacuer
- 2) Coupez le gaz, l'eau et l'électricité, fermez les bouteilles de gaz, débranchez les petits appareils
- 3) N'essayez jamais de conduire sur des routes inondées, faites demi-tour

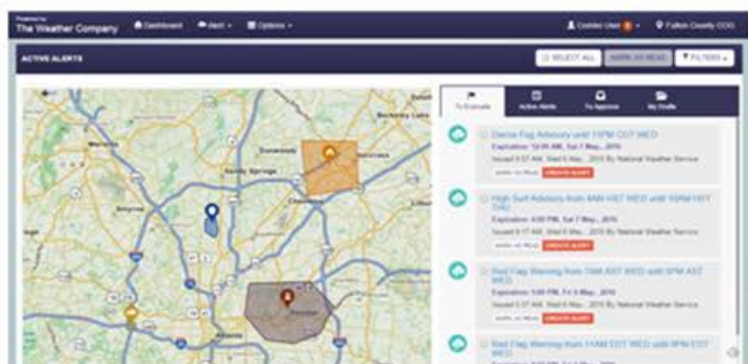
- AccuWeather
- Vigilance de Météo-France
- MeteoFactory de Météo-France International
- The Weather Company

The Weather Company

Plate-forme d'alertes locales

1) WMO Registry of Alerting Authorities (HKO)

Authenticates authorized alert creators



2) Local Alerts Platform

Authorized users create/approve alerts on the Local Alerts Platform which attributes Alerting Authority as source and distributes alerts to Alert Hub



3) WMO Alert Hub

Enables Publishers to post alerts and Subscribers to receive Authority's alerts

Alert Subscribers & Citizens receive alerts from their country's Alerting Authority(s)

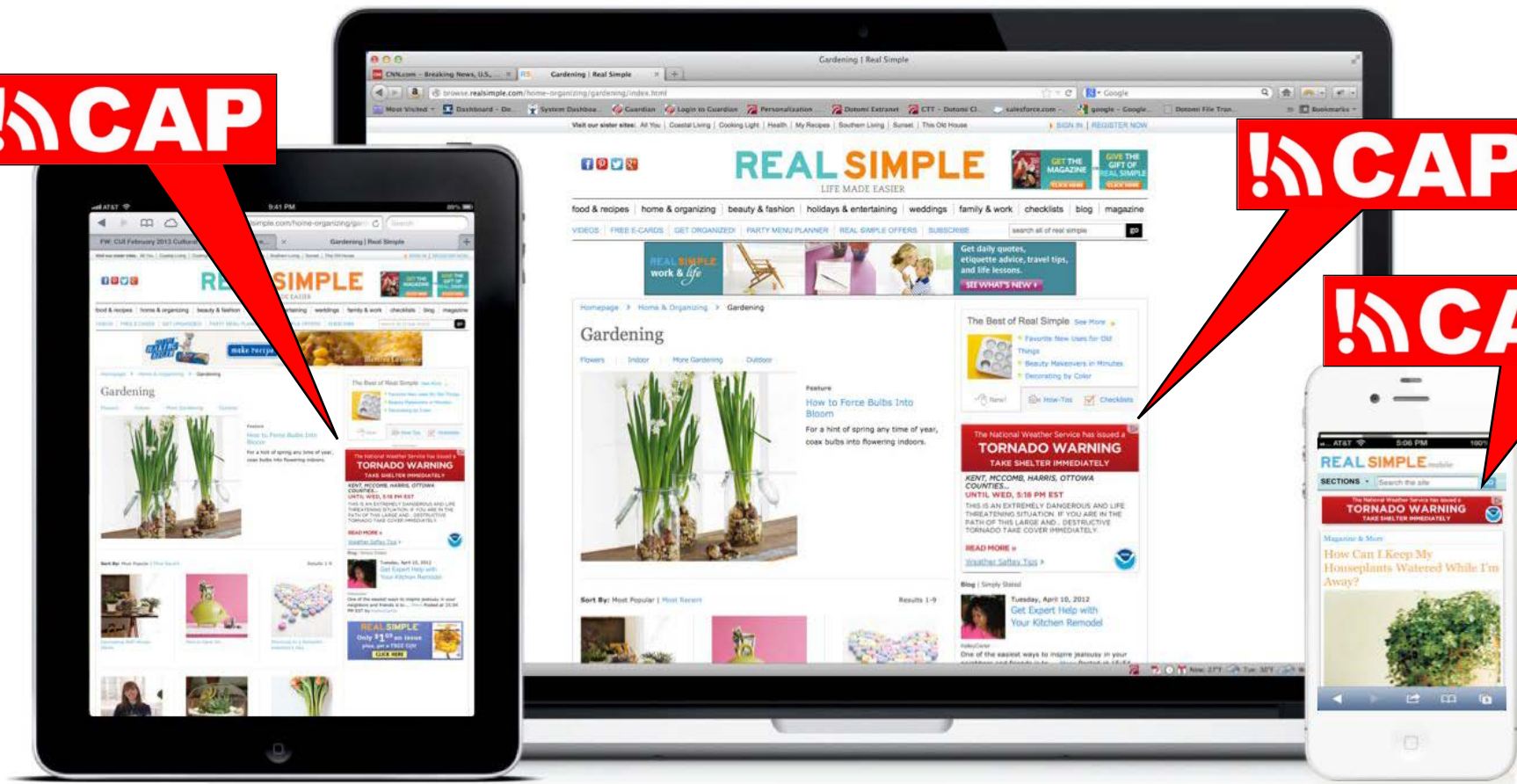


Alertes PAC relayées par des capteurs

- Appareils de surveillance domestique transformés en alarmes tous-dangers
 - détecteur de fumée [Halo+](#)
 - Capteur [Speck](#)
- [Earth Networks](#) (détection des éclairs)
- [Estimation des dommages sismiques aux bâtiments](#)



Federation for Internet Alerts



Les messages urgents provenant de sources d'alerte officielles se superposent aux publicités en ligne

Autres systèmes de type PAC

- IBM Intelligent Operations Center – pour des villes plus intelligentes
- CityNext de Microsoft
- Surveillance des groupes qui propagent la haine
- Surveillance du voisinage
- RSOE - Emergency and Disaster Information Service

Carte d'alertes EDIS du RSOE



The information is updated every 5 minutes. There is no need to reload the page.



Current Emergencies

Plan de la présentation

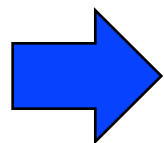
101.1 Possibilité et défi

101.2 Autorités d'alerte

101.3 Avantages du PAC

101.4 Contenu d'un message PAC

101.5 Systèmes d'alerte de type PAC



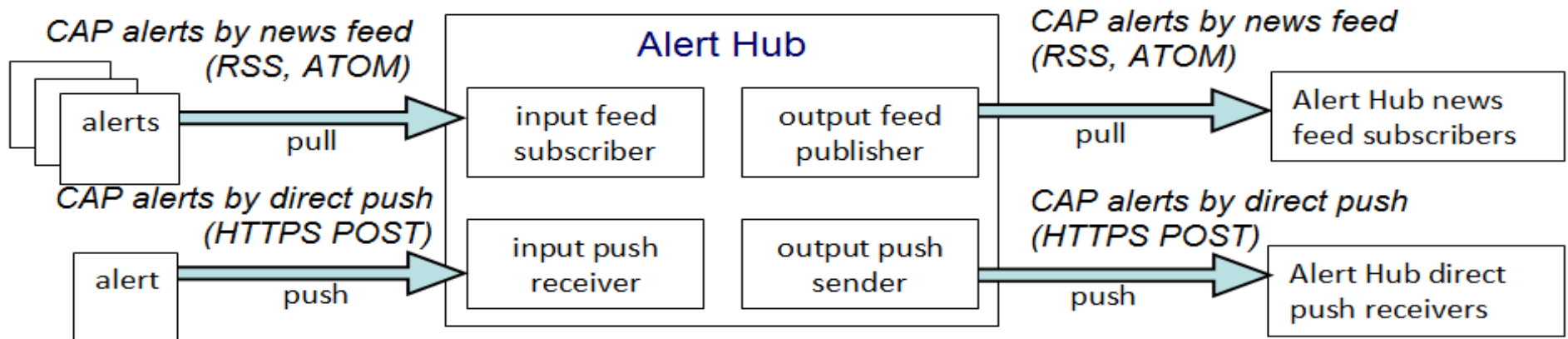
101.6 Centres d'alerte PAC –
Gratuité, rapidité, fiabilité, sécurité

Centres d'alerte PAC

- Service gratuit qui réunit les alertes et autres informations urgentes et peut envoyer des mises à jour à tous les abonnés
- Le Centre d'alerte de l'OMM rassemblera les alertes émises par les sources officielles qui figurent dans le Registre des autorités d'alerte
- Avantages :
 - Rapidité
 - Échelle mondiale (efficacité, fiabilité, disponibilité)
 - Redondance
 - Sécurité et authenticité
 - Fonctions d'analyse

«Filtered Alert Hub»

- Service gratuit qui filtre les alertes par emplacement, langue et autres critères (sources officielles, p. ex.)
- Infrastructure en nuage: disponibilité, fiabilité, sécurité
- Pour réduire le délai, la source peut «pousser» une alerte vers le centre et le centre la «pousser» vers les abonnés



Outil gratuit de création et de publication d'alertes PAC

identifiant

sender

msgType **scope** **language**

status **category** **responseType**

event

urgency **severity** **certainty**

sent **expires**

[Text templates for headline, description, instruction.](#)

headline

description

instruction

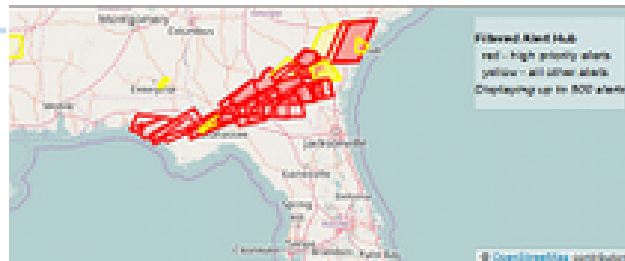
areaDesc

circle **polygon**

lat,long<space>radius SW SE NE NW SW (lat,lon points)



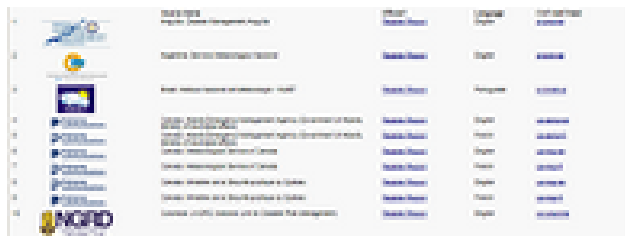
Filtered Alert Hub <http://alert-hub.org>



The cloud-based Filtered Alert Hub aggregates emergency alerts worldwide. Click [here](#) for recent alerts.



This Hub allows for filtering aggregated alerts to fit a particular purpose. For example, the prototype now makes a separate news feeds containing official, public, high-priority alerts in a specific language for each country and each of 1870 cities. Click [here](#) for these feeds.



At present, the prototype gathers alerts from 20+ sources, and more are expected in the coming months. Click [here](#) for current alert sources.



Development of the Filtered Alert Hub is part of the NOAA Big Data Project. Click [here](#) for the project Wiki, and to access the free, open source software.

Projet «Big Data» de la NOAA



- Projet commun et prototype en service
- Collaborateurs actuels: Open Commons Consortium, AccuWeather, Amazon Web Services, IBM, The Weather Company; d'autres sont invités à se joindre à l'initiative
- *Logiciels libres et gratuits* pour les éléments essentiels
- [Contacter le chef de projet \(Eliot Christian\)](#)

Prototype du Centre d'alerte de l'OMM



- Le prototype du Centre d'alerte de l'OMM agrège les alertes émises par les sources qui figurent dans le Registre international des autorités d'alerte
- Le prototype s'appuie sur les logiciels gratuits du «Filtered Alert Hub»

Récapitulation des points clés

- Possibilité et défi
- Autorités d'alerte
- Avantages du PAC
- Contenu d'un message PAC
- Systèmes d'alerte de type PAC
- Centres d'alerte PAC –
Gratuité, rapidité, fiabilité, sécurité



Ateliers consacrés à l'application du format PAC

Lien	Hôte	Ville	Coparrainage
2017	Corps national des sapeurs-pompiers d'Italie	Rome, Italie	IAEM, IFRC, UIT, OASIS, OMM
2016	Institut asiatique de technologie	Bangkok, Thaïlande	IFRC, UIT, OASIS, OMM
2015	Corps national des sapeurs-pompiers d'Italie	Rome, Italie	IFRC, UIT, OASIS, OMM
2014	LIRNEasia	Negombo, Sri Lanka	UIT, OASIS, OMM
2013	OMM	Genève, Suisse	UIT, OASIS, OMM
2012	Environnement Canada	Montréal, Canada	UIT, OASIS, OMM
2011	OMM	Genève, Suisse	UIT, OASIS, OMM
2009	OMM	Genève, Suisse	UIT, OASIS, OMM
2008	OMM	Genève, Suisse	UIT, OASIS, OMM
2006	UIT	Genève, Suisse	UIT, OASIS

Informations sur le PAC

- [Applications du PAC dans les pays](#)
- [Ressources sur le PAC \(PrepareCenter.Org\)](#)
- [Vidéo de l'IFRC sur le PAC \(10 minutes\)](#)
- [Principes directeurs pour la mise en œuvre de systèmes d'alerte en cas d'urgence compatibles avec le PAC \(PWS-27\)](#) librement accessible en [anglais](#) [arabe](#) [espagnol](#) [français](#) [russe](#)
- Cours de formation sur le PAC – me contacter Eliot Christian eliot.j.christian@gmail.com