



LES CORES SERVICES DE COPERNICUS



Surveillance des Terres (CLMS) : EEA et JRC

- ✓ Composante pan-européenne:
- ✓ Composante locale: atlas urbain, ...
- ✓ Composante globale : variables bio-géophysiques sur l'ensemble du globe



Surveillance du milieu marin (CMEMS) : MERCATOR-Ocean

- ✓ Etat physique et biogéochimique des océans à l'échelle globale et sur 6 bassins régionaux



Surveillance du milieu atmosphérique (CAMS) : ECMWF

- ✓ Qualité de l'air à l'échelle européenne
- ✓ Composition chimique de l'atmosphère



Changement climatique (C3S) : ECMWF

- ✓ ECVs, projections, indicateurs
- ✓ Aide aux politiques d'adaptation et d'atténuation



Gestion des crises / Urgences (EMS) : JRC

- ✓ Cartographie rapide des dégâts
- ✓ Gestion post-crise



Service Sécurité

- ✓ Surveillance maritime: **EMSA**
- ✓ Surveillance des frontières: **FRONTEX**
- ✓ Support aux actions extérieures: **SATCEN**



Surveillance des Terres (CLMS) : EEA et JRC

- ✓ <https://www.copernicus.eu/fr/services/terrestre>
- ✓ <https://land.copernicus.eu/>



Surveillance du milieu marin (CMEMS) : MERCATOR-Ocean

- ✓ <https://www.copernicus.eu/fr/services/marin>
- ✓ <https://marine.copernicus.eu/>



Surveillance du milieu atmosphérique (CAMS) : ECMWF

- ✓ <https://www.copernicus.eu/fr/services/atmosphere>
- ✓ <https://atmosphere.copernicus.eu/>



Changement climatique (C3S) : ECMWF

- ✓ <https://www.copernicus.eu/fr/services/changement-climatique>
- ✓ <https://climate.copernicus.eu/>



Gestion des crises / Urgences (EMS) : JRC

- ✓ <https://www.copernicus.eu/fr/services/urgences>
- ✓ <https://emergency.copernicus.eu/>



Service Sécurité

- ✓ <https://www.copernicus.eu/en/copernicus-services/security>



LE SERVICE « EMERGENCY MANAGEMENT »

CEMS

CEMS :

Copernicus
Emergency
Management
Service



CLIMATE CHANGE



MARINE MONITORING



ATMOSPHERE MONITORING



LAND MONITORING



SECURITY



EMERGENCY MANAGEMENT

Service
Européen de
Gestion des
Risques et Crises

Protéger les vies, les biens et l'environnement



CEMS couvre les catastrophes naturelles ainsi que les risques d'origine humaine à l'intérieur et à l'extérieur de l'UE

Le service CEMS :

- ✓ Informations pour les interventions d'urgence et la gestion des risques.
- ✓ Deux grands types de services complémentaires :
 - ✓ Cartographie à la demande
 - ✓ Alerte précoce et Surveillance

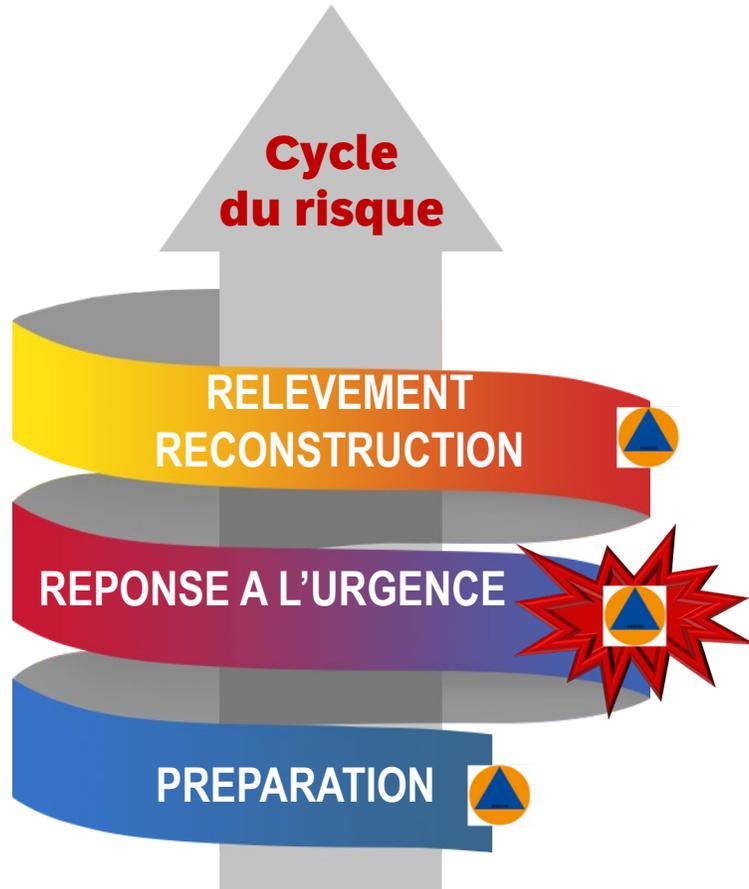
Mis en oeuvre par le JRC (Joint Research Center – Ispra, Italie)

La Commission européenne gère CEMS, via le JRC, en lien avec DG ECHO et DG EFIS.
Le service est opérationnel depuis avril 2012 pour la composante « Rapid Mapping ».

5 services :

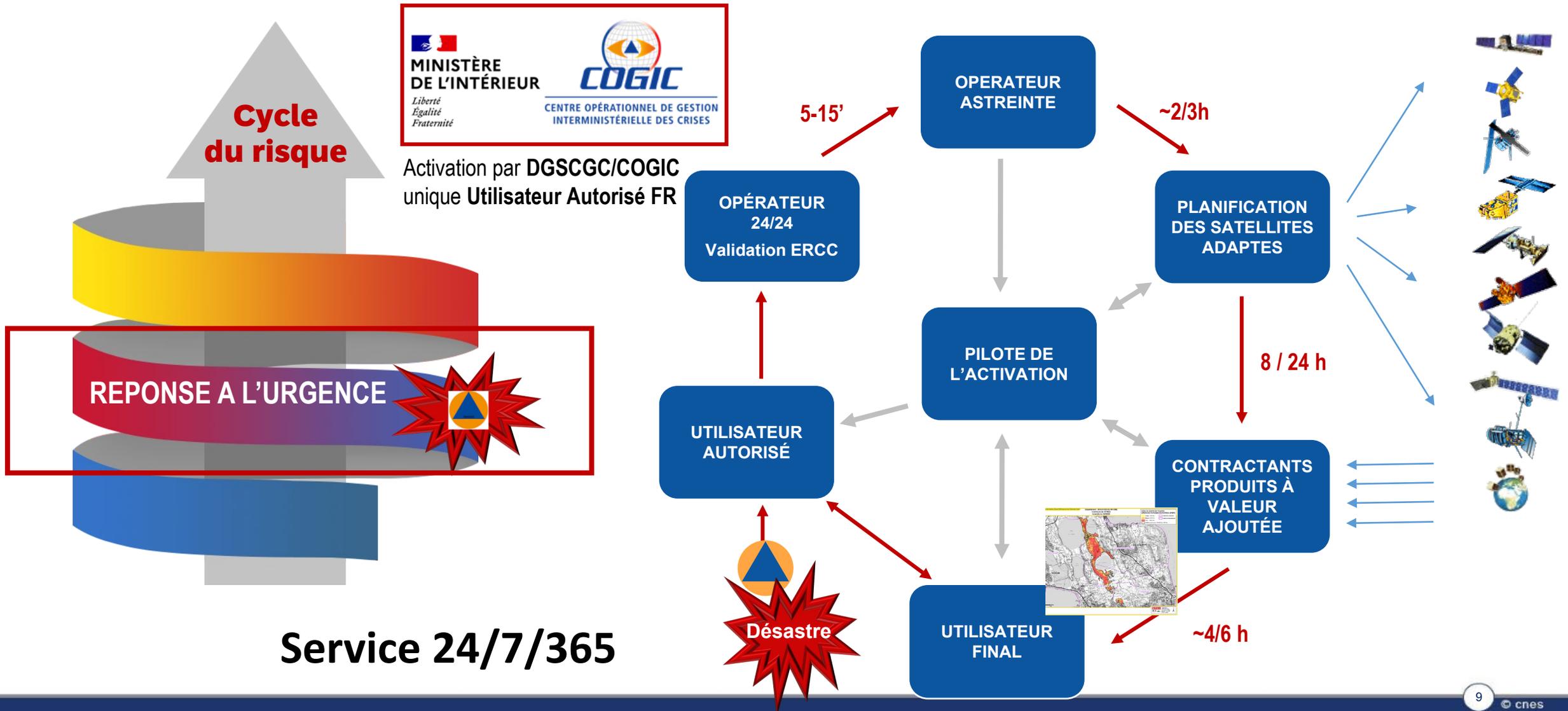
- ✓ Cartographie à la demande (On demand mapping):
 - ✓ Cartographie rapide : « Rapid Mapping » (RM)
 - ✓ Cartographie pré ou post crise : « Risk and Recovery Mapping » (RRM)
- ✓ Alerte précoce et Surveillance (Early Warning and Monitoring) :
 - ✓ Surveillance des inondations à l'échelle européenne et mondial (EFAS, GloFAS)
 - ✓ Système européen d'information sur les feux de forêt (EFFIS)
 - ✓ Observatoires européen et mondial de la sécheresse (EDO, GDO)

Composante Cartographie à la demande



Services reposant sur un **Utilisateur Autorisé** par pays :
Protection Civile nationale

Composante Cartographie à la demande / Rapid Mapping



Composante Cartographie à la demande / Rapid Mapping



Copernicus EMS Rapid Mapping



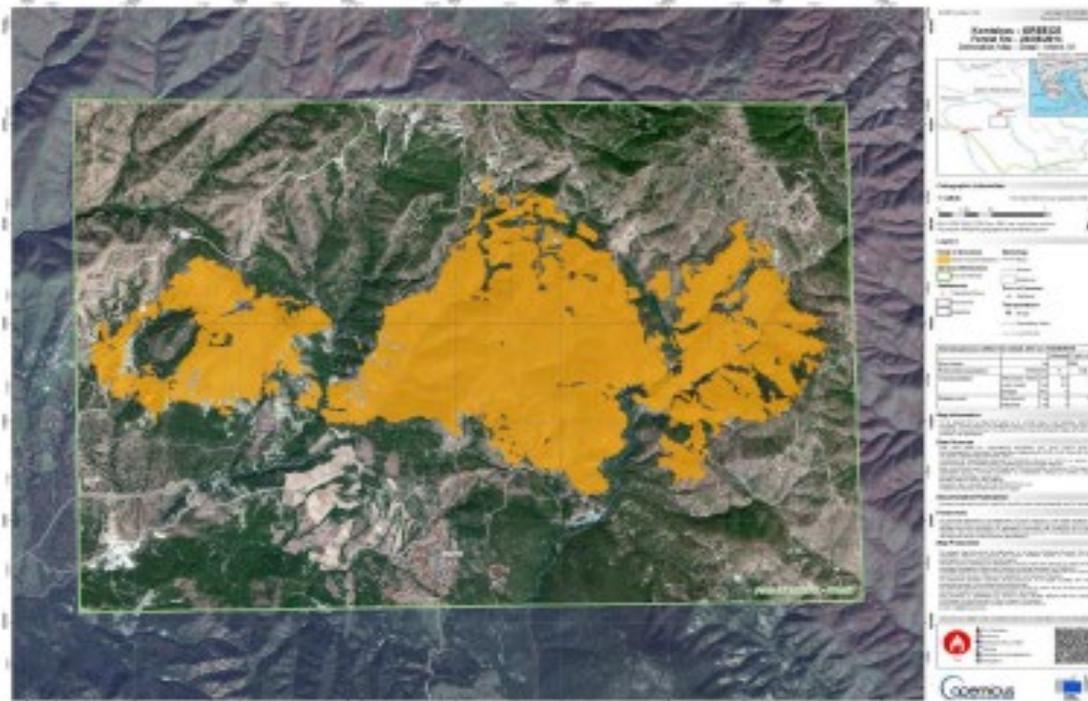
- Portfolio standardisé
- Livraison de produits raster (cartes) et vecteur (shapefile, kml)
- Sites http et FTP dédiés

Produit	Contenu	Livraison mode urgent (SL1)
Reference (REF)	Informations de référence sur un territoire et ses enjeux (hors Europe)	12 heures
First Estimate Product (FEP)	Evaluation rapide de l'étendue / impact d'un évènement	3 heures
Delineation (DEL)	Etendue de l'évènement (+ monitoring)	9 heures
Grading (GRA)	Impact / gradation des dommages (+ monitoring)	12 heures

Composante Cartographie à la demande / Rapid Mapping



Copernicus EMS Rapid Mapping



« Delineation map »

→ Extension des zones brûlées

« Grading map »

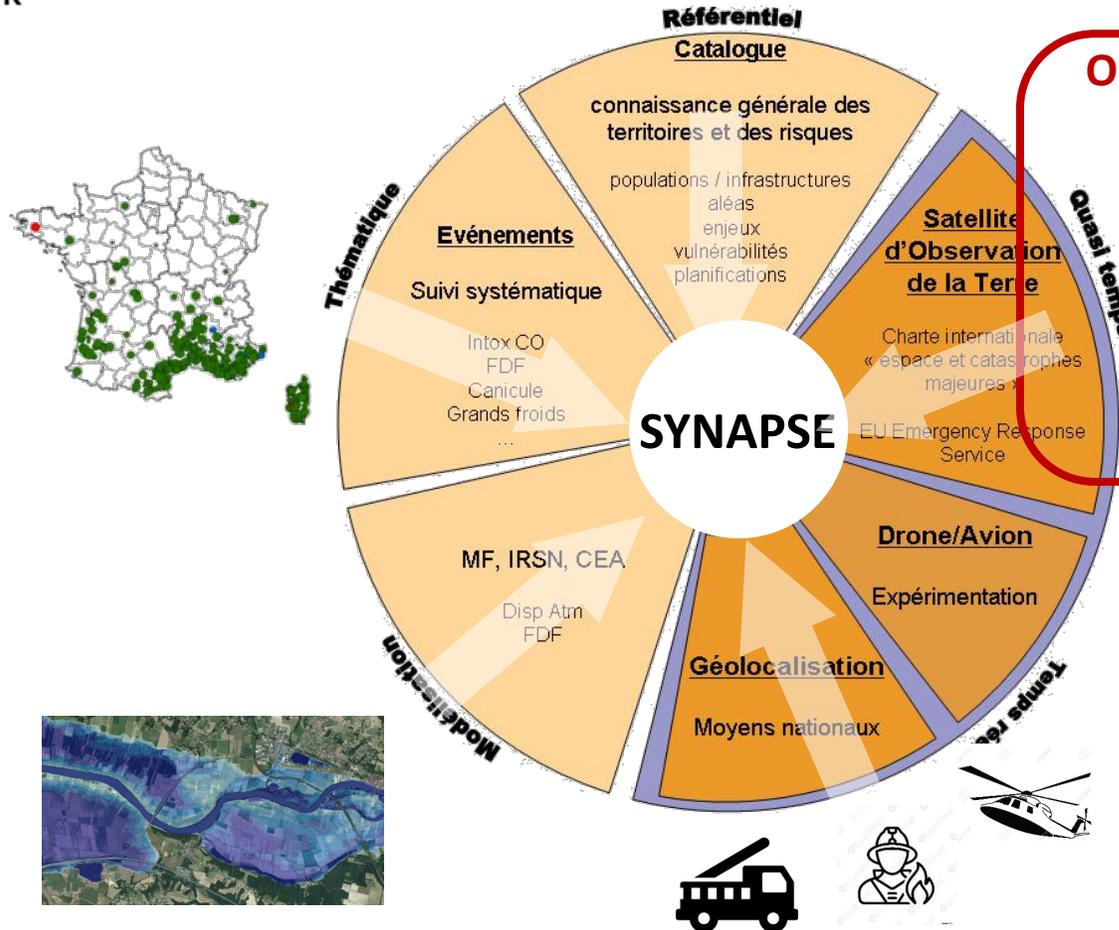
→ Gradation des dommages sur les infrastructures urbaines



Composante Cartographie à la demande / Rapid Mapping



Liberté
Égalité
Fraternité



OBSERVATION QUASI TEMPS REEL VIA IMAGERIE SATELLITE



Intégration dans **SYNAPSE**, application métier DGSCGC pour la Planification et la Gestion de Crise

Produits rapidement disponibles sur le site web **Copernicus EMS**, sur une base libre, ouverte, gratuite

Activation du Rapid Mapping service de Copernicus en phase de "réponse à l'urgence" par DGSCGC/COGIC le **01/01/2021 à 19:14**

Activation Inondations Landes (01/2021)



Carte d'extension de la zone inondée (livrée le **02/01/2021 à 16:05:32**)

Définition zone d'intérêt

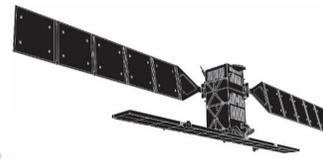
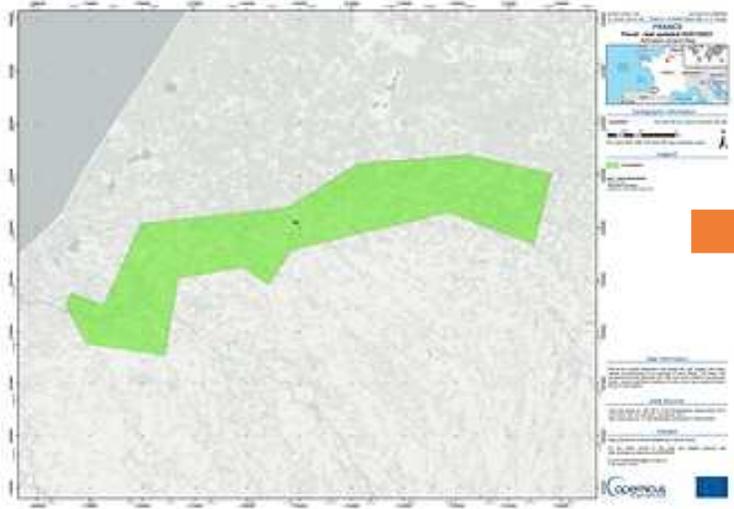


Image radar Sentinel 1A
acquise le **02/01/2021 à 06:18 UTC**



Legend

Crisis Information

 Flooded Area
(02/01/2021 06:08 UTC)

General Information

 Area of Interest

Administrative boundaries

 Municipality

Placenames

 Placename

Hydrography

 River

 Stream

 Lake

 Reservoir

 River

Facilities

 Power and communication line

 Construction for mining or extraction

 Power plant construction

 Dump Site

Transportation

 Highway

 Primary Road

 Secondary Road

 Local Road

 Long-distance railway

 Airfield runway

Built-Up Area & Land Use - Land Cover

Features available in the vector package

EMSR492: Flood in Landes, France

Event Time (UTC): 2021-01-01 12:00

Event Time (LOC): 2021-01-01 12:00

Event Type: Flood (Flash flood)

Activation Time (UTC): 2021-01-01 19:14

Activation Status: Closed

Affected Countries/Territories:

 French Republic

Service Output: 1 products (1 maps)

Delineation: 1 products (1 maps)

Authorised User:

France|Centre Operationnel de Gestion Interministeriel de Crises (C.O.G.I.C)

Activation Reason:

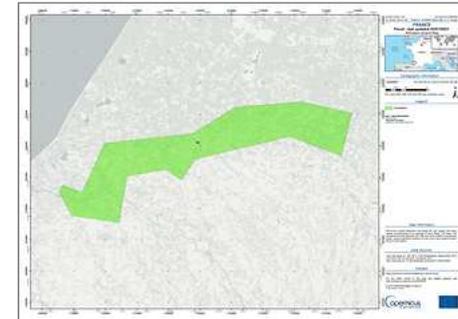
Part of the Landes department has started the year dealing with heavy rainfall (corresponding to the passage of storm Bella). The heavy rain combined with soils saturated with water due to the rainfall in the previous weeks, caused significant overflows of rivers which have reached historic levels in some places.



 Tweet

Coverage map: 

GeoRSS: 



EMSR492 - Activation Extent Map

Release: r02 - Version: v1 - Delivered: 2021-01-02 19:52

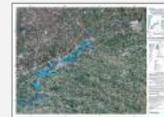
View as: [EMSR492-AEM-JPG](#) - [EMSR492-AEM-KMZ](#) - [EMSR492-AEM](#)

Consult the [Online Manual](#) for guidance on the use and interpretation of the products delivered.

Filter by product type: [ALL](#) · [DELINEATION](#)

Products ordered by date of publication (most recent on top):

[EMSR492] Mont De Marsan: Delineation Product, version 2, release 1, RTP Map #01



Published: 2021-01-13 15:39:07 (UTC)
Product version: v2
Status: Quality approved

Downloadable items
PDF: 200 DPI
JPEG: 200 DPI

[EMSR492] Mont De Marsan: Delineation Product, version 1, release 1, Vector Package



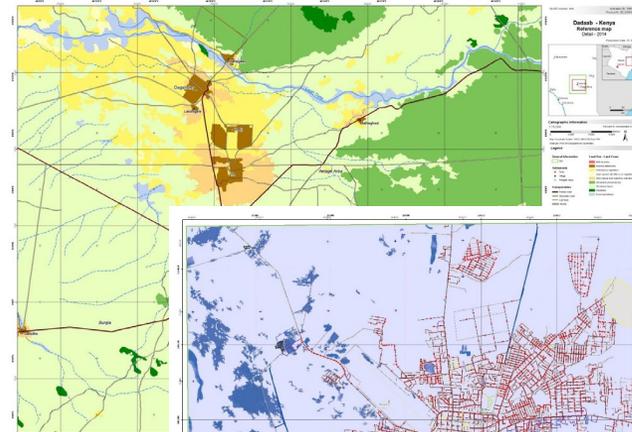
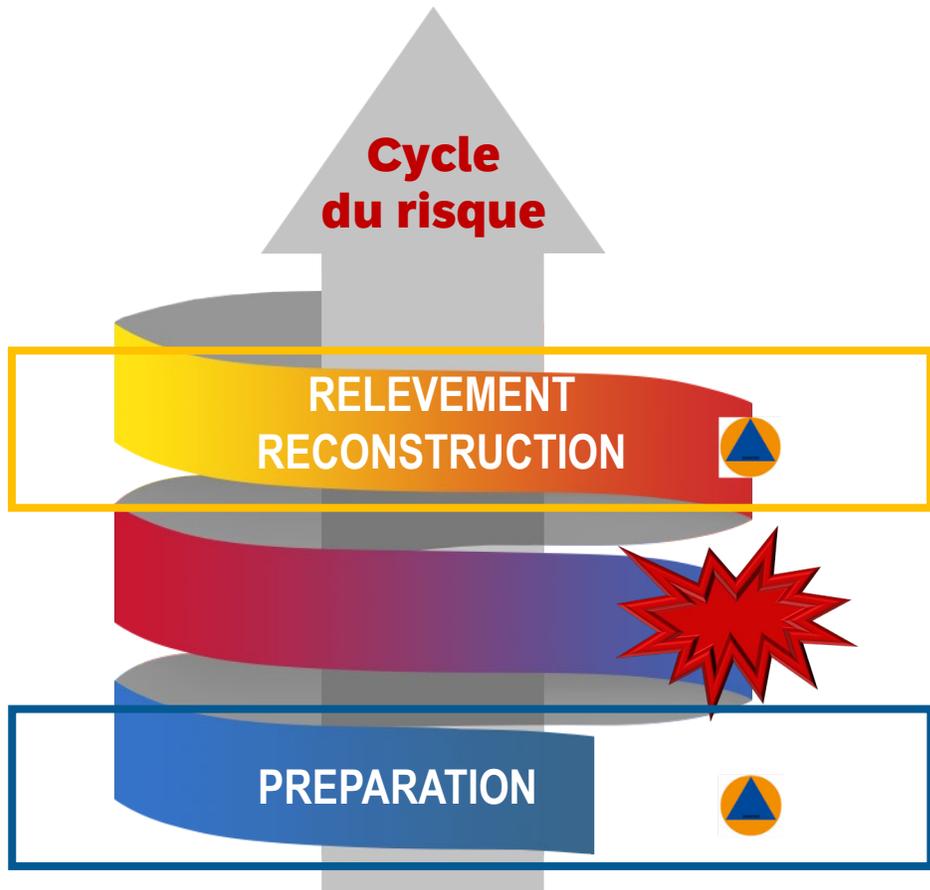
Published: 2021-01-02 16:05:32 (UTC)
Product version: v1
Status: Quality approved

Downloadable items
Vector package: ZIP

Composante Cartographie à la demande / Risk and Recovery Mapping

Informations géospatiales sur mesure, non liées à la phase de réponse à l'urgence (délais de production: semaine(s)/mois).

Cartographies destinées à :
Prévention des risques / Préparation à la crise
Gestion post désastre



Activation par DGSCGC/COGIC
unique Utilisateur Autorisé FR



Composante Cartographie à la demande / Risk and Recovery Mapping

Floods

P04	Flood delineation	5-10 days
P05	Modeled flood extent for major events	5-10 days
P06	Temporal analyses of occurred flood events	2-5 days



Flood impact / exposure assessment

P14	Impact assessment/exposure analysis on assets and population	3 days
P15	Detailed impact assessment/exposure analysis on selected aspect	3 days

Forest fires / Wildfires

P07	Wildfire delineation and grading	5-10 days
-----	----------------------------------	-----------



Wildfire impact assessment

P14	Impact assessment/exposure analysis on assets and population	3 days
P15	Detailed impact assessment/exposure analysis on selected aspect	3 days

Humanitarian

P10	Urban growth analysis	2-3 days
P11	Human footprint analysis	2 days
P18	Human settlement analysis	5-10 days
P19	Population distribution analysis	5-10 days



Soil erosion / Landslide risk

P16	Soil erosion risk assessment	5 days
-----	------------------------------	--------

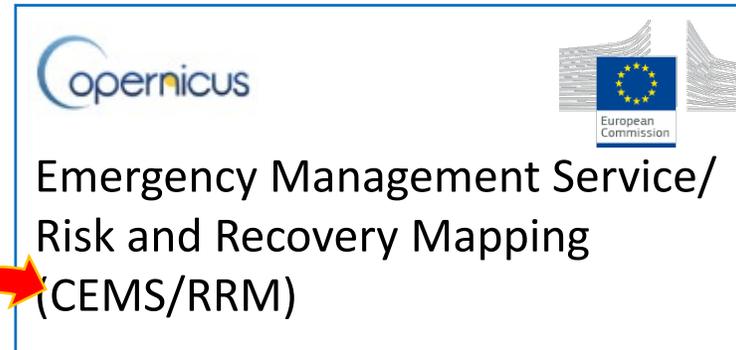
Modalités

FLEX

- Etudes sur mesure (besoins complexes)
 - Délai de livraison : 1-2 mois
- Couvrant large gamme de besoins:
 - Cartographie de référence
 - Analyses post-désastre
 - Analyses pour la réduction des risques et la préparation à la crise



Composante Cartographie à la demande / Risk and Recovery Mapping



Activation endossée
et transmise par
DGSCGC/COGIC



UTILISATEUR
AUTORISÉ

Demande d'activation par
tout institutionnel FR
(Préfecture, DREAL, DDT,
EPCI,)

STD?



FLEX?



Service Request Form (SRF) Copernicus EMS Risk and Recovery Mapping

To be sent to the ERCC (Mon-Fri 9-17h) Email: echo-ercc@ec.europa.eu
Tel: +32-2-29-21112

Please provide the information requested in the areas marked in blue.
For more information on the service and a printable/editable version of this form, please refer to <http://emergency.copernicus.eu>.

Activation details

Activating institution

National Focal Point EC Services EEAS

Organisation Name: DIRECTION GÉNÉRALE DE LA SÉCURITÉ CIVILE ET DE LA GESTION DES CRISES
Contact Person: Pierre Chastanet - Guillaume Lopes
Phone: +33 1.45.64.46.46 (Office) Mobile:
E-mail: cogic-centretrans@interieur.gouv.fr Fax:
Date: 08/02/2018 (dd/mm/yyyy)
Activated on behalf of (if applicable): Ministère des Outre-mer - Délégation interministérielle

Activation details

Region/district, country: French part of Saint Martin island and Saint Barthélemy
Brief description of the activation: (event type, affected population, etc.) This request follows Hurricane IRMA, which affected this territories
Intended use of the maps to be produced: Monitoring of the reconstruction

INONDATIONS : EFAS - The European Flood Awareness System

EFAS a pour objectif de délivrer :

- une vue d'ensemble de la **situation actuelle et prévue des inondations en Europe**, à l'ERCC (Emergency Res
- des informations à valeur ajoutée au

EFAS fournit :

- des **cartes paneuropéennes de pr** l'avance
- des **prévisions détaillées complén** fournissant les données en temps ré
- des **indicateurs d'occurrence de c**

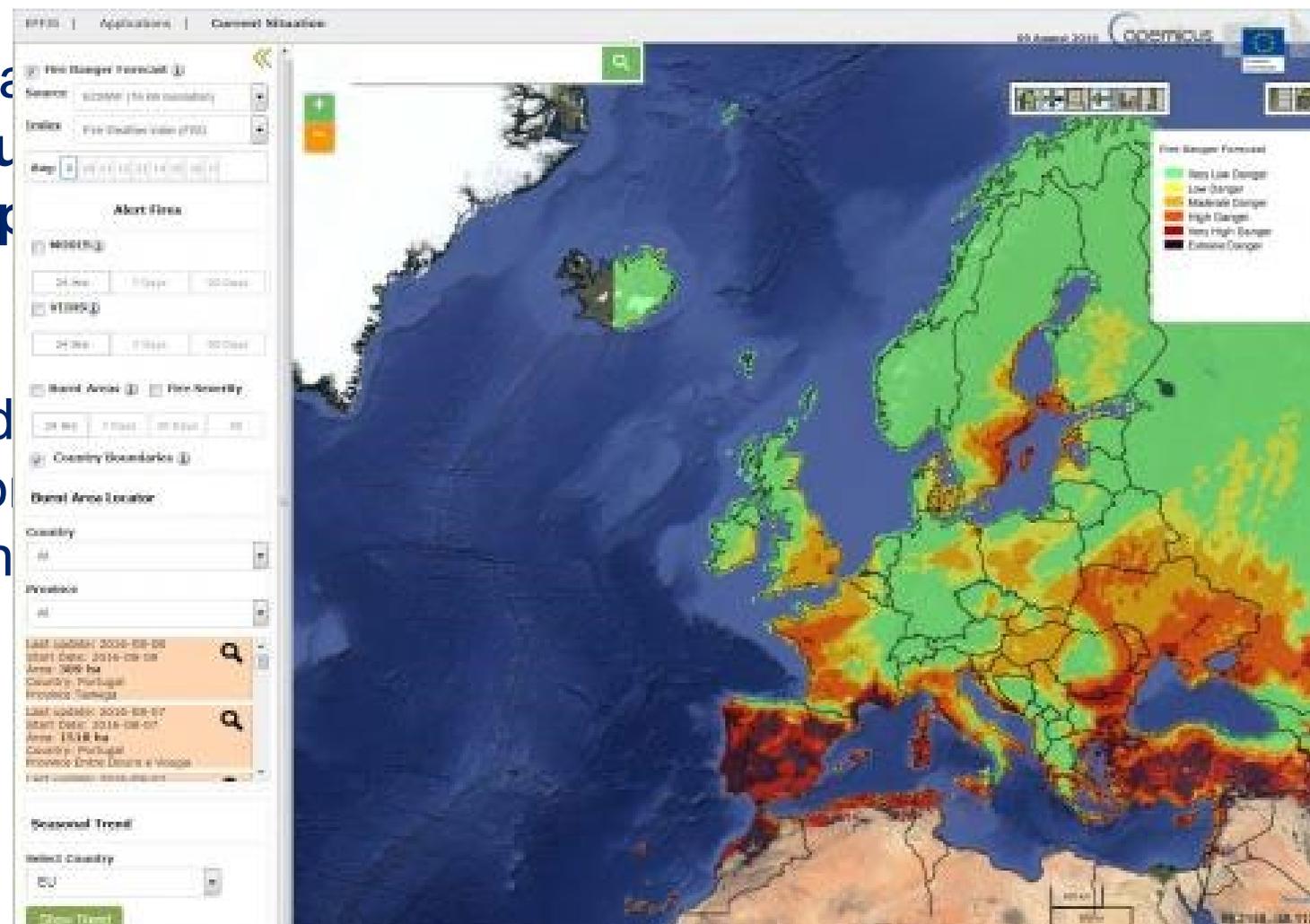


FEUX de FORET - EFFIS - European Forest Fire Information System

EFFIS est un système d'information des **informations en temps qu** **forêt** et leurs régimes en **Europe** (pays).

La surveillance des incendies de **l'incendie**, fournissant des info les zones brûlées, les conditions après l'incendie.

<http://effis.jrc.ec.europa.eu/>



SECHERESSE - EDO - European Drought Observatory

EDO fournit des informations relatives **précoces pour l'Europe**, via des cartes issues de différentes sources de données (mesures satellitaires, modélisation de la teneur en eau du sol (graphiques, calques de comparaison) pour fournir l'information.

De brefs rapports analytiques (« **Drought Outlook** ») pour les régions à risque irrégulière, donnent un aperçu de la situation **imminente**.

<http://edo.jrc.ec.europa.eu>

