

Project CREWS – Burkina Faso



WMO OMM

World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale

Third meeting of the FFI Advisory Group
5 to 7 December 2017

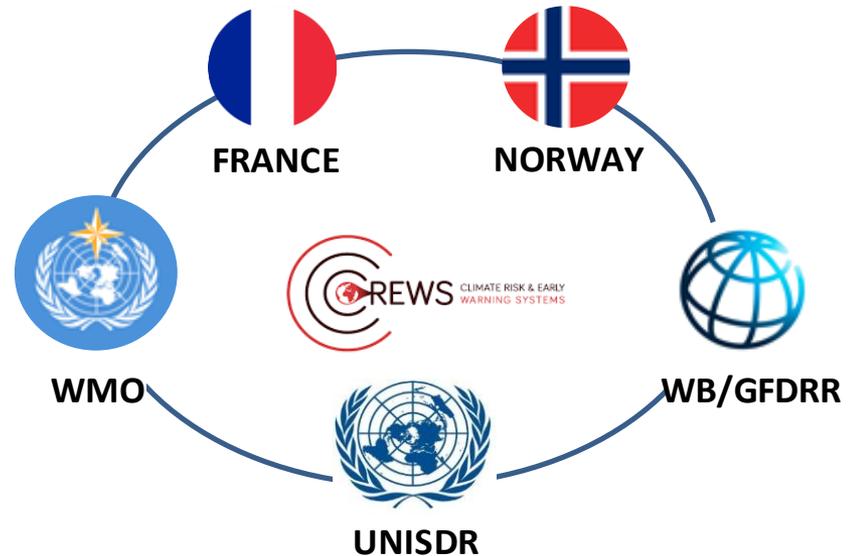
Origine de CREWS

Mar. 2015



La France pousse pour que la communauté internationale prenne la responsabilité de partager avec les pays les plus exposés aux impacts des changements climatiques les capacités et le savoir faire sur la réduction de risque de catastrophe, en proposant le programme CREWS

Dec. 2015



Objectif de CREWS



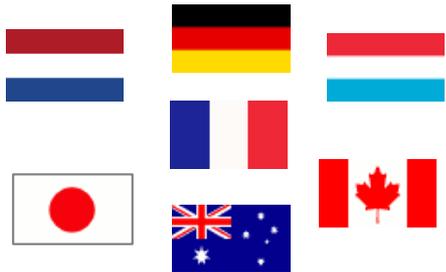
- Renforcer les systèmes d'information et d'alerte précoce dans les pays les plus vulnérables
- Lever des financements pour protéger les populations exposées aux événements climatologiques extrêmes

Cette initiative est bâtie sur d'autres activités déjà initiées, qui vont bénéficier des investissements de CREWS pour lever encore plus de fonds dans le cadre d'initiatives telles que le Green Climate Fund ou le Fond d'Adaptation

Pourquoi CREWS?



CREWS
COALITION
GROUP



Soutien financier et technique

Plus de 80% des 48 pays classés «LDC» par la Banque Mondiale manquent de système d'alerte précoce

- Le nombre de victimes dues aux risques hydrométéorologiques est en augmentation dans ces pays, tandis que la tendance est inverse dans les pays les plus développés.
- Cela grâce aux systèmes d'alerte précoce, à la capacité de prévision et à la réduction du risque

Problématiques identifiées

Problèmes communs identifiés suite à la conférence de Sendai sont les suivants:

- **Manque de données historiques** concernant l'ampleur, la localisation, la durée des aléas et des événements extrêmes
- **Manque de cadre institutionnel** définissant les responsabilités et les rôles
- **Manque de ressources** pour la bonne gestion des services hydrométéorologiques et des services de gestion des catastrophes
- **Échange de données insuffisant** au niveau transfrontalier
- **Services d'alerte précoce** soit **inexistants**, soit disponibles pour une portion **limitée** de la population, soit disponible mais **incompréhensibles**, soit compréhensible mais **pas intégrés dans des plans de sauvegarde**
- **Plans de sauvegarde ni révisés ni mis à jour** en fonction des changements de vulnérabilité
- **Risques accrus par le changement climatique** (augmentation de la fréquence et de la magnitude des aléas, et variation dans l'exposition et la vulnérabilité des populations)

CREWS Burkina Faso

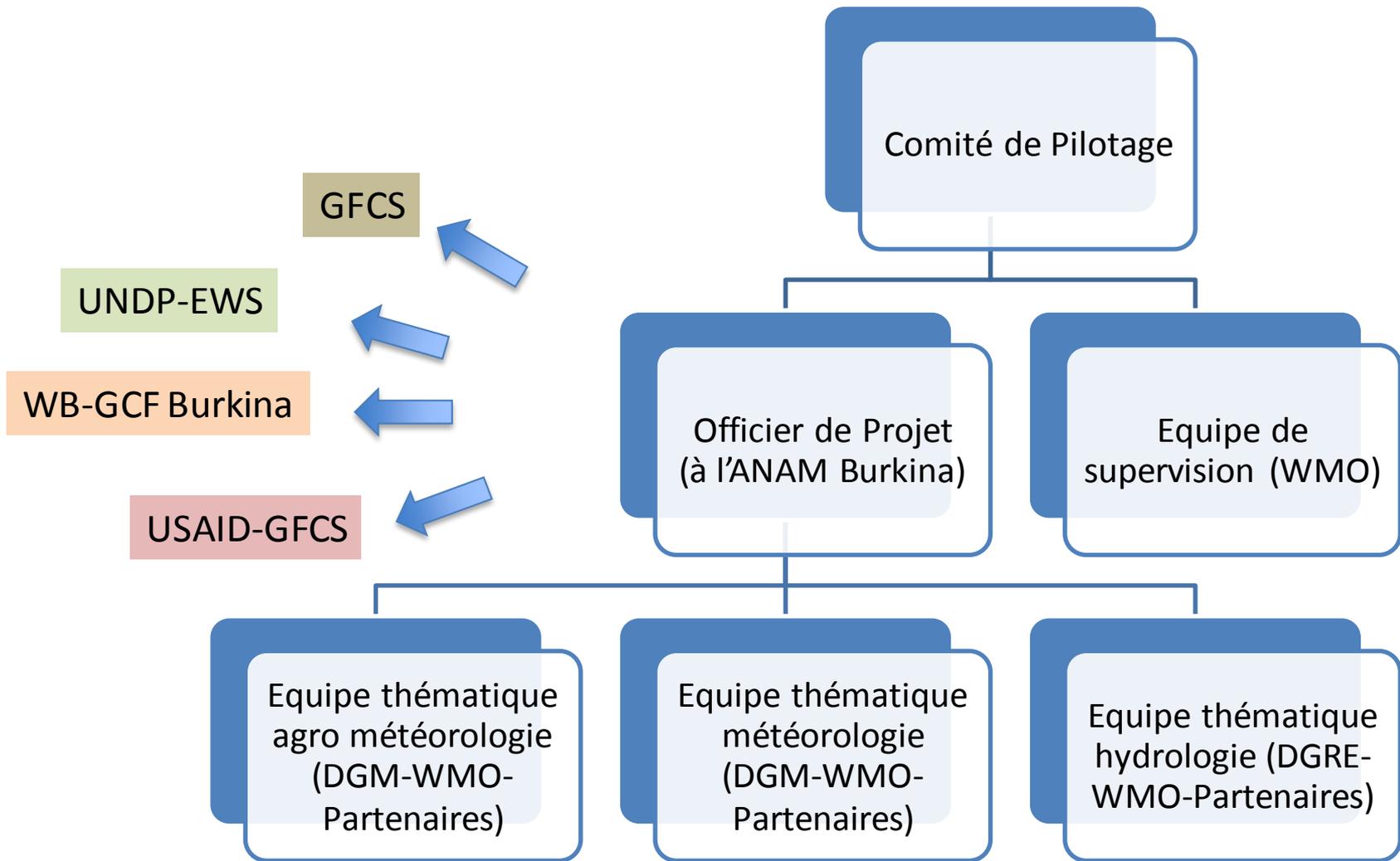
Objectifs:

- Améliorer les capacités opérationnelles du Burkina Faso dans la production de services hydrométéorologiques pour les alertes précoces
- Attention particulière pour les risques de crues et la sécurité alimentaire
- But principal est de renforcer les capacités de l'ANAM et de la DGRE et de faciliter leur coopération avec les ministères, départements et parties prenantes ayant un enjeu dans la gestion des catastrophes pour assurer la fourniture de services d'alertes et de support à la prise de décisions adaptés aux besoins de chaque partie prenante

Mise en place:

- Officier de projet basé à l'ANAM en liaison avec l'OMM
- Différents Points Focaux au sein de l'OMM (filière agromet, hydrologie, observations météo, etc.)
- Durée du projet: 2017-2019
- Budget: 1,940,000 USD (dont 500,000 USD pour la composante hydrologique)

Organisation de gestion



Méthodologie – composantes du projet

Développement de capacités sur les réseaux de collecte de données, la gestion des données, les outils d'analyse, de suivi et de prévision pour l'alerte précoce, ainsi que le renforcement des moyens de communication avec les parties prenantes.

(Composante 1)

Amélioration des compétences ci-dessus pour l'intégration des alertes précoces dans le cadre institutionnel de la gestion des risques de catastrophe. **(Composante 2)**

Plan stratégique pour le maintien sur le long terme des capacités nationales **(Composante 3)**

Le projet se basera sur l'expertise technique des différents partenaires (OMM, Banque Mondiale, etc.) et sur leurs outils et méthodologies mises à disposition en réponse aux nécessités identifiées à l'échelle locale du Burkina Faso



Composante 1

Component 1a Assessment of observation network processes and needs in Burkina Faso

(i) Integration of national hydrometeorological observing systems in OSCAR/Surface

(ii) Assessment of observation systems. Recommendations on improvements

iii) Pilot-activity: Assessment and implementation of soil moisture sensors for crop assessment and flood management

Component 1b Data base improvement

(i) CDMS Implementation

(ii) Training in statistics and basic tools for climate services

Component 1c Short term forecast capabilities

(i) Enhancing availability of NWP products from Global NWP centres including Meteo France and other European partners for use in short-range forecasting,

(ii) Develop LAM modelling capabilities at DGM linked with GFCS-USAID project. Provide foreign guidance and support

iii) Hydrological observation assessment and flood forecast modelling.

(iv) Capacity development of DGMN on interpretation of the available NWP products and satellite information and making best use of it in short-range forecasts and warnings

Composante 1

Component 1d Seasonal to sub-seasonal forecast

(i) Access to the hindcast datasets available. Météo-France, WMO experts. (Forecast method development / Enhancement)

(ii) Calibration by best observation sets (applied to seasonal and sub-seasonal)

(iii) Forecast co-production (global, regional, national) Tailored derived products for sectors developed.

Component 1e Analysis and nowcasting tools

(i) Nowcasting tools . SAF

(ii) Sand and Dust Warnings and Advisories for sectors

(iii) Climate watch. Improving Drought Monitoring, extreme weather and climate events, including dry spells, rain onset, crop status, forest fire risk and pasture status

Composante 2

Component 2 a

Risk information and forecast products for flood Early Warning

i) Identification of flood prone areas and flood causes

i) Assessment of national capabilities on flood forecast for urban or near-by areas

i) Co-development of severe weather and flood forecasts. Special activities for women in communities with the aim to improve risk management

i) Pilot testing and evaluation of flood warnings in areas identified in WB GCF proposal (in preparation) based on prior stakeholder consultation

v) Recommendations and specifications for observing and forecast system improvement and product enhancement based on pilot test (to be addressed to WB GCF project funding)

(vi) Enhance multi-channel weather forecast and warnings communication systems . Delivery of tailored products for women in rural communities to reinforce awareness



Composante 2

Component 2 b

Risk information and forecast products for agriculture and food security

- i) Stakeholder consultation to identify most critically needed products which are also feasible within capacity and technical constraints. Special consultations for women in rural communities*
- ii) Development of identified products (e.g. drought monitoring, severe weather, season onset, sub-seasonal and seasonal forecasts). Development of tailored products targeted to women taking into account their specific roles in rural communities*
- iii) Pilot testing and evaluation of agriculture warnings in areas identified in WB GCF proposal (in preparation) based on prior stakeholder consultation.*
- i) Recommendations and specifications for observing and forecast system improvement and product enhancement based on pilot test (to be addressed to WB GCF project funding)*
- (v) Introducing impact-based forecasts and risk-informed warnings for improved decision making by the users*



Composantes 3, 4 et 5

Component. 3

Institutional strengthening.

Long term development plan for DGM

Component 4 Support Process

Management

(i) Set up of Steering Committee

(ii) Contract in country project officer and administrative support staff

Component 5 Support Process

Monitoring and Evaluation

(i) Impact assessment– Information flow– Selected users

(ii) Intermediate and final reports

Evaluation des besoins

- Méthodologie développée au sein des activités de la Commission d'Hydrologie
- Vise à identifier les points faibles dans la chaîne de prévision hydrologique et d'alerte précoce
- Déjà appliquée et testée, en phase de perfectionnement sur la base de retours obtenus en différentes parties du monde (Fiji, Afghanistan, République Dominicaine)
- Mené au Burkina par une équipe de trois agents scientifiques de l'OMM:
 - M Daniel Sighomnou, pour la composante de collecte et gestion des données
 - Mme Caroline Wittwer, pour le suivi et la prévision
 - M Giacomo Teruggi, pour la dissémination des alertes et le support à la prise de décisions



Discussion

Assessment visit – first findings



ADAPTATION FUND

Concept Note on IFM for the Volta Basin

- Coordination with past and on-going projects (World Bank, GEF, CREWS....) to benefit and build on existing information/methodologies
- Identify appropriate Early Warning Solutions for the current capacities (data, network, IT, human resources....)
- Embed Flood and Drought forecasting into a unique Warning System
- Integrate medium and long term climate variability
- Community involvement and capacity building
- Coordination at basin scale with national partners
- Ensure coordination role of Volta Basin Authority



WMO OMM

Thank you Merci



WMO OMM

World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale