

## Atelier de communication sur les services météorologiques destinés au public

(Niamey, Niger, 30 juillet-2 août 2018)



**Rapporteur:**  
Moumouni Kaougé Boubacar, météorologue

Publication sous la direction de  
Samuel Muchemi (OMM)

## Aperçu général

À la demande du Gouvernement du Niger, l'OMM a organisé, dans le cadre de son Programme sur la prestation de services météorologiques destinés au public, un atelier de communication sur les services météorologiques destinés au public, à Niamey (Niger), du 30 juillet au 2 août 2018. Cet atelier a rassemblé 33 participants de la Direction de la météorologie nationale (DMN) du Niger et de divers organismes.

L'atelier a notamment permis de recenser les lacunes actuelles du Niger en matière de prestation de services et de discuter des solutions possibles. L'accent a été mis en particulier sur la présentation des services de prévision et d'alerte axées sur les impacts, du Protocole d'alerte commun pour la diffusion des alertes et des avis ainsi que du Registre des autorités d'alerte de l'OMM.

Les recommandations ci-dessous ont été émises à la suite de l'atelier:

### Recommandations

#### a) À l'intention de la DMN

- Entamer le processus de prestation de services de prévision et d'alerte axées sur les impacts. Il s'agit notamment de mettre en place un dispositif directeur prévoyant la formation des parties prenantes et l'élaboration de protocoles d'accord et de procédures normalisées d'exploitation;
- Prendre des mesures en vue de l'application du Protocole d'alerte commun au sein de la DMN;
- Désigner un éditeur du Registre des autorités d'alerte de l'OMM pour le Niger
- Recenser les médias qui portent de l'intérêt à la diffusion des produits de la DMN et ouvrir le dialogue avec eux;
- Faire afficher les prévisions météorologiques sur les sites Web officiels d'autres organismes (protection civile, par exemple);
- Renforcer la collaboration avec la Direction des médias communautaires (DMC) s'agissant de la diffusion d'informations sur le temps et le climat;
- Développer les capacités des présentateurs radio locaux dans le domaine de la météorologie en leur proposant des ateliers de formation et des séminaires;
- Entamer le dialogue avec l'Office de radiodiffusion télévision du Niger (ORTN) dans l'objectif d'établir des procédures et des mécanismes garantissant que les bureaux régionaux de l'ORTN disposent d'informations sur le temps à l'échelle régionale;
- Organiser des ateliers de formation à l'intention des agents qui communiquent les informations météorologiques aux médias.

#### b) À l'intention de l'ORTN

- Encourager l'ajout d'un créneau sur la météo dans le programme des stations radio régionales.

#### c) À l'intention de l'OMM

- Aider la DMN à mettre en place des services de prévision et d'alerte axées sur les impacts et un système de prévision fondé sur le Protocole d'alerte commun.

-----

## Introduction

L'atelier de communication sur les services météorologiques destinés au public s'est déroulé à l'hôtel Sahel, à Niamey (Niger), du 30 juillet au 2 août 2018. Cet événement était organisé par la DMN, en collaboration avec le Programme OMM pour la prestation de services météorologiques destinés au public et la Division de la météorologie agricole de l'OMM. Des exposés ont été faits par des représentants du Met Office (Service météorologique) du Royaume-Uni, de l'OMM et du Service météorologique mauritanien. L'atelier a reçu un soutien via le projet de services climatologiques pour une résilience accrue dans le Sahel, relevant du Cadre mondial pour les services climatologiques et financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID).

L'atelier avait pour objectif global d'aider la DMN à améliorer sa prestation de services météorologiques et à recenser les lacunes dans ce domaine. Il a permis aux participants de discuter de solutions possibles. La liste des participants et le programme de l'atelier figurent dans les annexes 1 et 2, respectivement.

### *Objectifs spécifiques:*

- Recenser les lacunes s'agissant des services que fournit la DMN (moyens de communication, compétences en matière de mobilisation des utilisateurs, etc.) aux utilisateurs, y compris:
  - Les autorités de prévention et de gestion des catastrophes
  - Les médias
  - Les représentants du domaine agricole
- Discuter des améliorations à apporter à la prestation de services;
- Présenter le concept de services de prévision et d'alerte axés sur les impacts;
- Faire connaître le Protocole d'alerte commun et discuter de la possibilité de l'appliquer au Niger.

Les participants étaient des représentants des organismes suivants: radio et télévision nationales, Réseau national des chambres d'agriculture du Niger (RECA), réseau des stations radio locales, direction des médias locaux, Ministère de l'agriculture et de l'élevage, Ministère de l'action humanitaire et de la gestion des catastrophes, et protection civile.

### **1. Cérémonie d'ouverture**

Dans son discours liminaire, le Secrétaire général du Ministère des transports a souhaité la bienvenue aux participants et les a félicités de leur engagement à diffuser les informations météorologiques avec efficacité. Il a insisté auprès des participants pour qu'ils s'impliquent et s'appliquent au cours de l'atelier.

### **2. Le point sur la diffusion des alertes météorologiques: Produits météorologiques à la disposition de la DMN (par M. Ousman Baoua, DMN)**

M. Ousman Baoua a présenté en détail les différents produits et services mis au point par la DMN à l'intention du public. Il a précisé que tous ces produits étaient gratuits et librement disponibles. Il a détaillé les différents canaux de diffusion utilisés par la DMN: médias sociaux, sites Web, radio nationale, télévision et courriels. Le tableau 1 ci-dessous récapitule les produits élaborés par la DMN et leurs moyens de diffusion. Il a été rempli au cours des discussions en groupe de l'atelier.

**Tableau 1 : Produits météorologiques et climatologiques de la DMN et moyens de communication correspondants**

produits Meteo	Radio nationales	Radio regionales	Radio communautaires	Medias privées	Télé	Journaux	Web	Mailing list	Facebook	Twiter	Youtube	Instagram	Whatapp	Atelier itinérants	Courier
Bulletin de Briefing météo							X	X	X						
Bulletin météo quotidien	X						X	X	X				X		
Bulletin télé					X										
Bulletin météo de vigilance	X						X	X	X				X		
Bulletin spécial week-end	X						X	X	X				X		
Bulletin agro-météo dékadaire							X	X							X
Bulletin spécial maraîcher			X - A LA DEMANDE												
Bulletin PRESASS	X			X	X	X	X	X	X				X	X	X
Bulletin Assistance agro-météo			X - A LA DEMANDE												
Bulletin climat santé							X								X
Bulletin climat ressources en eaux							X							X	X
Bulletin météo d'alerte	X			X			X	X	X				X		X
Bulletin spécial décideurs							X	X							X
Bulletin radio	X												X		

### 3. Recensement des lacunes en matière de prestation de services (par M. Samuel Muchemi, OMM)

Les participants se sont divisés en trois groupes sectoriels. Ils ont discuté des divers produits qu'élabore la DMN et de leurs moyens de communication. Ils ont recensé les lacunes qu'ils ont décelées et ont proposé des solutions. Les trois groupes étaient les suivants:

- Groupe 1: radio locale, radio nationale;
- Groupe 2: ORTN;
- Groupe 3: agriculture, gestion des risques agricoles.



Photo 1: Travail en groupe pour recenser les lacunes et proposer des solutions

## Résultats

Les produits ci-dessous ont été utiles aux utilisateurs:

- Bulletin météo quotidien;
- Bulletin météo de vigilance;
- Bulletin spécial maraîcher;
- Bulletin spécial week-end;
- Bulletin de prévision climatique saisonnière (PRESASS);
- Bulletin climat-santé;
- Bulletin météo d'alerte.

Les groupes ont recensé les lacunes en matière de diffusion de produits et services de la DMN et ont suggéré des améliorations, qui figurent dans les tableaux 2, 3 et 4 ci-dessous.

**Tableau 2:** Lacunes et solutions du groupe agriculture

Lacunes	Solutions
Les radios ne communiquent pas les produits météorologiques ou participent insuffisamment à leur diffusion	Faire davantage appel aux stations radio pour communiquer les informations météorologiques
La plupart des agriculteurs sont illettrés	Utiliser les possibilités qu'offre WhatsApp pour la diffusion en langues locales
Dans les zones rurales isolées, la couverture radio est mauvaise	-
Les services techniques connaissent peu le site Web météo	Élargir la liste de diffusion (stratégies d'extension à préciser)
Il existe des difficultés d'accès à Internet	-
Les services agricoles ne connaissent guère les produits de la DMN et leur application à l'agriculture	Augmenter le nombre d'ateliers de sensibilisation sur les produits météorologiques et climatologiques et leur utilisation en agriculture pour les parties prenantes du domaine agricole

**Tableau 3:** Lacunes et solutions du groupe médias

Produits/lacunes	Solutions
<b>Bulletin de briefing météo</b> Certaines chaînes (nationales et régionales) de télévision et de radio ne diffusent pas suffisamment d'informations	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser d'autres moyens de communication en complément de la télévision et de la radio</li> <li>• Passer en revue les horaires de diffusion des bulletins météo au plan national et régional</li> </ul>
<b>Bulletin météo quotidien</b> Diffusé en français uniquement	Diffuser le bulletin météo à 8 h 30 à la télévision dans les langues locales
<b>Bulletin spécial week-end</b>	Diffuser ce bulletin dans les langues locales à la radio et à la télévision
<b>Bulletin agro-météo décadaire</b>	Diffuser ce bulletin dans les langues locales à la radio et à la télévision
<b>Suivi et évolution des conditions météorologiques</b> Pas de diffusion par les stations de radio régionales	Élargir les programmes de développement des capacités en météorologie aux stations régionales pour aider les médias à faire connaître les conséquences de ces conditions aux utilisateurs
<b>Bulletin PRESASS</b> Peu connu des médias	Donner des cours de formation au personnel des médias pour qu'il comprenne ce bulletin

**Tableau 4:** Lacunes et solutions du groupe des radios locales

Produit	Solutions
Bulletin météo quotidien	<p>A. Transmettre les informations par WhatsApp dans les langues locales et en faire part également aux directeurs et présidents des stations radio locales pour que les animateurs relaient ces informations;</p> <p>B. Les radios locales ont besoin d'un soutien financier et technique (équipement de radiodiffusion) remonter les informations à la Direction de la météorologie nationale;</p> <p>C. Dans le Service météorologique national, créer une boîte électronique professionnelle pour résoudre les problèmes de courriels;</p> <p>D. Moderniser l'équipement du studio météorologique afin de susciter l'intérêt des stations de diffusion privées. Actuellement, les bulletins télévisés sont encore enregistrés sur cassette, ce qui ne permet pas de les diffuser sur les réseaux sociaux comme YouTube, etc.</p>

**4. Services de prévision et d'alerte axées sur les impacts (par M. Issa Lélé, consultant du Service météorologique du Royaume-Uni)**

Les services de prévision et d'alerte axées sur les impacts sont une conception relativement nouvelle de la fourniture d'alertes météorologiques. Ils portent notamment sur les impacts probables des phénomènes météorologiques violents. Ils associent les conditions météorologiques et climatiques prévues et leurs impacts. Ce type de services requiert la participation des parties prenantes principales afin d'établir une classification des impacts des divers phénomènes météorologiques.



*Photo 2: M. Issa Lélé présente les services de prévision et d'alerte axées sur les impacts*

Travail de groupe: Élaborer un plan d'urgence relatif à des inondations

L'objectif de l'exercice était d'élaborer un plan d'urgence dans le contexte de fortes pluies pouvant causer des inondations dans une localité donnée. Il s'agissait de réduire le plus possible les impacts de ce phénomène extrême en attribuant un rang de priorité aux mesures à prendre par un comité local composé d'autorités administratives, de dirigeants locaux, d'ONG et de services techniques de l'État. À des fins de simulations, les participants ont été divisés en trois groupes, et chacun a endossé un rôle:

- Représentant des services météorologiques et hydrologiques
- Représentant du secteur de l'agriculture et de l'élevage
- Représentant du secteur de la santé
- Représentant de la société civile
- Maire de la localité
- Représentant des médias
- Représentant du service de gestion des risques de catastrophe
- Représentant de la Croix-Rouge.



*Photo 3: Discussions en groupe sur les mesures à prendre après l'émission d'une alerte*

Les groupes ont suivi les étapes suivantes:

- Déterminer de façon sectorielle les dangers associés aux pluies extrêmes prévues;
- Recenser les besoins dans chaque secteur;
- Évaluer les coûts dans chaque secteur (agriculture, élevage, météorologie, santé, hydrologie, etc...);
- Attribuer des ressources financières à chaque secteur selon un budget (500 000 dollars des États-Unis d'Amérique).



*Photo 4: Recenser les besoins des groupes*

**Tableau 5:** Besoins sectoriels et budget attribué, tels que prévus par les participants

Institutions	Besoins	Coût (dollars É.-U.)	Total (dollars É.-U.)
Société civile	Sensibilisation	25 000	100 000
	Formation des médias	50 000	
	Activités sur le terrain	25 000	
Hydrologie/météorologie	Hydrologie	50 000	100 000
	Météorologie	50 000	
Croix-Rouge	Camp	10 000	10 000
Agriculture/Élevage	Transport du bétail	30 000	105 000
	Enclos à bestiaux	5 000	
	Terrassement	15 000	
	Cultures	25 000	
	Préparation du sol	50 000	
Santé	Équipement maternités	50 000	150 000
	Stocks dispensaires	1 000 000	

Synthèse:

- Chaque secteur a compris les dangers que représentent les précipitations extrêmes et en a tenu compte;
- Les besoins et mesures à prendre dans chaque secteur ont été définis;
- Les ressources financières attribuées à chaque secteur étaient bien réparties.

## 5. Étapes de mise en place des services de prévision et d'alerte axées sur les impacts (par M. Issa Lélé)

Il existe six étapes, qui répondent aux questions suivantes:

- Quels sont les impacts du temps et du climat?
- Quelles mesures peuvent-être prises en amont pour atténuer ces impacts?
- Comment prévoir précisément les phénomènes météorologiques et climatiques à l'origine de ces impacts?
- Les mesures envisagées ont-elles été prises?
- Les impacts ont-ils été atténués? Comment communiquer les prévisions selon les impacts?
- Comment peut-on utiliser les informations météorologiques et climatologiques disponibles pour agir?

Les participants se sont répartis en trois groupes pour discuter et élaborer des matrices des impacts relatifs aux inondations, aux périodes de sécheresse et aux vagues de chaleur.

**Tableau 6:** Matrice des impacts élaborée par le groupe de travail sur les périodes de sécheresse

Faibles impacts	Impacts modérés	Forts impacts
Stress hydrique	Assèchement des cours d'eau	Assèchement des rivières
Insécurité alimentaire	Malnutrition	Famine
Exode	Pertes de récoltes	Pertes humaines
Migration	Déforestation	Pertes de bétail
	Conflits	Désertification



**Tableau 7:** Matrice des impacts élaborée par le groupe de travail sur les inondations

<b>Faibles impacts</b>	<b>Impacts modérés</b>	<b>Forts impacts</b>
	Coupures d'électricité	Pertes humaines
	Effondrement des ponts	Destruction des routes
	Pertes de cultures	Effondrement des bâtiments
	Insécurité sociale	Épidémies
	Manque d'eau potable	Interruption des services de base (éducation, santé, etc.)
		Déplacements de populations

**Tableau 8:** Matrice des impacts élaborée par le groupe de travail sur les vagues de chaleur

<b>Faibles impacts</b>	<b>Impacts modérés</b>	<b>Forts impacts</b>
Surchauffe du matériel de communications entraînant une suspension des diffusions	Animaux	Risques de mortalité du bétail et de la volaille gestants
	Dessèchement des récoltes	Dessèchement des légumes
	Conséquences négatives sur les jeunes enfants	Déshydratation sévère des personnes âgées
		Hypertension
		Rougeole
		Méningite
		Forte consommation d'électricité
		Évaporation excessive

La deuxième phase du travail en groupe a porté sur les mesures à prendre pour atténuer les impacts des périodes de sécheresse, des inondations et des vagues de chaleur et sur l'identification des différents dispositifs de collaboration avec la DMN.

**Tableau 9:** Mesures à prendre par rapport aux impacts – Groupe de travail sur les inondations

<b>Impacts</b>	<b>Mesures à prendre</b>	<b>Organismes responsables</b>	<b>Qualité de la collaboration avec la DMN</b>
<b>Nombreuses pertes humaines (dues à l'effondrement de bâtiments, à des noyades, etc.)</b>	Adapter les logements au risque d'inondations	Direction du Ministère du logement: Respect des procédures de construction des logements	Collaboration étroite
	Évacuer les zones à haut risque et reloger les habitants, selon les besoins	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Département humanitaire</li> <li>• Municipalité</li> <li>• Organismes chargés de la protection civile</li> </ul>	Collaboration étroite
	Installer des systèmes de drainage	Municipalité	Collaboration étroite
	Couper l'électricité pour éviter des électrocutions par les câbles haute tension	Nigelec	Pas de collaboration
	Sensibiliser aux inondations	Médias et hors médias	Collaboration étroite
<b>Émergence d'épidémies</b>	Avertir la population des risques probables pour la santé et l'informer des mesures à prendre pour se protéger	Direction régionale de la santé	Collaboration étroite
<b>Eau potable</b>	Fournir de l'eau potable	Agences humanitaires	Collaboration étroite
<b>Non-fréquentation de l'école par les enfants</b>	Informer les élèves qu'ils ne doivent pas se rendre à l'école et les sensibiliser aux impacts	Ministère de l'éducation	Faible niveau de collaboration

**Tableau 10:** Mesures à prendre par rapport aux impacts – Groupe de travail sur les vagues de chaleur

Secteurs	Mesures à prendre	Organismes responsables	Qualité de la collaboration avec la DMN
<b>Ressources en eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationner l'eau</li> <li>• Pour le long terme: planter des arbres autour des cours d'eau pour réduire l'évaporation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Département de l'eau et de l'environnement</li> <li>• ONG et divers projets</li> </ul>	Existence d'une collaboration
<b>Énergie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversifier les sources d'énergie</li> <li>• Promouvoir l'utilisation de l'énergie solaire</li> <li>• Sensibiliser à la consommation énergétique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• État</li> <li>• Population</li> <li>• ONG</li> <li>• Médias</li> </ul>	Pas d'informations
<b>Santé</b>	<p><b>Animaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation d'abris adéquats</li> <li>• Changement de pâturages (transhumance)</li> <li>• Soutien d'ONG et de projets</li> </ul> <p><b>Végétaux</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation de structures apportant une protection contre le vent, la chaleur, etc.</li> <li>• Intensification de l'irrigation</li> </ul> <p><b>Humains</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer les personnes âgées, les enfants et les patients dans un environnement protégé</li> <li>• Organiser des campagnes de sensibilisation et de prévention sur les maladies influencées par le climat</li> <li>• Encourager la population à boire davantage d'eau pendant les vagues de chaleur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministère de la santé</li> <li>• Organisations humanitaires</li> <li>• Personnes touchées</li> </ul>	Existence d'une collaboration
<b>Communications</b>	Dotation des stations en personnel et maintien des stations en fonctionnement grâce à des générateurs	État et partenaires	Pas d'informations

## 6. Le Protocole d'alerte commun (S. Muchemi, OMM)



Photo 6: Exposé sur le Protocole d'alerte commun

a) M. Muchemi a présenté le Protocole. Son exposé visait à:

- Faire comprendre ce qu'est le Protocole
- Faire comprendre pourquoi le Protocole est nécessaire
- Présenter les avantages du Protocole
- Présenter le Registre des autorités d'alerte de l'OMM
- Présenter le Centre d'alerte de l'OMM

Le Protocole d'alerte commun est un **format de message normalisé**, basé sur le langage XML, conçu pour l'échange de messages publics d'alerte entre les différentes technologies. Il permet de diffuser un message d'alerte de façon uniforme et simultanée depuis de nombreux systèmes d'alertes vers de nombreuses applications. Il rend les alertes plus efficaces et simplifie leur émission par les autorités responsables.

Les alertes sont présentées de façon normalisée et contiennent un degré d'**intensité** (*extrême, grande, modérée, faible, inconnu*) et de **certitude** (*très probable, probable, possible, improbable, inconnu*).

Le Protocole étant basé sur le langage **XML**, il permet le routage entre machines ainsi que des recherches en fonction de l'intensité, de la certitude, etc. Il convient donc à tous les types de dangers, tous les genres de médias et permet une **diffusion simultanée** à de nombreux canaux d'alertes (télévision, radio, internet, téléphones mobiles, signaux routiers numériques, etc.).

Afin que de telles alertes soient plus claires pour l'œil humain, une feuille de style transforme les documents **XML** en HTML.

b) Le Registre des autorités d'alerte de l'OMM a été présenté aux participants. Son objectif est de fournir un outil de référence permettant de connaître les organisations autorisées à lancer des alertes dans chaque pays. Les participants ont compris pourquoi la DMN devrait veiller à désigner un éditeur national de ce registre.

c) Application du Protocole d'alerte commun

Dans le cadre de son Programme sur la prestation de services météorologiques destinés au public, l'OMM propose à ses Membres une formation d'aide au démarrage pour faciliter l'application du Protocole. Ainsi, à la demande des Services météorologiques et hydrologiques nationaux, des experts de l'OMM dispensent une formation et proposent un logiciel gratuit. Par ailleurs, les pays en développement reçoivent un soutien financier.



Exemple de message CAP

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="true"?>
<alert xmlns="urn:oasis:names:tc:emergency:cap:1.2">
  <identifier>2.49.0.0.250.0.FR.170420040211.96081863</identifier>
  <sender>http://vigilance.meteofrance.com</sender>
  <sent>2017-04-20T04:02:11+00:00</sent>
  <status>Actual</status>
  <msgType>Alert</msgType>
  <scope>Public</scope>
  <info>
    <language>fr</language>
    <category>Met</category>
    <event>Jaune Orages Avertissement</event>
    <responseType>Prepare</responseType>
    <urgency>Immediate</urgency>
    <severity>Moderate</severity>
    <certainty>Likely</certainty>
    <expires>2017-04-21T05:00:00+00:00</expires>
    <senderName>Meteo-France</senderName>
    <headline>Orages Avertissement pour France - Haute Corse</headline>
    <description>Orages possibles, particulièrement sur le relief. Des phénomènes habituels dans la
      région mais occasionnellement et localement dangereux sont prévus (ex. orage d'été,
      montée des eaux, fortes vagues submergeant le littoral).</description>
    <instruction>Soyez prêts à quitter les zones orageuses en montagne ou en forêt. Soyez attentifs;
      si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou à proximité d'un rivage
      ou d'un cours d'eau; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.</instruction>
    <web>http://meteoalarm.eu/fr_FR/0/0/FR089.html</web>
    <area>
      <areaDesc>Haute Corse</areaDesc>
      <polygon>41.836,9.432 42.110,9.586 42.803,9.525 43.04,9.437 42.581,8.707 42.366,8.580
        42.24,8.970 41.836,9.432</polygon>
    </area>
  </info>
</alert>

```

CAP-101 Introduction CAP
25

Figure 1: Exemple d'alerte XML selon le Protocole d'alerte commun

## CAP Alert

### SEVERE THUNDERSTORM WARNING

#### Summary

**Identifier:** KSTO1055887203  
**Sender:** [KSTO@NWS.NOAA.GOV](mailto:KSTO@NWS.NOAA.GOV)  
**Sent:** 2003-06-17T14:57:00-07:00  
**Status:** Actual  
**Message Type:** Alert  
**Scope:** Public

#### Additional Details:

**Category:** Met  
**Event:** SEVERE THUNDERSTORM  
**Urgency:** Immediate  
**Severity:** Severe  
**Certainty:** Observed  
**Sender Name:** NATIONAL WEATHER SERVICE SACRAMENTO CA  
**Headline:** SEVERE THUNDERSTORM WARNING  
**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.  
**Instruction:** TAKE COVER IN A SUBSTANTIAL SHELTER UNTIL THE STORM PASSES.  
**Contact:** [BARUFFALDI/JUSKIE](#)  
**Area Description:** EXTREME NORTH CENTRAL TUOLUMNE COUNTY IN CALIFORNIA, EXTREME NORTHEASTERN CALAVERAS COUNTY IN CALIFORNIA, SOUTHWESTERN ALPINE COUNTY IN CALIFORNIA  
**Polygon:** 38.47,-120.14 38.34,-119.95 38.52,-119.74 38.62,-119.89 38.47,-120.14

Figure 2: Message HTML selon le Protocole d'alerte commun

## 7. L'expérience de la Mauritanie en matière de diffusion des informations météorologiques et climatologiques (par M. Coulibaly Hamidou, Office national de la météorologie (ONM), Mauritanie)



Photo7: Exposé de C. Hamidou sur les services fournis au secteur agricole mauritanien

M. Hamidou a fait part de l'expérience de l'Office de la météorologie mauritanien s'agissant de la fourniture de services aux secteurs de l'agriculture et de l'élevage. Il a souligné que la variabilité climatique est très forte au Sahel, ce qui a de grandes répercussions sur la production agricole.

Il est devenu crucial pour les agriculteurs et les bergers du Sahel d'utiliser des informations climatologiques afin de s'adapter aux aléas d'un climat changeant.

Grâce aux informations qui lui sont fournies, la population est plus à même de faire face aux risques liés au climat.

Les radios locales représentent le moyen de communication le plus efficace. Les agriculteurs et les éleveurs ont ainsi accès rapidement à des informations météorologiques fiables qui les aident à adapter leurs pratiques pour absorber les chocs climatiques.

M. Hamidou a mis en avant les principales difficultés rencontrées s'agissant de la diffusion sectorielle d'informations météorologiques, à savoir:

- Le manque de collaboration entre les différents secteurs;
- Le manque de visibilité des produits et services météorologiques;
- La complexité du langage des météorologues.

## **Discussions**

À la suite de cet exposé et des réactions des différents groupes, les participants se sont livrés à des échanges très fructueux, qui ont donné lieu à la formulation de recommandations.

## **8. Recommandations de l'atelier**

### **a) À l'intention de la DMN**

- Entamer le processus de prestation de services de prévision et d'alerte axées sur les impacts. Il s'agit notamment de mettre en place un dispositif directeur prévoyant la formation des parties prenantes et l'élaboration de protocoles d'accord et de procédures normalisées d'exploitation;
- Désigner un éditeur du Registre des autorités d'alerte de l'OMM pour le Niger
- Recenser les médias qui portent de l'intérêt à la diffusion des produits de la DMN et ouvrir le dialogue avec eux;
- Faire afficher les prévisions météorologiques sur les sites Web officiels d'autres organismes (protection civile, par exemple);
- Renforcer la collaboration avec la Direction des médias communautaires (DMC) s'agissant de la diffusion d'informations sur le temps et le climat;
- Développer les capacités des présentateurs radio locaux dans le domaine de la météorologie en leur proposant des ateliers de formation et des séminaires;
- Entamer le dialogue avec l'ORTN dans l'objectif d'établir des procédures et des mécanismes garantissant que les bureaux régionaux de l'ORTN disposent d'informations sur le temps à l'échelle régionale;
- Organiser des ateliers de formation à l'intention des agents qui communiquent les informations météorologiques aux médias;
- Prendre des mesures en vue de l'application du Protocole d'alerte commun au sein de la DMN.

### **b) À l'intention de l'ORTN**

- Encourager l'ajout d'un créneau sur la météo dans le programme des stations radio régionales.

c) À l'intention de l'OMM

- Aider la DMN à mettre en place des services de prévision et d'alerte axées sur les impacts et un système de prévision fondé sur le Protocole d'alerte commun.

## Liste des participants

N°	NOM	PRÉNOM	STRUCTURE	COURRIEL ET TÉLÉPHONE
1	SEYDOU NIANDOU	IBRAHIM	RECA	<a href="mailto:iseydouniandou@gmail.com">iseydouniandou@gmail.com</a> 90 66 19 12
2	ALBADIA (Mme)	BORIKA	DMC/MC	<a href="mailto:albadia02@yahoo.fr">albadia02@yahoo.fr</a> 90 67 31 84
3	OUMAN	BAOUA	DMN	<a href="mailto:ousmanebaoua@yahoo.fr">ousmanebaoua@yahoo.fr</a> 96 59 23 28
4	WAIZA HANATOU	ALI SOUMAILA	ORTN/DOSSO	<a href="mailto:waizahanat@gmail.com">waizahanat@gmail.com</a> 96 99 66 98
5	SANDA	NATAHI	ORTN/MARADI	<a href="mailto:sandanatahi@yahoo.fr">sandanatahi@yahoo.fr</a> 96 56 56 69
6	COULIBALY	HAMIDOU	ONM/MAURITANIE	<a href="mailto:coulibaly_hamd@yahoo.fr">coulibaly_hamd@yahoo.fr</a> +222 410 25 62
7	GOUMEY	SADOU	MT/DARD	<a href="mailto:goumeys@yahoo.fr">goumeys@yahoo.fr</a> 98 30 69 69
8	SAHADATOU	MOUNKAILA KODA	ORTN	98 00 27 57
9	LAWAL AMADOU	FADJIMATA ZARA	DGA/MAG/EL	<a href="mailto:fadji.lawal@gmail.com">fadji.lawal@gmail.com</a> 92 11 54 65
10	AMINOUC (Mme)	NAFISSA	DMN	<a href="mailto:nafissa_dignon@yahoo.fr">nafissa_dignon@yahoo.fr</a> 94 55 25 55
11	ISSA LELE	MOUHAMADOU	Consultant Met Office (ROYAUME-UNI)	<a href="mailto:missalele@gmail.com">missalele@gmail.com</a> 91 96 33 54
12	TCHIFFA	MAMANE	DMN	<a href="mailto:mtchifa@yahoo.fr">mtchifa@yahoo.fr</a> 90 10 38 33
13	MOUMOUNI KAOUGE	BOUBACAR	DMN	<a href="mailto:bkaouge@gmail.com">bkaouge@gmail.com</a> 93 57 21 21
14	KATIELLOU	GAPTIA LAWAN	DMN	<a href="mailto:katielloulaw@gmail.com">katielloulaw@gmail.com</a> 96 50 82 04
15	ADAMOUC	MAHAMADOU	ASECNA	<a href="mailto:mahamadou.adamou@gmail.com">mahamadou.adamou@gmail.com</a> 90 38 28 66
16	MAMAN ABDOUC	ALI	ASECNA	<a href="mailto:magaria2@yahoo.fr">magaria2@yahoo.fr</a> 96 97 97 56
17	SOFIANI SALOU	DAOUDA	CRA/TI	<a href="mailto:sofiani2511@yahoo.fr">sofiani2511@yahoo.fr</a> 96 41 96 62

<b>18</b>	BOUBACAR YOUNOUSSOU	ISSOUFOU	MAH/GC	<a href="mailto:boubacarissoufou97@gmail.com">boubacarissoufou97@gmail.com</a> 98554411
<b>19</b>	SEYDOU	SOUMANA	ARENE	<a href="mailto:seydousoumana67@gmail.com">seydousoumana67@gmail.com</a> 96 26 08 89
<b>20</b>	KARANTA IBRAHIM	SEYNI SOUMAILA	ORTN/TILLABERI	<a href="mailto:seynisoumailaibrahim@yahoo.fr">seynisoumailaibrahim@yahoo.fr</a> 96 57 10 57
<b>21</b>	DOURAMANE	SOUMANA	ORTN/TAHOUA	<a href="mailto:soumanadouramane29@gmail.com">soumanadouramane29@gmail.com</a> 96 503925
<b>22</b>	PHILIPPE TCHAOU	SIDIKOU	ORTN/NIAMEY	96 29 10 78
<b>23</b>	IDRISSA	OUSSEINI	Réseau Radio COM	<a href="mailto:reracorniger@gmail.com">reracorniger@gmail.com</a> 96 00 30 23
<b>24</b>	NAZIROU	TOUNE	DMN	<a href="mailto:fatimid.oran@gmail.com">fatimid.oran@gmail.com</a> 97 51 15 07
<b>25</b>	HAOUA	MAMOUDOU	ORTN	88 97 79 59
<b>26</b>	GOUNGA (Mme)	AICHATOU	DMN	<a href="mailto:aliboukar@yahoo.com">aliboukar@yahoo.com</a> 96 82 70 27
<b>27</b>	LIMAN (Mme)	AISSA DIALLO	DMN	<a href="mailto:limanaissa@yahoo.fr">limanaissa@yahoo.fr</a> 96 59 12 29
<b>28</b>	LAOUALI MOUSSA	SOULEYMANE	MAH/GC	<a href="mailto:slaouali@yahoo.fr">slaouali@yahoo.fr</a> 88 17 11 03
<b>29</b>	MOUSSA AMADOU	MOUSSA	DGA/MAG/EL	<a href="mailto:m_mahaad@yahoo.fr">m_mahaad@yahoo.fr</a> 96 88 74 23
<b>30</b>	ADAMOU (Mme)	AISSATOU SITTA	DMN	<a href="mailto:aissasita_s@yahoo.fr">aissasita_s@yahoo.fr</a> 96 96 46 13
<b>31</b>	ABDOU	TAHIROU	DGPC	<a href="mailto:kaocent@gmail.com">kaocent@gmail.com</a> 97 74 21 64
<b>32</b>	LABO	MOUSSA	DMN	<a href="mailto:moussa.labo@yahoo.fr">moussa.labo@yahoo.fr</a>
<b>33</b>	ATTAOULLAHI	ZAKAOUANOU	SG/MT	
<b>34</b>	SAMUEL	MUCHEMI	OMM	<a href="mailto:SMuchemi@wmo.int">SMuchemi@wmo.int</a> +417308137

## ATELIER DE COMMUNICATION SUR LES SERVICES METEOROLOGIQUES DESTINES AU PUBLIC

(Niamey (Niger), 30 juillet-2 août 2018)

Programme provisoire

Date	Heure	Points de l'ordre du jour	Intervenants
Lundi 30 juillet 2018	09 h 00-13 h 00	<b>Point 1:</b> Ouverture <b>Point 2.1:</b> Organisation de l'atelier <b>Point 2.2:</b> Présentation et objectifs de l'atelier <b>Point 3:</b> Exposé de la DMN sur la diffusion des prévisions et alertes météorologiques; le point sur la communication au public, aux autorités chargées de la gestion des catastrophes et de la protection civile, aux médias et au secteur agricole	Représentant DMN (Niger)  Représentant OMM (S. Muchemi)  Animateur pour DMN (S. Muchemi)
	14 h 30-17 h 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exercice pratique: Recenser les lacunes en matière de prestation de services</li> <li>- Prestation de services: L'exemple du Met Office du Royaume-Uni</li> </ul> <b>Point 4:</b> Présentation des services de prévision et d'alerte axées sur les impacts	S. Muchemi I. Lélé, consultant Met Office (Royaume-Uni)  Issa Lélé
Mardi 31 juillet 2018	09 h 00-13 h 00	- Services de prévision et d'alerte axées sur les impacts	Issa Lélé
	14 h 30-17 h 00	- Services de prévision et d'alerte axées sur les impacts	Issa Lélé
Mercredi 1 <sup>er</sup> août 2018	09 h 00-13 h 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Services de prévision et d'alerte axées sur les impacts</li> <li>- Point de vue d'un utilisateur: responsable de la gestion des catastrophes</li> </ul>	Issa Lélé  Responsable gestion des catastrophes
	14 h 30-17 h 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocole d'alerte commun</li> </ul> <b>Point 5:</b> Communication avec les agriculteurs et les éleveurs	S. Muchemi  Coulibaly Hamidou (Service météorologique mauritanien)
Jeudi 2 août 2018	09 h 00-13 h 00	<b>Point 5:</b> Communication avec les agriculteurs et les éleveurs  <b>Point 6:</b> Collaborer avec les médias <ul style="list-style-type: none"> <li>- Point de vue d'un utilisateur: représentant médias</li> </ul>	Coulibaly Hamidou  Représentant médias
	14 h 30-17 h 00	<b>Point 7:</b> Participer aux dispositifs mondiaux de l'OMM pour la prestation de services (Service d'information météorologique mondiale (WWIS), Registre des autorités d'alerte de l'OMM)  <b>Point 8:</b> Exercice pratique Améliorer la prestation de services au Niger: Perspectives	S. Muchemi  Ensemble des participants
<b>Pauses quotidiennes</b>	10 h 30-11 h 00	Pause du matin	
	13 h 00-14 h 30	Déjeuner	
	16 h 00-16 h 30	Pause de l'après-midi	