



**MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,
DES RESSOURCES NATURELLES
ET DU DÉVELOPPEMENT RURAL**

**Regroupement du Centre National de Météorologie (CNM) et
du Service National des Ressources en Eau (SNRE)
CRÉATION DE L'UNITÉ D'HYDROMÉTÉOROLOGIE
(UNHYMET)**

**Brève présentation
de l'UNHYMET**

Damien, le mardi 26 mai 2015

Plan

- I. Contexte
- II. Quelques définitions
- III. UNHYMET
 - 3.1.- Mission
 - 3.2.- Vision
 - 3.3.- Valeurs
 - 3.4.- Missions principales
- IV. Organisation de l'UNHYMET: éléments de réflexion
- V. Activités en cours
- VI. Perspectives

I- CONTEXTE

- La fourniture des services hydrométéorologiques en Haïti est légalement confiée au :
 - Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR);
 - Ministère de l'Environnement (MdE);
 - Ministère de l'Intérieur et des Collectivités Territoriales (MICT) à travers les Collectivités Territoriales (CT).

I- CONTEXTE (suite)

- Mais ladite fourniture est, dans les faits, réalisée par le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Naturelles et du Développement Rural (MARNDR) à travers :
 - le Centre National de Météorologie relevant de la Direction Générale (DG) du Ministère, avec:
 - 8 Prévisionnistes dont le Directeur et le Directeur-Adjoint;
 - 13 Observateurs (10 à Port-au-Prince, 2 au Cap-Haïtien et un à Jérémie);
 - 1 Technicien en électronique pour la maintenance du matériel
 - et une ménagère

I- CONTEXTE (suite)

- et le Service National des Ressources en Eau (SNRE)
avec un personnel réparti comme suit:
- 4 en Hydrologie dont le Responsable;
- 3 en Hydrogéologie;
- 3 en Climatologie
- et 1 Secrétaire de Direction.

I- CONTEXTE (suite)

- Mais, la collecte des données est parallèlement effectuée par les entités étatiques suivantes, à savoir:
 - le Centre National de l'Information Géo-Spatiale (CNIGS) relevant du Ministère de la Planification et de la Coopération Externe (MPCE);
 - et l'Observatoire National de l'Environnement et de la Vulnérabilité (ONEV) du Ministère de l'Environnement (MDE).

I- CONTEXTE (suite)

- Aussi, des Organisations Non Gouvernementales (ONGs) fournissent ces services à partir de leur propre réseau d'observation, le plus souvent, en dehors des normes requises en la matière, que ce soit au niveau:
 - du choix des équipements, de leur installation et de leur gestion,
 - de la collecte des données et de leur traitement.

I- CONTEXTE (suite)

- A noter toutefois que la collecte des données climatologiques se fait en Haïti avec les congrégations religieuses catholiques (les Pères du Saint-Esprit et les Frères de l'Instruction Chrétienne) depuis la dernière décennie du dix-neuvième siècle, soit bien longtemps avant qu'elle soit devenue une responsabilité de l'état haïtien.

I- CONTEXTE (suite)

- En outre, le MARNDR prend en charge le salaire de la totalité des 11 employés du SNRE et de 5 des 23 du CNM;
- le reste du personnel du CNM est engagé par l'Office National de l'Aviation Civile (OFNAC), dont ils sont des employés à part entière.

I- CONTEXTE (suite)

- Le personnel du SNRE est dans sa totalité concentré à Port-au-Prince et celui du CNM à 87%;
- les deux entités ont une carence aigüe en ressources humaines tant en qualité qu'en quantité,
- les deux entités ont une carence aigüe en local adéquat, matériels et en équipements de travail;
- les deux entités travaillent de manière séparée;

I- CONTEXTE (suite)

- les deux entités n'arrivent pas à remplir leur mission avec efficacité et efficience;
- les deux entités ne tirent aucun profit des dix (10) programmes scientifiques et techniques de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) ni des programmes et projets régionaux;
- Les deux entités sont déresponsabilisées.

I- CONTEXTE (suite)

- Devant cet état de fait, les autorités du MARNDR ont pris les décisions suivantes, en:
 - mettant en place, à la fin de l'année 2013, une Commission ad Hoc chargée de faire des recommandations sur la restructuration du sous-secteur de l'hydrométéorologie;
 - désignant un nouveau Représentant Permanent d'Haïti auprès de l'OMM;
 - regroupant, au cours de ce mois de mai 2015, le CNM et le SNRE en une unité relevant de la Direction Générale;
 - en s'engageant à doter le sous-secteur d'un budget de fonctionnement et d'investissement pour l'exercice fiscal 2015-2016.

I- CONTEXTE (suite)

- Les autorités du Ministère ont pris ces décisions pour:
 - répondre aux engagements pris par les plus hautes autorités du pays face à la communauté internationale;
 - montrer aux différentes parties prenantes (les bénéficiaires nationaux des services et produits hydrométéorologiques) leur bonne foi dans la restructuration de ce sous-secteur très vital pour le développement économique du pays;
 - répondre aux engagements pris par elles-mêmes avec des agences de coopération technique et scientifique et des agences multilatérales, notamment:

I- CONTEXTE (suite)

- l'OMM à travers le « Projet Services climatiques pour réduire la vulnérabilité en Haïti » financé par le Gouvernement canadien, à hauteur de CAN\$6,500,000.00, projet en cours d'exécution (2013-2018);
- la Banque Mondiale (BM) à travers le « Projet de renforcement des services hydrométéorologiques » financé à hauteur de USD5,000,000.00, projet qui sera lancé en juillet 2015 (2015-2020);
- la Banque Interaméricaine de Développement (BID) à travers le projet de réforme générale du secteur.

II- QUELQUES DÉFINITIONS

- **météorologie** : *terme défini comme la connaissance et l'étude des phénomènes atmosphériques et du temps sur du court terme; il englobe également la connaissance et l'étude de l'océan superficiel (aspect température, état de la mer et risque de submersion marine);*
- **climatologie**: *science s'intéressant à l'étude des phénomènes atmosphériques à des échelles de temps beaucoup plus longues dans le passé comme dans le futur;*

II- QUELQUES DÉFINITIONS (suite)

- **hydrologie** : *terme défini comme la science globale de l'eau. Ce terme englobe les domaines de travail des ressources en eau, i.e. , eaux de surface – rivières et eaux stagnantes (hydrologie) et eaux souterraines –aquifères et sources (hydrogéologie).*
- **océanographie (hydrologie marine)** : *terme englobant l'étude des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques des eaux marines.*

III.-UNHYMET

3.1.MISSION

Remplir la fonction d'entité technique spécialisée, chargée d'offrir les services hydrométéorologiques à tout le pays et respecter tous les engagements internationaux résultant de l'affiliation d'Haïti à l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM)

3.2.- VISION

Nous renforcer comme une entité reconnue et spécialisée pour son haut niveau de confiance dans les informations météorologiques fournies et nous maintenir à l'avant-garde des avancées de la météorologie du monde pour contribuer au développement socioéconomique du pays.

3.3.- VALEURS

- **Confiance:** *certitude dans les informations élaborées dans des conditions de services données pour une période de temps prédéterminée ;*
- **Compétence:** *capital humain formé et entraîné pour fournir des services hydrométéorologiques de haute qualité;*
- **Ponctualité:** *caractéristique inhérente à notre métier, i.e., fournir l'information au moment adéquat ou convenu;*

3.3.-VALEURS (suite)

- **Responsabilité sociale:** *informer la population de l'évolution des conditions atmosphériques qui peuvent affecter Haïti en utilisant tous les moyens de diffusion disponibles afin que les citoyens puissent protéger les vies, les cultures et les biens matériels;*
- **Transparence:** *comportement intègre face au citoyen en lui garantissant le privilège de l'accès à l'information hydrométéorologique à tout moment.*

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES

- Elaborer, promouvoir et mettre en œuvre la politique définie par le Gouvernement en matière d'hydrologie, de météorologie et de climatologie; l'UNHYMET est l'expert auprès du MARNDR pour les orientations stratégiques dans ces domaines;

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Exercer au plan national, dans les domaines de l'hydrologie, la météorologie et de la climatologie, le rôle d'expert et de référent auprès des autorités, pour les responsabilités régaliennes de l'Etat en matière de
 - Sécurité des personnes et des biens;
 - Sécurité et assistance au développement des secteurs socioéconomiques
 - Sécurité, régularité et efficacité des transports aériens, maritimes et terrestres

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Assurer et coordonner les activités hydrologiques, météorologiques et climatologiques sur le territoire national, pour les aspects suivants:
 - observations, réseaux de mesures hydrologiques et météorologiques et gestion des bases de données;
 - surveillance et prévisions du comportement de l'atmosphère, de l'océan superficiel, des cours d'eau, des plans d'eau et des eaux souterraines;

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eaux de surface et souterraines;
- service et assistance aux usagers multisectoriels par la production, la diffusion et la mise à disposition d'informations sous forme de données traitées et/ou de produits finalisés;
- publication régulière et événementielle au bénéfice de l'ensemble de la société;

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Assurer la mise en œuvre de la réponse aux besoins de la déconcentration départementale dans les domaines de l'hydrologie et de la météorologie;
- Assurer la gestion des épisodes météorologiques et hydrologiques potentiellement dangereux et présentant un risque pour la société (population, infrastructures, économie,...) en mettant en œuvre des procédures d'informations des autorités et de la population;

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Assurer le stockage, le traitement, le contrôle, l'archivage et l'accès des données hydrologiques, climatologiques et météorologiques nationales de l'unité et des réseaux partenaires identifiés;
- Etre le référent et le garant de la mémoire du climat et des données météorologiques et hydrologiques qui lui sont attachées ainsi que de la connaissance et du suivi des changements climatiques;

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Assurer l'assistance aux transports aériens et maritimes dans le cadre des conventions, obligations et engagements nationaux et internationaux;
- Assurer la responsabilité des forages de reconnaissance et des activités directement connectées à ceux-ci (autorisations, essais de pompage,);

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Développer un service commercial de production et d'assistance au bénéfice des acteurs publics et privés de la société haïtienne, en complément des services institutionnels régaliens;
- Susciter, animer, coordonner, coopérer et le cas échéant, réaliser toutes opérations visant à faciliter la recherche appliquée en matière d'hydrologie, de météorologie et de climatologie et contribuer au mieux à la recherche fondamentale;

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Préparer, pour les autorités étatiques, les éléments de négociation des accords internationaux dans le cadre des habilitations et mandats spéciaux conférés par l'Etat;
- Assurer la mise en œuvre et le suivi des conventions et protocoles en matière d'hydrologie, de climatologie et de météorologie au niveau national comme au niveau international;

3.4.- MISSIONS PRINCIPALES (suite)

- Faire le suivi des relations avec les organismes internationaux et régionaux de météorologie et ou d'hydrométéorologie;
- Gérer les engagements de l'Etat en matière d'hydrologie, de climatologie et de météorologie vis-à-vis de la communauté internationale en général et en particulier avec l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) et de mettre en œuvre les directives et pratiques recommandées sur le plan international dans les domaines précités.

IV- ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION

- Reprendre l'ensemble des activités « métiers » i.e. les missions couvertes ou qu'auraient dû couvrir le CNM et le SNRE;
- Compléter ces missions par des fonctions support indispensables (partie administrative et financière, ressources humaines, logistique,...) et des experts rattachés directement au Responsable de l'Unité;
- Hiérarchiser les composantes « métiers » du type Direction/Services thématiques/Section

IV- ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

Structuration se basant sur les composantes suivantes:

- Activités « métiers »: ensemble aspects scientifiques et techniques des domaines de la météorologie, de la climatologie et de l'hydrologie, cœur de métier et fondement des activités de l'Unité, à savoir:

IV - ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- Activités « amont »:
 - observation ;
 - prévision du temps;
 - gestion des bases de données propres et autres;
 - connaissance quantitative et qualitative des ressources en eaux.

IV – ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- Activités « aval » ou finalisées telles que :
 - production et diffusion d'information à valeurs ajoutées;
 - communication événementielle ou d'éducation;
 - expertise pour la mitigation des risques ;
 - assistances diverses, gestion des risques,...

IV – ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- Activités « annexes », en limite du domaine de compétence, telles que :
 - celles rattachées aux forages de puits ;
 - ou celles rattachées au laboratoire d'analyse de l'eau;

IV – ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- Fonctions « support » indispensables:
 - Service Administratif, Logistique et Financier :
 - Section « Finances »;
 - Section « Personnel »;
 - Section « Logistique et Infrastructure »;
 - Section « Secrétariat »

IV – ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- Service de Technologie (support technique) :
 - Section « Informatique »;
 - Section « Télécommunications »;
 - Section « Maintenance et Electronique »;
 - Section « Infographie et Production »

IV - ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- Bureau de la Communication et Relations publiques;
- Bureau des Relations Internationales;
- Pôle d'Études et de Recherches Appliquées.

IV – ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- Experts/Chargés de missions rattachés à la Direction de l'Unité:
 - Responsable du Système de Management par la Qualité (SMQ/QMS);
 - Responsable commercial
- Sites déconcentrés

IV – ORGANISATION DE L'UNHYMET:

ÉLÉMENTS DE RÉFLEXION (suite)

- La proposition d'organigramme et les fiches de poste seront disponibles d'ici la mi-juin.
- Le fléchage des postes et fonctions de CNM/SNRE vers l'Unité se feront également au cours du mois de juin.
- L'identification des besoins complémentaires en personnel de même que l'élaboration du Plan de formation seront finalisées au cours de la première semaine du mois de juin.

V – ACTIVITES EN COURS

- Réparation stations automatiques de Port-au-Prince et du Cap-Haitien (MARNDR-INSMET/Cuba);
- Installation station automatique des Cayes (MARNDR-INSMET/Cuba);
- Identification site installation station Ile-à-Vache (MARNDR-INSMET/Cuba) et Côtes-de-Fer (MARNDR-CNSA);
- Installation de quatre (4) stations au Morne l'Hôpital (MARNDR-FOKAL);
- Identification sites installation 11 stations (MARNDR-CNSA)

V – ACTIVITES EN COURS (suite)

- Formation en présentation de la météo à la télévision - Chrisnette Saint-Georges (INSMET/Cuba);
- Atelier annuel de travail technique dans le cadre du Caribbean Climate Outlook Forum (CARICOF)- Emmanuel Etienne (CIMH/Ste Lucie);
- Stage de coordination pour les prévisions de la Région IV sur la standardisation de l'émission des avis de tempête - Nicole Celhomme (National Hurricane Center, Floride, USA);
- Elaboration cours pratique intensif d'enseignement de l'anglais in situ pour le personnel technique de l'Unité

V – ACTIVITES EN COURS (suite)

- Poursuite travaux de structuration de l'Unité:
 - élaboration organigramme;
 - fléchage des postes;
 - identification besoins complémentaires en personnel
 - élaboration plan de formation;
 - suivi technique conception bâtiment administratif de l'Unité et préparation dossier d'appel d'offres (DAO) ;

VI - PERSPECTIVES

- Les perspectives sont très encourageantes : deux projets en appui dont un déjà en exécution.
- Extrants projet MARNDR-OMM (2014-2018):
 - construction d'un bâtiment administratif parasismique, para-cyclonique et à zéro énergie pour abriter l'Unité;
 - renforcement des capacités par la formation du personnel scientifique et technique;
 - élaboration d'un plan d'activités pour les services météorologiques et hydrologiques;

VI – PERSPECTIVES (suite)

- extrants projet MARNDR-OMM (suite):
 - mise en cohérence et le renforcement des réseaux d'observation météorologiques, climatologiques et hydrologiques;
 - mise en place d'un système de gestion des données en partenariat avec les entités détentrices de stations d'observation;
 - mise en œuvre d'un système de diffusion des avis et bulletins météorologiques aux usagers de la mer.

VI – PERSPECTIVES (suite)

- Activités projet MARNDR-BANQUE MONDIALE (2015-2019):
 - appuyer la réforme institutionnelle des services hydrométéorologiques et développer des outils de gestion des données;
 - améliorer la compréhension des besoins en termes de services météorologiques, hydrologiques et climatiques pour le dimensionnement des infrastructures, la sécurité alimentaire et la protection civile;
 - appuyer la mise en œuvre (coordination et gestion).

VI – PERSPECTIVES (suite)

- Ces projets vont permettre à l'état de mieux remplir sa mission en fournissant dorénavant, aux différents bénéficiaires, des services de meilleure qualité, par exemple:
 - le MARNDR pour des prises de décisions rationnelles quant à la planification de la production agricole,
 - l'OFNAC et le SEMANAH pour garantir de meilleures conditions de navigation aérienne et maritime;

VI – PERSPECTIVES (suite)

- le Ministère des Travaux Publics, Transports et Communications, pour un meilleur dimensionnement de ses ouvrages;
- la Direction de la Protection Civile pour une meilleure compréhension des aléas et de la gestion de leurs impacts
- et la population en général pour une meilleure planification de ses constructions, de ses activités commerciales et de ses loisirs.

VI - PERSPECTIVES (suite)

- Les engagements pris par les autorités du MARNDR et les garanties données par elles ont encouragé le nouveau PR à s'investir à fond:
 - en liant et maintenant un contact étroit avec l'Institut Caraïbéen de Météorologie et d'Hydrologie (CIMH);
 - en facilitant la participation de cadres du CNM à des sessions de formation au Centre National des Ouragans (Floride, USA), à l'Ecole Nationale de Météorologie (Toulouse, France), à Météo-France Guadeloupe et à INSMET (Cuba);

VI – PERSPECTIVES (suite)

- en renouant des relations avec le projet SHOCS II;
- en initiant des discussions avec l'OFNAC (06/05/2015) sur l'application effective du Protocole d'accord signé avec le MARNDR le 31 octobre 2005 relatif à l'appui financier à la fourniture de services météorologiques de qualité à l'aviation civile;
- en initiant des discussions avec le SEMANAH (07/5/2015) dans le même sens.

VI - PERSPECTIVES (suite)

- en encourageant les cadres du SNRE et du CNM à participer conjointement et de manière responsable aux efforts de réforme du sous-secteur;
- en nouant des relations avec l'Office National de Météorologie de la République Dominicaine (ONAMET) pour une meilleure compréhension du climat de l'île d'une part et pour bénéficier des facilités de son centre de formation (Observateurs Classes III et IV), d'autre part.

VI – PERSPECTIVES (suite)

- en encourageant des finissants en Génie Rural de la Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire de l'Université d'Etat d'Haïti (FAMV-UEH) à s'intéresser à l'hydrométéorologie à travers une activité pilote de caractérisation des ressources en eau de surface de la Presqu'île du sud en cours d'élaboration;
- en planifiant pour le dernier trimestre de l'année 2015 un cours sur place en hydrologie à travers le Programme d'enseignement et de formation professionnelle (ETRP) de l'OMM

VI – PERSPECTIVES (suite)

- en initiant des démarches auprès de la coopération espagnole pour l'octroi de bourses sur la base du plan de formation en élaboration;
- en obtenant du CNIGS l'autorisation pour le personnel du SNRE et du CNM d'accéder à sa base de données climatologiques;
- en obtenant de la CNSA douze (12) stations d'observation pour compléter le réseau du Département du Sud ;

VI – PERSPECTIVES (suite)

- en initiant des discussions avec la CNSA et le CNIGS sur la conception et la mise en œuvre d'un projet de « *séminaires itinérants sur le Climat, le Temps et les Agriculteurs* » destinés à sensibiliser ces derniers à l'importance des données climatologiques dans leurs décisions opérationnelles et à la protection du matériel d'observation, projet dans lequel les DDAs, la Direction de l'Innovation et la DFPEA seront appelées à jouer un rôle prépondérant.

VI - PERSPECTIVES (suite)

- Enfin, il nous reste à continuer à structurer l'Unité (exécution de la feuille de route) et profiter des projets de la coopération internationale pour en faire un vrai organisme technique autonome, spécialisé, faisant autorité dans le domaine de l'hydrométéorologie et contribuant valablement à une meilleure compréhension du climat du pays et de la région au bénéfice du développement socio-économique nationale

Merci de votre attention

**(Pierre Karly JEAN JEUNE, ing.-agronome)
(Représentant Permanent d'Haïti auprès de l'OMM)**

(pkjeanjeune@agriculture.gouv.ht / kjeune@gmail.com)

**Exposé réalisé le mardi 26 mai 2015 dans le cadre
de la présentation de l'Unité d'Hydrométéorologie
(UNHYMET)**

Salle de Conférence Franck Hyppolite, Siège du Ministère, Damien