



# Plan stratégique National 2024-2030

## Office National de la Météorologie (ONM)

*Votre partenaire stratégique et incontournable  
offrant des services météorologiques et  
climatologiques de qualité.*



Version Juin 2023

***PAGE DEVANT ÊTRE LAISSÉE BLANCHE.***

## ACRONYMES

ACMAD	Centre Africain de la Météorologie Appliquée au Développement
AEMET	Agence Espagnole de la Météorologie
AGRHYMET	Agro-Hydro-Météorologie
AMCOMET	Conférence Ministérielle Africaine de la Météorologie
AMESD	Surveillance de l'Environnement en Afrique pour un Développement Durable
ANAC	Agence Nationale de l'Aviation Civile
ASECNA	Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne
AZFN	Autorité de la Zone Franche de Nouadhibou
CAB	Cabinet
CCR-AOS	Centre Climat Régional – Afrique de l'Ouest et Soudanienne
CDN	Contribution Déterminée au niveau National
CNRE	Centre National des Ressources en Eau
CNSMHC	Cadre National pour les Services Climatologiques
COVID	Corona Virus
CRA	Centre Régional Agrhymet
DH	Direction de l'Hydraulique
DHB	Direction de l'Hydrologie et des Barrages
DMNs	Direction des Météorologies Nationales
GWh	Giga Watt heure
IDE	Investissements Directs Etrangers
MA	Ministère de l'Agriculture
MASEF	Ministère de l'Action Sociale de l'Enfance et de la Famille
ME	Ministère de l'Elevage
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MET	Ministère de l'Equipement et des Transports
MHA	Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement
MPEM	Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime
MPEM	Ministère du Pétrole de l'Energie et des Mines
MRU	Mauritanie Unité Monétaire
MW	Méga Watt
ODD	Objectifs du Développement Durable

OMM	Organisation Météorologique Mondiale
ONG	Organisations Non Gouvernementales
ONM	Office National de la Météorologie
OSC	Organisations de la Société Civile
PESTEL	Politique, Economique, Sociale/ Sociétale / Sociologique, Technique / Technologique, Ecologique/ Environnementale, Légal/ Juridique
PMA	Pays les Moins Avancés
PNA	Plan National Adaptation et Atténuation au CC
PNDA	Programme National pour le Développement Agricole
PNDE	Plan National de Développement de l'Elevage
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
SAM	Société des Aéroports de Mauritanie
SCAPP	Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée
SCRAPP	Stratégie de Croissance Régionale Accélérée et de Prospérité Partagée
SNADEA	Stratégie Nationale pour un Accès Durable à l'Eau et l'Assainissement
SNCZH	Stratégie Nationale de Conservation des Zones Humides
SNDSR	Stratégie Nationale de Développement du Secteur Rural
SNIG	Stratégie Nationale d'Institutionnalisation du Genre
SQM	Système de Management de la Qualité
SWOT	Strengths Weaknesses Opportunities Threats
UE	Union Européenne
WACA	Programme de gestion des zones côtières de l'Afrique de l'Ouest

## **AVANT-PROPOS**

Mesdames, Messieurs,

(à compléter – texte à faire signer par le Ministre de Tutelle)

,

## PRÉFACE

Chères lectrices, chers lecteurs,

Les phénomènes météorologiques, climatiques et hydrologiques ont des incidences importantes sur le développement socio-économique de la sous-région et plus particulièrement notre pays. Leurs effets s'accentuent de jour en jour sur le plan mondial et jusqu'au niveau local. C'est dans ce contexte de variabilité et de changement climatique que je tiens à souligner la nécessité de la création de l'Office National de la Météorologie(ONM) en 2006 par décret N 2006-140 en date du 20 septembre 2006.

**L'ONM a un rôle majeur à jouer dans notre pays la MAURITANIE.**

En effet, l'accès à des services climatiques fiables en temps réel et dans un langage adapté, peut être déterminant pour les activités économiques dans tous les secteurs de développement. Le secteur des Transports est l'un des principaux bénéficiaire des services de qualité que nous fournissons : aviation civile, transports, Energies, travaux publics, infrastructures, etc. De plus, nous offrons nos services aux autres secteurs vitaux de notre pays tels que l'Agriculture et la sécurité alimentaire, la pêche la Santé, les ressources en eau, et la Protection civile, etc. Les secteurs du Tourisme, des Médias, que notre Gouvernement souhaite développer plus que jamais, ne sont pas en marge de nos activités.

.

La sécurité alimentaire, axe stratégique du plan de réduction de la pauvreté au niveau mondial, dépend en grande partie des activités hydrométéorologiques. C'est aussi que l'un des axes prioritaires du Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie, qui met un point d'honneur à vouloir faire de l'industrie agroalimentaire un pan important de notre économie pour les cinq prochaines années à travers sa **Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée** (SCAPP). Cette stratégie comporte des également la **Stratégie de Croissance Régionale Accélérée et de Prospérité Partagée** (SCRAPP), dont le premier volet est lancé officiellement en novembre 2022 dans la wilaya du Hod-Chargui à Néma.

L'ONM permet de faciliter la prise de décision dans tous les secteurs sus cités et peut impacter fortement le résultat final pour le succès des activités économiques mauritanienes. Nos différents produits et services permettent de protéger les populations, leur biens ainsi que

*les infrastructures et par conséquent de sauver des vies humaine et animales. Dans bien des cas, l'ONM permet un gain de productivité dans les différents secteurs économiques, souvent sensibles aux événements extrêmes météorologiques, climatiques et hydrologiques. Notre Office se veut être lanceuse d'Alertes Précoces à des phénomènes météorologiques à fort impact et nous contribuons chaque jour à développer des stratégies favorables afin de veiller à la sécurité alimentaire de notre pays, augmenter la résilience des collectivités, aider à la gestion résiliente et durable des ressources du pays, permettre à notre société de s'adapter à la variabilité et à l'évolution du climat, et ainsi contribuer à l'amélioration de la qualité de l'environnement. Les services climatologiques que nous fournissons, exercent également une influence considérable sur la gestion des ressources naturelles de nos sols, des rendements agricoles en particulier, de la sécurité en général, de la santé de tous nos concitoyens et de nombreux autres domaines. Le terme sécurité a une approche multidimensionnelle ; il doit être intégré en prenant en compte la notion de :*

- *sécurité physique des populations, en cas de dangers ou de catastrophes naturelles ;*
- *sécurité dans les transports, en anticipant les phénomènes météo violents ;*
- *sécurité alimentaire, en fournissant des données météorologiques qui vont permettre de cultiver et récolter sans trop de perte ;*
- *sécurité financière, pour la bonne gestion des activités économiques, etc.*

*L'efficacité de notre Office et de nos services dépend de deux grands facteurs. Il s'agit premièrement de la qualité du personnel de l'ONM à travers :*

- ✓ *leurs compétences techniques et managériales ;*
- ✓ *leur capacité de mise en œuvre du plan stratégique de développement météorologique national ;*
- ✓ *leur capacité d'arrimage de cette stratégie à celles définies au plan international (Programme d'Action pour les Pays les Moins Avancés, Stratégie Intégrée définie par la Conférence ministérielle Africaine de la météorologie AMCOMET, Plan stratégique de l'Organisation Météorologique Mondiale, Objectifs du Développement Durable, etc.)*
- ✓ *le dévouement et la conscience professionnelle de nos ingénieurs, techniciens et autres agents de terrain pour un travail rigoureux, exigeant et de qualité, chaque jour.*

*Le deuxième facteur d'efficacité est l'approche transversale des politiques nationales dans la lutte contre la pauvreté. En effet, ses sous-secteurs hydrométéorologique et climatique se veulent d'être un levier stratégique de mise en œuvre des différentes politiques nationales de lutte contre la pauvreté qui occupent une place prépondérante dans la SCAPP.*

*Notre ambition est de soutenir des politiques économiques et sociales durables, d'optimiser la gestion des ressources naturelles, en aidant à la prévision et la réduction des risques et catastrophes, en facilitant l'accès à des données météorologiques, hydrométéorologiques et climatiques fiables, en surfant sur des technologies modernes, à la fois dans un esprit d'équipe, de coopération, de complémentarité, de concertation et de soutien réciproque. Globalement, les activités menées aujourd'hui doivent être largement perçues comme des contributions clés à la sécurité et au bien-être des populations.*

*Vous souhaitant une bonne lecture,*

*Salutations les plus cordiales,*

.

*Mr. Mohamed Mahmoud Demba BA*

*Directeur Général de l'Office National de la Météorologie de la Mauritanie*

## **REMERCIEMENTS**

*La réussite de ce travail n'aurait pas été possible sans la contribution, aussi bien financier que technique du Centre Régional AGRHYMET de Niamey Niger à travers le projet ClimSA.*

*A cet effet, nous lui rendons une mention spéciale pour le travail accompli.*

*Nos remerciements vont aussi à l'endroit de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) pour son assistance technique dans l'élaboration de ce présent document.*

*Nous ne serions terminer cette partie, sans accordé également une mention toute particulière à l'endroit de tous les partenaires étatiques et non étatiques qui ont bien voulu accompagnés le processus dans son ensemble.*

## RÉSUMÉ du plan stratégique de l'ONM 2024-2030

### NOTRE VISION à 2030

L'Office National de la Météorologie est votre partenaire stratégique et incontournable, offrant des services météorologiques et climatologiques de qualité.

« Les systèmes d'alertes précoce sont un moyen de réduction des impacts des risques naturels (vents violents, fortes pluies, élévation du niveau de la mer, sécheresse etc.). Plusieurs facteurs techniques, administratifs et sociaux influencent leur fonctionnement alors que la principale contrainte à leur efficacité réside dans la communication de l'alerte et dans la réponse non appropriée qui y fait suite. Mettre en opération un système d'alerte précoce efficace demande une approche holistique en opposition aux systèmes de communication linéaire basés sur la technologie qui voit la population à la fin du processus. Si l'intérêt des systèmes d'alerte précoce est de diminuer le risque encouru par une population, amoindrir sa vulnérabilité exige que le type de système soit adapté au contexte local. Joindre les connaissances scientifiques au savoir local peut contribuer à cibler les besoins réels et faciliter la transmission des connaissances pour l'ensemble des acteurs. Cette collaboration peut se réaliser grâce à un suivi environnemental. Pour diminuer la vulnérabilité, un retour d'expérience des communautés vers le système semble nécessaire.

En Mauritanie, les alertes sont lancées par l'ONM pour ce qui concerne les phénomènes météorologiques, l'Institut Mauritanien de Recherche Océnographique et des Pêches (IMROP) pour ce qui concerne les situations au niveau des océans et la Direction de l'Aménagement Rural (DAR) et la Société Nationale Pour le Développement Rural (SONADER) pour les cours d'eau et les barrages, alors que la Délégation Générale de la Protection Civile et de la Gestion des Crises (DGPCGC) est chargée des actions à mener dès que l'alerte est lancée.

Chacune de ces structures joue sa partition pour sauver les vies humaines et préserver les pertes des produits agricoles etc. grâce aux alertes précoce. Mais il convient de reconnaître que beaucoup reste à faire. Nous devons œuvrer à lancer des alertes les plus sûres et éviter aux maximum les fausses alertes pour ne pas décrédibiliser notre métier et perdre la confiance des populations. Jusqu'à nos jours, une bonne frange de la population mauritanienne ne bénéficie pas encore des informations relatives aux alertes précoce et les actions ne sont pas encore plus rapides non plus et cela est essentiellement dû à une insuffisance de moyens. »

Il est à noté que les nations et leurs économies sont de plus en plus menacées par des conditions météorologiques et climatiques extrêmes dues en partie à une infrastructure vieillissante ou inadéquate ainsi qu'à la migration de populations dans des zones à plus haut risque situées à proximité du littoral et de plaines d'inondation. Les données disponibles indiquent qu'en raison des phénomènes extrêmes, les pays en voie de développement, et notamment les moins avancés d'entre eux (PMA) et les petits États insulaires en développement (PEID), subissent de grandes pertes en vies humaines et des pertes économiques encore plus importantes par rapport à leur PNB. Selon des informations scientifiques, en raison du changement climatique, ces phénomènes risquent de se produire avec une fréquence et une intensité accrues, d'où une aggravation des risques de décès et de mal-être économique.

Ces dernières années, la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest sont de plus en plus exposés aux événements sur les extrêmes climatiques et météorologiques extrêmes (inondations, sécheresses, vents forts, vagues de chaleur, etc.). C'est le cas de la Mauritanie qui, en plus de cela est exposé à l'élévation du niveau de la mer qui est en lien avec l'érosion côtière et la salinisation des sols. Ceci menace aussi bien le secteur de la pêche que les industries portuaires.

Le but du nouveau plan stratégique 2024-2030 est de pouvoir faciliter la définition, l'exécution et l'évaluation de la stratégie nationale pour offrir des services météorologiques, climatologiques et hydrologiques de qualité et faire en sorte que la stratégie nationale puisse être un levier dans la stratégie de réduction de la pauvreté (social), dans la stratégie de développement (économique) et plus largement dans la stratégie de développement durable (écologique/environnement), pour être reconnu comme un pays émergent .

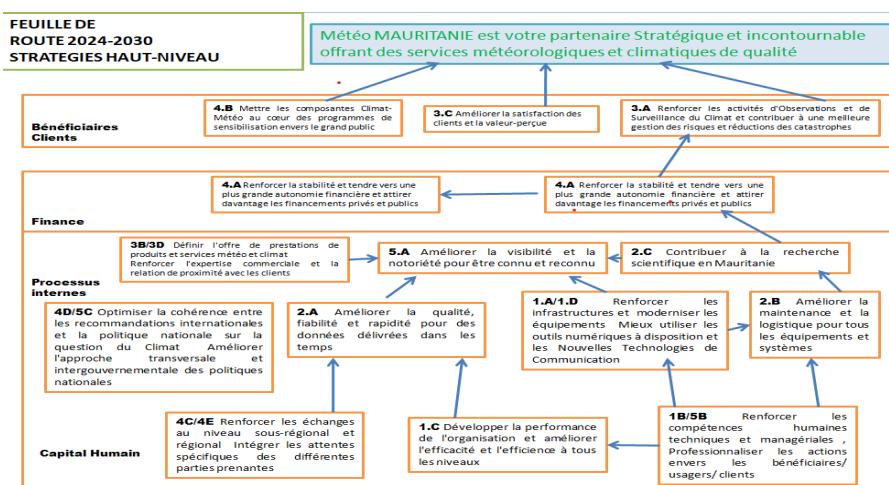
Au-delà de la démarche stratégique initiée en 2016 et promulguée par l'OMM, il est apparu nécessaire de rénover et moderniser les actions de l'ONM, en s'appuyant notamment sur le travail avec les parties prenantes comme relaté dans le plan d'action du Cadre National des Services Climatique bâti autour de cinq piliers y compris :(a) la plateforme d'interface entre usagers et fournisseurs de services climatologiques ; (b) le système d'informations climatologiques;(c) l'observation et le suivi climatologique ; (d) la recherche sur le climat, la modélisation et les projections climatiques (e) le renforcement des capacités.). Cela permet d'autant mieux d'intégrer tous les domaines socio-économiques et ainsi définir les grands buts suivants :

- But 1: Renforcer les capacités, pour la fourniture des services météorologiques et climatologiques, fiables et efficaces en faveur des secteurs socioéconomiques et le développement durable ;
- But 2: Améliorer l'accès aux services météorologiques de qualité pour le secteur de la navigation aérienne et maritime ;
- But 3: Fournir des services météorologiques et climatologiques de qualités pour favoriser l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets sur l'économie en général et sur l'agriculture et l'environnement en particulier ;
- But 4: Renforcer les partenariats avec les institutions nationales et internationales et les mécanismes de financements ;
- But 5: Améliorer la visibilité, le cadre institutionnel de l'Office National de la Météorologie et la réglementation en matière de la fourniture des services météorologiques et climatologiques.

## NOS VALEURS : Qualité-Fiabilité-succès

### RESULTATS ATTENDUS – IMPACTS à 2030

- ⇒ IMPACT 1: DES CAPACITES RENFORCEES pour la fourniture de services météorologiques et climatologiques fiables et efficace en faveur des secteurs socio-économiques et le développement durable
- ⇒ IMPACT 2 : UN ACCES AMELIORE à des services météorologiques de qualité pour le secteur de la navigation aérienne et maritime
- ⇒ IMPACT 3 : DES SERVICES ADAPTES pour favoriser la résilience et l'atténuation des effets du changement climatique sur l'économie en général, et sur l'agriculture et l'environnement en particulier
- ⇒ IMPACT 4 : DES PARTENARIATS STRATEGIQUES ET OPERATIONNELS avec les institutions nationales et internationales et les mécanismes de financement
- ⇒ IMPACT 5 : UNE VISIBILITE AMELIOREE, ainsi que le cadre institutionnel de l'ONM et la réglementation en matière de la fourniture de services météorologiques et climatologique.



***TABLE DE MATIERES***

**Sommaire**

I- INTRODUCTION.....	15
I.1. But du Plan Stratégique National.....	15
I.2. Objectif du Plan Stratégique National .....	16
I.3. Alignement aux documents nationaux : SCAPP, CDN 2021-2025 et.....	16
discours de Politique Générale du Premier Ministre JANVIER 2023	
I.4. Méthodologie de planification stratégique .....	17
II- CONTEXTE.....	19
2.1. Organisation Histoire.....	19
2.2. Structure d'organisation.....	22
2.3. Réalisations clés .....	23
2.4 Leçons apprises .....	25
2.5 Analyse de l'Environnement.....	26
2-5-1     Analyse PESTEL .....	26
2-5-2     L'analyse SWOT: Évaluation et analyse des points forts organisations, faiblesses, opportunités et menaces .....	28
2-5-3     Analyse des parties prenantes.....	30
2-5-4     Questions émergentes et défis majeurs et conclusion de l'analyse.....	34
2-5-5     Conclusion de l'Analyse de l'Environnement Global .....	34
3.1. Vision 2030 .....	36
3.2. Valeurs.....	36
3.3. Mission .....	36
IV. CADRE STRATÉGIQUE.....	38
4.1. Buts, impacts et objectifs stratégiques .....	38
4.2. Carte stratégique.....	40
4.3. Cadre logique.....	41
V. COMPOSANTES ET ACTIVITES DU PLAN D'ACTION.....	46
5-1     Composante 1 : .....	46
La production d'informations/services climatiques adaptées aux besoins des partenaires et utilisateurs finaux .....	46

5-2	Composante 2 .....	47
5-3	Composante3 .....	48
5-4	Composante 4 .....	48
5-5	Composante 5 .....	48
5-6	Composante 6 .....	49
<b>VI. COMMUNICATION, EVALUATION, MONITORING.....</b>		<b>51</b>
6.1.	Evaluation des risques .....	51
6.2.	Communication du Plan stratégique National .....	53
6. 3.	Valorisation du plan 2024-2030 .....	54
6.5.	SUIVI ET EVALUATION .....	56
<b>ANNEXES.....</b>		<b>57</b>
ANNEXE 1 : Analyse PESTEL .....		58
ANNEXE 2 : Analyse des parties prenantes .....		64
ANNEXE 3 : Détail du budget estimatif .....		69
ANNEXE 4 : Détail du budget estimatif volet hydrologique .....		84
ANNEXE 5 : Titre : Chronogramme pour la mise en œuvre du plan .....		86
ANNEXE 6 : Suivi-Évaluation du Plan CNSMHC.....		87

## I- INTRODUCTION

### I.1. But du Plan Stratégique National

La «météo» ne se résume pas, loin s'en faut, à ce dont il faut tenir compte pour s'habiller ou organiser une activité de plein air. Elle peut être dangereuse, synonyme de tempêtes, inondations et vagues de chaleur parfois meurtrières. Les personnes et les populations doivent rester vigilantes lorsque les conditions météorologiques actuelles ou prévues menacent leur vie et leurs biens.

L'agriculture et la sécurité alimentaire, les ressources en eau, l'aviation civile et la navigation maritime, de même que bon nombre d'activités commerciales, sont aussi fortement tributaires des systèmes modernes de surveillance et de prévision du temps et du climat. Pour autant qu'ils aient accès à des prévisions fiables, les agriculteurs seront mieux à même de planifier leurs activités. Les transports sont, pour leur part, très vulnérables face aux vents et aux intempéries, et c'est la raison pour laquelle de nombreuses stations météo sont implantées dans des aéroports. Les conditions hydrométéorologiques ont d'importantes répercussions sur bien d'autres secteurs, parmi lesquels la construction, l'énergie, l'industrie et le tourisme.

La quasi-totalité des activités humaines est sensible au temps, au climat et à l'eau. À cet égard, l'impact des fluctuations hydrométéorologiques et climatiques sur la production alimentaire revêt une importance particulière.

D'autres domaines bénéficient directement des services fournis par les météorologues, notamment la pêche et la sylviculture, la gestion des ressources en énergie et en eau, le transport terrestre, maritime et aérien, la banque et l'assurance, la construction et l'urbanisme. La fourniture et l'application en temps utile d'informations, de prévisions et d'avis hydrométéorologiques et climatiques précis contribuent au bien-être de l'humanité et sont extrêmement utiles pour le développement socio-économique et la protection de l'environnement.

Les répercussions sur les sociétés humaines de phénomènes extrêmes tels que les cyclones tropicaux, les inondations, les sécheresses, les vagues de chaleur et les vagues de poussières suscitent une inquiétude croissante. Certains de ces phénomènes causent des pertes matérielles et humaines énormes, et leurs effets se prolongent à long terme. Les météorologues, en collaboration avec les chimistes de l'atmosphère et les hydrologues, diffusent des informations sur les dangers naturels pour permettre la prise de mesures immédiates destinées à limiter les pertes en vies humaines et les dégâts matériels. Ils offrent des conseils en matière de prévention et de gestion des risques et des effets à long terme de ces phénomènes.

La variabilité du climat et les changements climatiques, la raréfaction de l'ozone, la diminution des ressources en eau douce, la désertification et l'augmentation de la pollution ont des répercussions importantes sur l'environnement à l'échelle planétaire. Les météorologues et les climatologues consacrent d'importants efforts à la surveillance, à l'évaluation et à la prévision de ces changements, tout en aidant activement les responsables politiques à élaborer des stratégies permettant d'y faire face. Les hydrologues jouent eux aussi un rôle capital dans la mesure où ils étudient le cycle de l'eau – c'est-à-dire la circulation continue de cet élément à la surface, au-dessus de la surface et sous la surface de la Terre et son incidence sur la répartition et la disponibilité de cette ressource.

Les activités des météorologues et des climatologues dépendent en fait des besoins locaux et de la structure du Service météorologique concerné. La présente brochure vise à donner une idée de la nature et de l'étendue du travail qu'ils accomplissent.

## I.2. Objectif du Plan Stratégique National

**L'objectif du plan stratégique est donc de pouvoir avoir une approche globale et intégrée, avec une dimension orientée sur le "résultat", permettant ainsi de faire de l'évaluation un processus dynamique et continu.**

La culture de l'évaluation va permettre de pouvoir s'améliorer continuellement, sans devoir attendre l'échéance du plan pour se rendre compte de ce qui ne fonctionne pas, de mieux identifier les dysfonctionnements et de capitaliser sur les forces et succès.

Les éléments stratégiques présentés dans ce plan devraient contribuer fortement à aider l'ONM à apporter un service efficace de qualité à ses Usagers, Clients, et Bénéficiaires issus des différents secteurs rencontrés et nécessiteux des prestations de METEO-MAURITANIE, de façon directe ou indirecte, ceci si le plan est bien exécuté et évalué de manière continue.

Le succès du plan dépendra donc de la pertinence de la **stratégie formalisée mais aussi de la capacité à exécuter et à évaluer** de manière continue et constructive pour conduire durablement le changement. Les capacités d'exécution et de déclinaison sont également des facteurs clés de succès.

## I.3. Alignement aux documents nationaux : SCAPP, CDN 2021-2025 et discours de Politique Générale du Premier Ministre JANVIER 2023

**Le plan stratégique national s`aligne aux différents documents stratégiques nationale sectoriels suivants :**

Le Plan stratégique 2024-2030 de l'ONM, mis en place grâce à l'appui technique et financière d'AGRHYMET CCR-AOS et de l'OMM dans la mise en œuvre du projet ClimSA, a été conçu pour définir, exécuter et évaluer une stratégie approuvée par le Conseil des Ministres, avec l'appui du Ministère de tutelle, à savoir le Ministère de l'Équipement et des Transports. Le but global est de pouvoir contribuer à combattre la pauvreté, accélérer le développement du pays, en activant certains leviers notamment un meilleur service pour les activités de météorologie, d'hydrologie et de climatologie permettant aux acteurs socioéconomiques de prendre de meilleure décision, mieux anticiper les aléas hydrométéorologiques et climatiques et par conséquent optimiser leur rendement. Un des objectifs est également de protéger les populations contre les catastrophes naturelles et les répercussions du changement climatique et par conséquent d'éviter la perte de vie humaines et des biens, pour les générations actuelles et futures. Il est important de rappeler ici qu'un volet hydrologique complètera la stratégie de l'ONM sur la période 2024-2030, avec des éléments clés rappelés en annexe, et un budget intégré à celui proposé par ce plan.

Ce plan, qui s'intègre au documents nationaux, est aussi en alignement avec celui de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), qui travaille à harmoniser et coordonner avec l'ensemble des Etats Membres les actions dans les domaines de l'Eau, du Climat et de la Météo, et intègre les éléments clés du plan d'action 2019-2023 pour la mise en place du Cadre National pour les Services Climatologiques (CNSMHC) de la Mauritanie, dont le rapport définitif date de Mai 2019, apporte un soutien indispensable pour la création de services climatologiques fiables, et propose de mieux répondre aux besoins de la société en intégrant les attentes des utilisateurs, améliorant les observations et les prévisions, réduisant l'écart de capacité sur le plan des services météorologiques, climatologiques, hydrologiques et environnementaux et faire ainsi en sorte que la Mauritanie puisse

fournir les informations et les services essentiels dont ont besoin les gouvernements, les partenaires techniques et financiers, les secteurs économiques et les citoyens.

Par ailleurs le plan stratégique de l'ONM s'aligne aux documents nationaux tels que la SCAPP, la CDN (Contribution Déterminée Nationale) 2021-2025 et le discours de Politique Générale du Premier Ministre JANVIER 2023. **La Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP)** 2016 – 2030 prend pleinement la mesure de ces buts et des ODD (Objectifs de Développement Durable), de la réalisation de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine. Le PND (Plan National de Développement) préconise pour l'élaboration de plan stratégique différentes étapes méthodologiques présentées dans le chapitre suivant, qui sont en pleine cohérence avec la méthodologie proposée par l'OMM pour l'élaboration du plan stratégique d'un service national de météorologie comme l'ONM.

## **I.4. Méthodologie de planification stratégique**

Le plan stratégique de l'ONM 2024-2030 présenté ici est le résultat d'un travail méthodique. Pour rappel, les ateliers qui s'étaient déroulés au Kenya et au Bénin fin 2015, organisés par l'OMM, avec les représentants permanents Africains de l'OMM, avaient permis de définir une méthodologie, validée depuis et adoptée par le bureau de planification stratégique de l'OMM. Celle-ci est décrite brièvement en Annexe, avec l'apport de références théoriques. En bref, le processus de planification stratégique permet de définir, grâce à une méthodologie simple et pragmatique, les composantes clés suivantes :



L'objectif du plan stratégique est donc de pouvoir avoir une approche globale et intégrée, avec une dimension orientée "résultat", permettant ainsi de faire de l'évaluation un processus dynamique et continu.

La culture de l'évaluation va permettre de pouvoir s'améliorer continuellement, sans devoir attendre l'échéance du plan pour se rendre compte de ce qui ne fonctionne pas, de mieux identifier les dysfonctionnements et de capitaliser sur les forces et succès.

Les éléments stratégiques présentés dans ce plan devraient contribuer fortement à aider l'ONM à apporter un service efficace de qualité à ses Usagers, Clients, et Bénéficiaires issus des différents secteurs rencontrés et nécessiteux des prestations de l'ONM, de façon directe ou indirecte, ceci si le plan est bien exécuté et évalué de manière continue.

Le succès du plan dépendra donc de la pertinence de la **stratégie formalisée mais aussi de la capacité à exécuter et à évaluer** de manière continue et constructive pour conduire durablement le changement. Les capacités d'exécution et de déclinaison sont également des facteurs clés de succès.

En utilisant les principes et la méthodologie énoncés, il a été possible de travailler sur plusieurs aspects de la stratégie, allant de l'analyse stratégique, à la définition de plan d'action pluriannuel, et en passant par la formalisation d'une vision, d'objectifs et d'indicateurs. Les résultats attendus et les livrables sont clarifiés. Ce travail de réflexion n'a pu se faire sans implication des parties prenantes, à la fois **les cadres et collaborateurs, des experts de la météorologie, des décideurs au niveau gouvernemental, des utilisateurs et clients.**



## **II- CONTEXTE**

### **2.1. Organisation Histoire**

Le Service météorologique en Mauritanie a connu plusieurs mutations, depuis sa création. On peut distinguer plusieurs périodes clés dans l'évolution du Service météorologique de la Mauritanie:

- *De la période coloniale à la création de l'ASECNA (Convention de Saint Louis-Sénégal du 12 décembre 1959) ;*
- *De l'indépendance en 1960 jusqu'à 1994, gestion du service de la météorologie national (article 10) par l'ASECNA ;*
- *De 1994 à 2004 gestions des stations synoptiques par la Société des Aéroports de Mauritanie (SAM) ;*
- *En 2004 création de la Cellule National de Météorologie au Ministère de l'Equipement et des Transports (MET) ;*
- *De 2004 jusqu'à la création de l'Office National de la Météorologie (ONM) en 2006 ;*
- *Depuis 2006 : création de l'Office National de la Météorologie et premier Conseil d'Administration en 2006, Plan stratégique 2007-2009.*

#### **De la période coloniale à la création de l'ASECNA (Convention de Saint Louis, Sénégal du 12 décembre 1959) :**

Le Service météorologique en Mauritanie a été créé pendant la période coloniale pour répondre essentiellement aux besoins des colons dans les différents domaines. Le Service était géré directement par l'Administration coloniale avant d'être confié à l'ASECNA à la création de cette dernière en 1959, date à laquelle les États francophones d'Afrique de l'Ouest et de Madagascar ont voulu mettre en commun la gestion de leurs espaces aériens, et où ils se sont donc engagés à confier à l'ASECNA la gestion de leurs principaux aérodromes et installations concourant à la sécurité de la navigation aérienne du trafic international, dans l'Article 02 de la Convention de cette dernière.

Cependant, certains États, du fait de l'étendue de leurs territoires disposaient d'aérodromes pour la desserte de leurs lignes intérieures. Les Articles 10 et 12 de cette même Convention, ont prévu la possibilité pour tout État qui le désire, de confier à l'ASECNA en plus des installations visées à l'Article 2, tout autre aérodrome ou installation concourant à la sécurité de la navigation aérienne (Article 10), ou non (Article 12), à condition que l'ASECNA en ait la compétence technique, et que cet État mette les ressources financières nécessaires à sa disposition.

#### **De l'indépendance en 1960 jusqu'à la création de la Société des Aéroports de Mauritanie (SAM) en 1994 :**

A partir de l'Indépendance en 1960 (entre temps la Convention de Saint Louis a été modifiée par celle de Dakar le 25 octobre 1974 et ce jusqu'en 1994, le Service National de météorologie de la Mauritanie était confié à l'ASECNA au titre des Articles 2 et 10 de la Convention de Dakar.

Avec les besoins accusés de renseignements agro météorologiques, maritime et climatologiques destinés à l'agriculture et à la sécurité alimentaire, et à la suite de la grande sécheresse des années 1970-1986 en Mauritanie et avec la recrudescence des phénomènes météorologiques extrêmes avec des impacts économiques visibles entre 1997-2004, l'Etat a demandé l'appui de l'Organisation

Météorologique Mondiale (OMM) pour l'aider à mettre en place une structure à même de répondre aux besoins spécifiques des différents secteurs. L'OMM a envoyé deux experts en Mauritanie pour faire l'état des lieux, ils ont visité les différents services en lien avec la météorologie à savoir l'agriculture, la pêche, l'hydrologie et la Société des Aéroports de Mauritanie (SAM) qui a géré le principal réseau des stations synoptiques d'observations. Après l'état des lieux réalisé par les experts de l'OMM, un atelier National a eu lieu en présence des experts de l'OMM, représentants des Directions de la Météorologie Nationaux (DMNs) de l'Algérie, du Royaume du Maroc et du Sénégal. L'atelier avait recommandé la création d'une Direction Générale de la météorologie qui regrouperait le service météorologique à la SAM avec le service de la météorologie maritime au niveau du Ministère du Développement Rural. Les démarches se sont poursuivies après cet atelier et enfin, l'Etat, convaincu du rôle des Services de la météorologie dans la mise en œuvre de son plan national de développement, a créé par décret n° 2006-140 en date du 20 septembre 2006 un établissement public dénommé « Office National de la Météorologie (ONM) ».

**A partir de la création de l'Office National de la Météorologie (ONM) par décret 2006-140, et jusqu'à nos jours :**

L'Etat se souciait du manque d'informations météorologiques et climatologiques pour l'ensemble des usagers de tous les secteurs d'activités socio-économiques du pays, afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens, d'optimiser les investissements sensibles aux conditions climatiques et de contribuer au développement.

Ainsi, le Gouvernement de la Mauritanie, soucieux de mettre en place un Service météorologique national viable à court, moyen et long-terme, avait entrepris de doter cette structure technique d'un plan de développement stratégique. C'est pourquoi au cours de la première année de son fonctionnement en 2006 un plan stratégique (2007-2009) a été mis en place afin de pallier à difficultés héritées dans les différentes infrastructures météorologiques et au niveau du personnel. Un montant de deux milliards d'ouguiyas sur le budget de l'Etat a été dépensé pour l'acquisition des stations automatiques synoptiques, de météorologie marine, pour la construction des bureaux et logements et le recrutement du personnel.

Avec l'appui de nos partenaires et particulièrement l'Union Européenne à travers AGRHYMET Centre climatique Régional pour l'Afrique de l'Ouest et le Sahel (AGRHYMET CCR-AOS) et l'Union Africaine nous avons pu renouveler la station de réception des images satellitaires et produits des modèles (PUMA) en station synergie-2015 en plus de la Station AMESD (Surveillance de l'Environnement en Afrique pour un Développement Durable). Nous avons également pu avoir avec le même partenaire (UE) le financement de l'Achat de 02 stations automatiques synoptiques pour Bir Moghrain et Boutilimit, de 08 stations agro-météorologiques et d'un système de communication COROBOR.

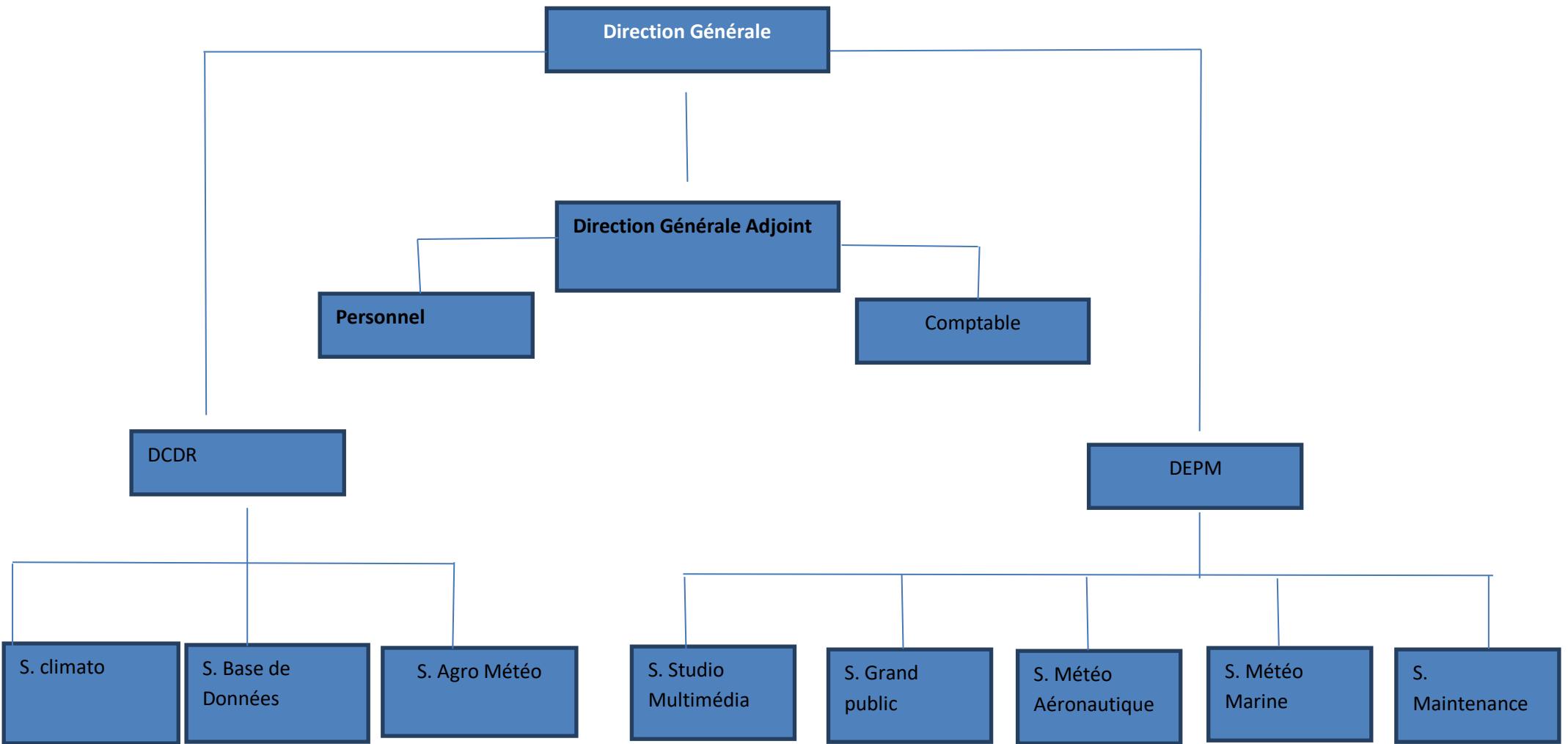
Avec l'appui de l'OMM et l'AEMET (L'Agence Espagnole de la Météorologie) d'Espagne nous avons acquis dans le cadre du projet Marine-Met 03 stations côtières en plus d'un radar pour la marée. C'est trois stations sont installées depuis 2012 à Mamghar, Arkeiss et à Nouadhibou.

L'accompagnement de AGRHYMET CCR-AOS nous a permis de mettre en place notre système de gestion de bases de données climatiques sur CLIDATA et on s'achemine actuellement vers l'utilisation de CLIMSOFT après avoir reçu cette année 2023 un nouveau serveur et son logiciel d'AGRHYMET CCR-AOS.

Depuis sa création le personnel technique de l'ONM a pu bénéficier de plusieurs formations dans les différents domaines avec l'appui de nos partenaires tels que l'OMM, l'AGHRYMET, l'ACMAD, l'AEMET, l'Ecole Normale de Toulouse en France et à la DMN du Maroc.

Notre pays vient de lancer en février 2023 le processus de mise en place de son Cadre National des Services Météorologiques, Hydrologiques et Climatiques et nous comptons avec l'appui de nos partenairesachever ce processus avant le lancement du prochain plan stratégique 2024-2030.

## 2.2. Structure d'organisation



## **2.3. Réalisations clés**

Malgré les difficultés financières et le manque du personnel qualifié, l'ONM a pu densifier son réseau d'observation par l'acquisition de quelques stations agro-météorologiques (11), de deux stations marines complètes pour les ports de Nouakchott et de N'diago et d'une station pour la qualité de l'air en collaboration avec l'Agence Espagnole de la Météorologie (AEMET). Il a également pu suivre et maintenir le réseau existant des stations d'observations automatiques synoptiques et agro-météorologiques. Malgré la pandémie du COVID-19, l'ONM a noué de fortes relations avec certains usagers tels que les agriculteurs, éleveurs et les pêcheurs lui permettant d'échanger avec eux afin de mieux comprendre leurs besoins spécifiques en matière des services climatiques et d'améliorer nos produits. A noter aussi que la participation de nos techniciens dans les différents ateliers et formations à distance a permis de renforcer leurs capacités dans différents domaines tels que la gestion de la base des données, la météorologie marine, l'élaboration de la prévision saisonnière...etc.

Il est à noter qu'une consultation des parties a été organisée en 2022 suivi d'un atelier de validation des résultats de cette consultation en février 2023.

Cet atelier a permis de communiquer largement sur les activités de l'ONM, ce qui était prévu dans le plan stratégique, y compris sur les nouveaux services climatologiques à élaborer, garantissant l'inclusion de larges perspectives et la validité des activités prioritaires prévues pour mettre en place les orientations du pays en termes de services hydro-météo-climatologiques conformément aux orientations de l'OMM. Un avis motivé a été donné par le Ministère en charge de la planification qui se portera garant pour accompagner et faciliter la mise en place du processus.

La mise en œuvre du plan stratégique de l'ONM 2024-2030 permettra de mobiliser et de consommer les ressources financières à hauteur de plus de MRU.

On peut noter les activités suivantes programmées dans chacun des impacts identifiés de la stratégie de l'ONM, soit :

### **IMPACT 1 : DES CAPACITES RENFORCEES**

- ✓ **Renouvellement et renforcement des équipements :**
  - Acquisition et installation de 14 stations synoptiques, automatiques, avec l'installation d'équipements numériques pour pallier aux manques des données en cas de panne de la station tels que les baromètres numériques, ensemble vent, ainsi qu'un abri météo plastiques);
  - Acquisition et installation de 300 pluviomètres automatiques, dans les moughataas ;
  - Acquisition et Installation de 50 stations agro-météorologiques;
  - Acquisition et Installation d'un Radar Météorologique.
- ✓ **Acquisition, installation de l'équipement Météo Média.** Aménagement de la salle Météo Média
- ✓ **Formation du personnel de l'ONM** sur le territoire national, dans la sous-région et à l'international avec renforcement des capacités du personnel technique de l'ONM grâce à l'appui des partenaires
- ✓ **Systèmes d'information et réseaux sociaux**
  - Réalisation du câblage réseau informatique

- Mise en place d'un portail intranet (espace numérique de travail collaboratif)
  - Mise en place d'un site web dynamique, création et dynamisation des pages Facebook, Twitter et YouTube,
  - Mise en place d'une connexion internet via une liaison spécialisée fibre optique d'un débit de 50 Mbits/s
- ✓ **Elaboration d'un plan de communication pour l'ONM.**

## IMPACT 2 : UN ACCES AMELIORE

- ✓ **Maintenance et inspection :**
  - Inspection des stations synoptiques et réalisation du programme de maintenance des stations, exécution des missions d'investigation et de contrôle, organisation d'une mission de maintenance des stations agro-météo et des pluviomètres automatiques.
- ✓ Formation sur le logiciel CLIMSOFT pour une gestion efficience de la base de données;
- ✓ Assurer la liaison du centre de l'ONM avec le centre de l'ASECNA à l'aéroport oumtounsi;
- ✓ Modernisation des moyens de communication entre les stations et le centre de Nouakchott.

## IMPACT 3 : DES SERVICES ADAPTES

- ✓ **Elaboration du Cadre Nationale des Services Météorologiques Hydrologiques et Climatiques**
- ✓ **Elaboration, diffusion et vulgarisation des bulletins des prévisions** quotidiennes, saisonnières et les bulletins d'alerte météorologiques
- ✓ **Témoignages de satisfaction et de félicitations** souvent reçus de la part des usagers

## IMPACT 4 : DES PARTENARIATS STRATEGIQUES ET OPERATIONNELS

- ✓ **Actualisation de l'arrêté n°028/MIT/DC/SGM/CTJ/ONM/SA/027SGG19 portant fixation des taux de redevances des prestations météorologiques extra-aéronautiques**
- ✓ **Convention de partenariat de prestation de services** avec les différents partenaires
- ✓ **Dissémination et vulgarisation des prévisions saisonnières**
- ✓ **Séminaires itinérants sur le temps, le climat et l'utilisation des données météorologiques pour le secteur agricole**
- ✓ **Vulgarisation du cadre nationale des services météorologiques, hydrologiques et climatiques (CNSMHC)**
- ✓ AGRHYMET CCR-AOS; ACMAD ; ASECNA ; OMM ; ABV ; WASCAL

## IMPACT 5 : AMELIORER LA VISIBILITE

- ✓ **Organisation de la journée météorologique mondiale**
- ✓ **Réalisation de l'enseigne publicitaire et signalétique**
- ✓ **Animation et dynamisation des pages Facebook<sup>1</sup>, twitter et YouTube<sup>2</sup>**

<sup>1</sup><https://www.facebook.com/MauritanieONM> avec près de 9'000 abonnés

<sup>2</sup><https://fr.meteo-mauritanie.org/>

## 2.4 Leçons apprises

Des nombreuses difficultés résident bien entendu, et c'est dans ce sens que des solutions sont proposées avec une mise à jour du plan actuel, comme suit :

### Difficultés d'ordre général

1	<i>Insuffisance de personnel technique météorologique</i>	→ Procéder au recrutement progressif du personnel technique et opérationnel
2	<i>Insuffisance de ressources pour réhabiliter le réseau d'observation météorologique</i>	→ Rechercher de ressources financières pour réhabiliter, densifier et automatiser le réseau d'observation météorologique.
3	<i>Besoin en renforcement de capacité technique en matériel et du personnel</i>	→ Renforcer les capacités techniques du personnel technique et administratif
4	<i>Insuffisance de matériels informatiques</i>	→ Acquérir les matériels informatiques en nombre suffisants pour permettre au personnel de travailler convenablement
5	<i>Insuffisance du matériel roulant</i>	→ Acquérir le matériel

### Difficultés d'ordre spécifique

1	<i>Absence d'un Centre National de Prévision Météorologique (CNPM)</i>	→ Prévoir les ressources pour la construction d'un Centre National de Prévision Météorologique
2	<i>Panne de plusieurs postes pluviométriques et climatologiques</i>	→ Réparer les stations pluviométriques et climatologiques en pannes
3	<i>Insuffisance de locaux pour le personnel et surtout pour le magasin et les archives</i>	→ Construire les locaux pour le personnel, le magasin et les archives.
4	<i>Absence d'un système de télétransmission de certaine station automatique</i>	→ Doter les stations automatiques d'un système de télétransmission
5	<i>Absence d'un siège pour l'ONM</i>	→ <b>Rechercher des ressources de financements Pour construire un siège</b>
6	<i>Manque de matériel roulant</i>	→ <b>Rechercher des ressources financières pour l'acquisition du matériel roulant</b>
7	<i>Fuite des cadres</i>	→ <b>Rechercher des ressources financières pour améliorer les conditions salariales des employés.</b>

## 2.5 Analyse de l'Environnement

Dans un premier temps, l'analyse de l'environnement des Services Météorologiques, Hydrologiques et Climatologiques en Mauritanie a été faite principalement à travers la collecte des informations issues des documents nationaux pertinents, et en rencontrant de nombreuses parties prenantes de l'ONM lors de la consultation des parties prenantes.

Cette analyse comporte donc plusieurs parties, notamment :

- Une partie d'étude, directement faite à partir des documents existants, cela est synthétisé dans l'analyse PESTEL ;
- L'analyse SWOT ;
- L'analyse des parties prenantes.

La conclusion de cette analyse globale et détaillée, appuyée des questions d'actualités émergentes donnera les principales justifications à l'élaboration des grands buts et objectifs stratégiques.

### 2-5-1 Analyse PESTEL

L'analyse PESTEL (Politique, Economique, Sociale/ Sociétale / Sociologique, Technique / Technologique, Ecologique/ Environnementale, Légal/ Juridique) est un modèle permettant d'identifier l'influence (positive ou négative) que les facteurs macro-environnementaux peuvent exercer sur une organisation/ institution/ entreprise/ organisation, etc. Nous avons résumé les différents points clés ci-dessous, le détail se trouvant en annexe.

<b>Politique</b>	Selon la Stratégie nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP 2016-2030), une nouvelle ère de gouvernance de l'action publique a été lancée avec l'élection du Président de la république son Excellence Monsieur Mohamed Ould Gazouni en janvier 2019, sur la base de son programme de société « Sécurité et de Prospérité », programme ambitieux pour la Mauritanie. Le Chef de l'Etat a clairement affiché son ambition d'engager des réformes profondes pour impulser une nouvelle dynamique dans le pays ; « L'urgence, est donc aux réformes politiques, à la restructuration de l'économie nationale, à la reconstitution du tissu social en redonnant confiance à nos citoyens et la restauration de la crédibilité de notre pays ». La SCAPP 2016-2030, se fonde ainsi sur les réflexions sur l'Agenda 2030 pour le développement (ODD) ainsi que les conclusions et recommandations de l'accord de Paris sur les changements climatiques (CoP21).
<b>Economique</b>	Les performances économiques de la Mauritanie restent faibles, instables et tributaires des chocs sur les marchés internationaux, des politiques économiques, de la pluviométrie, etc. L'année 2017 a confirmé la reprise de l'activité économique avec une croissance estimée à 3,1 % contre 1,6 % en 2016, impulsée notamment par l'agriculture irriguée, la pêche, le bâtiment et les travaux publics, et les activités manufacturières. Les perspectives économiques sont jugées favorables à court et moyen terme. La Mauritanie que nous voulons en 2030 vise à réaliser une croissance économique forte, inclusive et durable, en vue de

	satisfaire les besoins essentiels de tous les citoyens et d'assurer un mieux-être de tous.
<b>Social</b>	La situation sociale reste marquée par une persistance de la pauvreté et de fortes inégalités par sexe et par région. En ce qui concerne l'amélioration des conditions de vie des populations, le Gouvernement s'engage à opérationnaliser rapidement une nouvelle politique de protection sociale et d'accès aux services sociaux de base pour tous les citoyens. En particulier, dans le Programme Prioritaire Elargi (PPE), l'Etat prend en charge la protection sociale des plus démunis et met en place une politique de microcrédit au profit des populations en réponse aux besoins réels de financement des activités génératrices de revenus.
<b>Technique/Technologique</b>	La Mauritanie n'a jusqu'à présent pas eu de stratégie pertinente de développement du tourisme comme filière économique; ce secteur exploite actuellement seulement 2 à 5% de son potentiel. Le capital humain doit être renforcé pour répondre à la demande du marché de l'emploi, dans un contexte où la dégradation de la qualité du système éducatif est par ailleurs cause d'inégalités sociales et de disparités régionales. Les infrastructures pouvant soutenir le développement économique sont insuffisantes et inadéquates. La faible maturité de l'infrastructure des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), le déficit en infrastructures de transport et l'indisponibilité de l'énergie induisent des coûts additionnels pour les entreprises.
<b>Environnemental</b>	Pays côtier d'Afrique de l'Ouest et Sahélien, la Mauritanie est confrontée de manière récurrente à des inondations et, dans une moindre mesure, à des épisodes de sécheresses et à des vents violents. La Mauritanie est également vulnérable à des risques de catastrophes technologiques et de pollution industrielle, en lien avec son activité commerciale (transport international et zone portuaire). La vulnérabilité de la Mauritanie découle d'un certain nombre de facteurs anthropiques, tels que la concentration des populations et des richesses sur les côtes, l'urbanisation rapide et non planifiée, la déforestation et la détérioration des écosystèmes, et la faiblesse des mécanismes de gouvernance des risques, naturels ou industriels.
<b>Légal</b>	Comme dans les autres pays d'Afrique francophone, le Service météorologique de la Mauritanie a été créé pendant la période coloniale pour répondre essentiellement aux besoins de l'aéronautique. Le Service était géré directement par l'Administration coloniale avant d'être confié à l'ASECNA à la création de cette dernière en 1959. Et depuis lors il y est toujours resté dans le cadre de conventions liant la Mauritanie et l'ASECNA. Sur le plan juridique, cet état de fait a été favorisé par l'Article 2 de la Convention de l'ASECNA qui définit les catégories d'installations et activités confiées à elle dans le cadre communautaire, les Articles 10 et 12 qui autorisent chaque État membre à lui confier, outre les missions visées à l'Article 2, d'autres activités et installations qu'il juge

	nécessaires, mais dans le cadre d'un contrat particulier entre elle et cet État.
--	--

## 2-5-2 L'analyse SWOT: Évaluation et analyse des points forts organisations, faiblesses, opportunités et menaces

L'Analyse SWOT ou matrice SWOT est un outil de stratégie d'entreprise permettant de déterminer les options stratégiques envisageables pour une période donnée.

Le terme SWOT est un acronyme issu de l'anglais :

- *Strengths* (forces),
- *Weaknesses* (faiblesses),
- *Opportunities* (opportunités),
- *Threats* (menaces).



### FORCES

- Existence de l'ONM (existence d'un département en charge des questions liées au temps et au climat) :
- Intérêt grandissant des acteurs et partenaires sur l'information climatiques (augmentation de la demande de l'information climatique)
- Intérêt porté par les PTF à la production des données et services climatiques hydrologiques et météorologiques
- Disponibilités des PTF à accompagner la production des données et services climatiques et météorologiques
- Disponibilité et accompagnement de l'OMM
- Contribution marquée de la météorologie aux plans nationaux de développement et à la résolution des préoccupations nationales et dans les domaines de l'évolution du climat, des changements climatiques et des phénomènes météorologiques et climatologiques extrêmes (Inondations, sécheresses, vagues de chaleur, tempêtes de sable etc.)
- Systèmes et infrastructures en cours de renforcement (réseau d'observation)
- L'existence de la connections internet
- L'Existence des réseaux sociaux
- La collaboration AGRHYMET Centre climatique Regional pour l'Afrique de l'Ouest et le Sahel (CCR-AOS) pour le renforcement des capacités
- La coopération régionale et internationale
- Existence d'un réseau d'équipement et infrastructures d'observation pour le suivi du temps et du climat
- Acquisition d'un terrain et d'un financement pour la construction d'un siège
- Prise en compte des hautes autorités du pays de l'importance et du rôle de l'ONM dans la lutte contre les effets néfastes de la variabilité et du changement climatique

### FAIBLESSES

- Absence d'un cadre règlementaire de coopération entre les différents acteurs de la chaîne des services météorologiques, climatiques et hydrologiques

- Difficultés liées à la compréhension de certains termes techniques utilisés (termes météorologiques)
- Manque de personnel qualifié
- Faible densité du dispositif de collecte et de transmission des données météorologiques
- Vétusté et état classique du réseau météorologique
- Insuffisance des équipements techniques et des ressources humaines qualifiées
- Utilisation des services d'un personnel auxiliaire (non qualifié)
- Faible temps de diffusion des produits et informations météorologiques accordé par les médias d'Etat
- Faible synergie d'action entre l'ONM et les structures nationales sur le terrain pour la collecte de l'information
- Problème d'accès à l'information par les utilisateurs (Canaux de diffusion limités, langues de diffusion, information très technique)
- Faible motivation du personnel
- Manque crucial des moyens matériels et financiers
- Insuffisance du budget alloué par l'Etat
- Faible visibilité de l'ONM au niveau national
- Faible maillage du réseau (étendue sur le territoire et répartition spatiale) d'observations terrestres et maritimes par rapport aux normes de l'OMM
- Inexistence d'un Centre de Prévision Météorologique Opérationnel
- Faible coopération entre les secteurs public et privé dans le domaine du climat et de la météorologie et de l'hydrologie
- Insuffisance de spécialistes dans certains secteurs météorologiques et hydrologiques pour la production des services et produits spécifiques demandés
- Déficit en cadres qualifiés (ingénieurs, techniciens et chefs de projets etc.)

### **OPPORTUNITÉS:**

- Transversalité avec d'autres ministères au niveau national (Agriculture, Elevage, Infrastructures et Transports, Protection Civile, MEDD, etc.)
- Présence de nombreux acteurs stratégiques (Universités, ASECNA, EAMAC; OMM, ACMAD, AGRHYMET, etc.)
- Forte demande de services et produits météorologiques dans plusieurs secteurs en développement (agriculture, élevage, sécurité alimentaire, gestion de risques et catastrophes, environnement, travaux publics, urbanisme, construction d'infrastructures telles que ponts/ routes, plan d'urbanisation, sociétés immobilières, universités, etc.)
- Augmentation des demandes liées à la prévention et à la réduction des risques conséquents aux phénomènes climatiques et catastrophes naturelles (dégradation des côtes et ports, protection civile etc.)
- Synergie avec les organisations professionnelles agricoles à travers l'assistance aux agriculteurs
- Meilleure prise en compte du Développement Durable dans les politiques nationale et internationale, notamment la coopération avec les ministères de l'Agriculture, de l'Elevage et de l'Environnement

### **MENACE:**

- Concurrence : diffusion d'informations météorologiques sur les radios privées, ou sur les réseaux sociaux à travers de sources parfois douteuses,

- Faible présence de l'ONM sur les médias (journaux, radio, TV)
- Faible visibilité de l'ONM vis-à-vis de l'ASECNA et de l'ANAC par rapport aux services rendus
- Concurrence du secteur privé qui installe des équipements de mesures et de collecte de données, etc., qui peut détourner les utilisateurs vers le secteur privé, au détriment de la météorologie nationale
- Fuite des cadres vers d'autres structures comme l'ASECNA

### **2-5-3 Analyse des parties prenantes**

L'analyse des parties prenante a permis de synthétiser et de récapituler les informations sur l'ensemble des groupes sociaux, organismes et institutions concernées d'une manière ou d'une autre par les prestations de l'ONM.

Nous avons donc identifié l'ensemble des acteurs en lien avec l'ONM, examiné leurs rôles respectifs, les intérêts en jeu de part et d'autre et leurs capacités à contribuer aux activités de l'ONM. Les parties prenantes peuvent être directement concernées : ce sont les bénéficiaires directs (Agriculture et sécurité alimentaire , Elevage, Pêche, aéronautique, grand public, les médias, etc..) ou bien de façon plus secondaire, tels les ministères ou les partenaires institutionnels régionaux et internationaux, comme les acteurs incontournables pour le processus de changement qui est la transformation de l'agence vers plus d'autonomie financière et donc l'acquisition de nouveaux bénéficiaires directs.

Cette analyse a été rendue possible grâce à la mission conduite pat les facilitateurs coordonnés par AGRHYMET CCR-AOS et l'OMM.

Les parties prenantes avec qui l'ONM travail avec accord ou sans accord sont dans les secteurs suivants :

- ⇒ **Agriculture et sécurité alimentaire (production, pêche, élevage, agro-business)**
- ⇒ **Gestion des Risques et Catastrophes**
- ⇒ **Ressources en Eau**
- ⇒ **Santé Public**
- ⇒ **Bâtiments, Travaux publics et Infrastructures, Energie et Transports**
- ⇒ **Secteur Maritime**
- ⇒ **Pêche**
- ⇒ **Aviation Civile**
- ⇒ **Medias**

D'une façon unanime, toutes les parties prenantes rencontrées ont salué l'initiative et ont accueilli positivement l'approche, souhaitant réellement que des partenariats se concrétisent très prochainement. Ci-dessous un extrait de l'analyse des parties prenantes :

Une liste d'activités a été relevée, permettant à la fois de contribuer à la chaîne de valeur des produits hydro-météo-climat et au développement socioéconomique de la Mauritanie dans leurs différents secteurs.

Dans ce plan, il sera accordé une attention toute particulière au volet hydrologique qui nécessite d'être appuyé, et pour se faire il va falloir procéder au :

- Renforcement du réseau d'observation hydrologique national ;
- Renforcement du système de collecte, d'analyse et d'archivage et de diffusion des données hydrologiques ;
- Renforcement des ressources humaines des structures en charge du volet hydrologique au niveau national etc. ;

Il est plus que nécessaire d'accorder une attention toute particulière au partenariat avec les services en charge de l'hydrologie ; qui alignent leurs activités sur la Stratégie Nationale de la Protection Sociale et aussi sur le programme National pour le Développement Agricole, horizon 2025, etc.

La Direction de l'Aménagement Rural est responsable du suivi des ressources en eau de surface au niveau du territoire national à travers un réseau des stations hydrométriques et pluviométriques. La DAR élaboré chaque année un programme de suivi hydrologique qui permet de collecter les données nécessaires sur les cours d'eaux permanentes et non permanentes pour assurer une bonne connaissance et maîtrise d'eau.

Cependant, les programmes hydrologiques actuels ne couvrent qu'une partie du fleuve Sénégal et quelques affluents en utilisant des échelles limnométriques souvent exposées aux risques de déstabilisation après le passage des crues. La collecte des données des stations se fait à travers des observateurs permanents sur le terrain.

L'hydrologie a connu un certain recul au niveau national, du point de vu recueil, collecte et disponibilité des données, ainsi qu'au niveau institutionnel.

Dans le cadre institutionnel, il est urgent de renforcer la capacité des techniciens en charge de l'hydrologie, afin d'être au diapason de ce qui se fait de mieux dans cette filière, car l'hydrologie a connu des avancées considérables, au point de vue technologique (collecte, interprétation, traitement et exploitation des données).

L'outil est indispensable, pour les activités agronomiques, agro météorologiques, aménagements et même pastorales, pour ce qui est du secteur agropastoral au niveau national.

En Mauritanie, les études hydrologiques des bassins versants sont souvent irrégulières et les résultats un peu éparpillés, et il est nécessaire de recadrer l'acquisition et l'exploitation des données, pour en faire un bon usage.

Le bureau de l'hydrologie de l'époque, avait tenté d'inventorier les cours d'eau et les bassins versants, pour en faire un meilleur usage et surtout de maîtriser et gérer notre système hydrologique au niveau national.

Les efforts du bureau de l'hydrologie avaient commencé à payer et à donner des résultats concluants, au niveau de cette filière.

C'est d'ailleurs vers la fin de la première décennie du 21ème siècle que l'hydrologie a rencontré des problèmes au niveau national, et la raison n'est rien d'autre que l'absence d'observateurs ou des stations dégradées.

L'Hydrologie, qui est par définition, l'étude des eaux de surface, celles-ci, étant indispensables à l'exploitation, au développement agricole et ce du pastoralisme, parmi les secteurs de

développement au niveau national, elle se doit sans aucun doute de faire l'objet d'une valorisation et sans attente, pour le développement agricole et pastoral.

La Mauritanie cultive plus de 40% des produits céréaliers consommés dans le pays, alors que ce taux peut augmenter de façon considérable, en ayant la main mise sur la situation hydrique, surtout au niveau des bandes frontalières, pour les cultures des terres légères.

Il est vrai que pour chaque année hivernale, une précampagne serait judicieuse pour entamer une bonne année agricole ou pastorale au point de vu connaissance des points suivants :

Pluviométrie (précocité, retard, normalité, longévité ou court) pour les zones pluviales ;

Débits (débordements, inondations, normaux, déficitaires ou écoulements) ;

Température (transpiration, évaporation et infiltration) ;

Vent (ensablement...) ;

Par contre avec une meilleure connaissance du calendrier cultural, permet de s'organiser par rapport aux événements suivants :

Les inondations ;

Catastrophes naturelles ;

Exploitation des eaux de surface (cours d'eau et retenus d'eau) ;

Ces deux phases montrent, d'une part la nuisance des actions pour une manque d'information, causée par l'absence des données hydrologiques, et d'autre part, la grande importance des données pour la réalisation des activités.

En quelque sorte, il est aujourd'hui difficile ou même presque impossible de travailler sur des bassins mauritaniens, au point de vu modélisation, avec l'absence de données hydrométriques.

Et, il est bien évident que pour faire aujourd'hui des prévisions hydrologiques saisonnières, une série de données longue et fiable est indispensable.

Pour la réalisation de ces prévisions, un dispositif comprenant ces éléments est nécessaire :

Des stations limnométriques bien équipées, qui couvrent les zones d'études ;

Des stations pluviométriques bien équipées, qui couvrent les zones d'études ;

Des données hydrométriques, avec un long échantillon, qui couvrent les zones d'études, pour les écoulements ;

Des données pluviométriques fiables, avec un long échantillon, qui couvrent les zones d'études, pour le pluvial ;

Pour se faire, la DAR, voudrait créer un cadre de travail en moyen terme pour relever les défis d'une situation hydrologique très modeste par rapport à l'attente finale. Et pour atteindre les objectifs, il est bien nécessaire de mettre à jour les points suivants :

La réactualisation des grands cours d'eau (Réseau hydrographique) ;

La mise en place des stations hydrométriques dotées des enregistreurs automatiques ;

Faire un diagnostic pour établir l'état des lieux des grands bassins versants de la région : dynamiques des écoulements, types d'érosion, sites les plus vulnérables;

Caractérisation des états physiques des grands bassins versants : Ruissellement en fonction de la pluie, l'occupation du sol, la végétation, le type de sol;

Réalisation d'une carte du réseau hydrographique de la région;

Réalisation d'une carte géologique et hydrogéologique ;

Réalisation d'une carte des types de sol et de l'occupation du sol à des échelles appropriées ;

Réalisation d'une carte de la végétation ;

Réalisation d'une carte des bassins versants et cartes de synthèse de leurs paramètres morphométriques ;

Réalisation d'une carte des activités socio-économiques.

Il est presque impossible de réaliser des exploits hydrologiques, sans suivre l'ordre mondial des avancées du secteur, dans tous ses plans. Un bon renforcement des capacités serait sollicité à la Direction de l'Aménagement Rural, pour permettre à nos différents techniciens de se conformer aux prouesses hydrologiques.

En complément, il est important de noter les Ministères avec qui l'ONM travaille de façon régulière et avec qui il est important de développer plus encore les relations dans le but de contribuer au développement socioéconomique de la Mauritanie comme le souligne la Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP), y compris :

- Ministère du Pétrole de l'Energie et des Mines (MPEM)
- Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD)
- Ministère de l'Agriculture (MA)
- Ministère de l'Elevage (ME)
- Ministère de l'Action Sociale de l'Enfance et de la Famille (MASEF), qui aligne sa stratégie sur la Stratégie Nationale d'Institutionnalisation du Genre (SNIG) mis en œuvre en 2009-2013 et ayant permis d'augmenter les capacités nationales en termes de genre dans différents domaines.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup><https://plateforme-elsa.org/wp-content/uploads/2019/03/Profil-Genre-Mauritanie.pdf>

## **2-5-4 Questions émergentes et défis majeurs et conclusion de l'analyse**

Les défis majeurs sont résumés ainsi :

- **Accroissement des risques hydrométéorologiques au niveau global et notamment impacts dans le pays**
- **Couverture nationale en termes d'infrastructures hydrométéorologiques**
- **Développement des ressources humaines qualifiées et spécialisées**
- **Demande croissante des communautés spécifiques en matière de données et d'informations hydrométéorologique et climatiques (agriculture et sécurité alimentaire, environnement, maritime, tourisme, Travaux Publics et infrastructures, sécurité, protection civile, aéronautique, etc.)**
- **Nécessité de s'inscrire dans le contexte politique et économique des objectifs du développement durable du pays**
- **Respect de la demande de l'OMM pour la certification ISO en ce qui concerne la mise en place d'un Système de Management de la Qualité (QMS)**
- **Renforcement des actions de communication pour la visibilité de l'ONM.**

## **2-5-5 Conclusion de l'Analyse de l'Environnement Global**

Au vu des analyses précédentes, il est important de relever à nouveau l'importance des Partenariats Publiés Privés que l'ONM pourra accomplir ces prochaines années. En effet :

- ➔ L'analyse de l'environnement tant externe qu'interne démontre un manque important au point de vue des ressources et des capacités techniques, humaines et financières
- ➔ L'opportunité de l'autonomie de l'Office permet à l'ONM et à sa Direction de développer des projets ambitieux, au niveau national, régional et international avec des partenaires d'envergure
- ➔ La stratégie de Développement au plan national et les activités à initier avec les parties prenantes sont une formidable plateforme pour initier des projets concrets, avec une réelle volonté de collaborer.

Malgré une forte volonté de l'ONM, et un leadership prouvé de sa Direction, l'analyse de l'environnement global fait apparaître de nombreux progrès restant à réaliser, liés d'une part à la jeunesse de l'Office (2006), et d'autre part à l'histoire héritée directement ou indirectement : problèmes d'infrastructure, d'équipements et manque de capacités humaines, techniques et financières.

Aujourd'hui encore, l'ONM n'est pas suffisamment visible au niveau national et de fait n'a pas encore pu formaliser les accords de partenariat avec un large spectre des bénéficiaires et des clients potentiels.

La volonté politique doit encore être confirmée dans les discours et les moyens financiers doivent être renforcés. Modèle de démocratie et de stabilité, la Mauritanie dispose des atouts nécessaires pour devenir un espace de développement durable et inclusif, de dynamisme économique et de progrès social. Ce potentiel ne demande qu'à être révélé. La position stratégique de la Mauritanie en Afrique de l'Ouest, son capital humain, sa stabilité politique et ses patrimoines sont des avantages indiscutables.

Il est donc crucial de mieux faire connaître et exploiter ces forces. **C'est pourquoi il est nécessaire de développer des buts prioritaires, stratégiques, pour l'ONM pour les prochaines années de son développement.** Ces buts prioritaires ont été définis par suite des différentes analyses réalisées dans le présent document.

En conclusion, il est nécessaire de porter les efforts ces prochaines années sur les cinq grands buts suivants :

- **BUT 1: RENFORCER LES CAPACITES** pour la fourniture de services météorologiques, climatologiques et hydrologiques fiables et efficace en faveur des secteurs socio-économiques et le développement durable;
- **BUT 2: AMELIORER L'ACCES** aux services météorologiques de qualité pour le secteur de la navigation aérienne et maritime
- **BUT 3: FOURNIR LES SERVICES** météorologiques, climatologiques et hydrologiques de qualité pour favoriser l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets sur l'économie en général et sur l'agriculture et l'environnement en particulier
- **BUT 4: RENFORCER LES PARTENARIATS** avec les institutions nationales et internationales et les mécanismes de financement.
- **BUT 5: AMELIORER LA VISIBILITE**, le cadre institutionnel de l'ONM et la réglementation en matière de la fourniture de services météorologiques, climatologiques et hydrologiques.



### **III- VISION DE L'AVENIR, MISSION ET VALEURS DU CADRE NATIONAL POUR LES METEOROLOGIQUES CLIMATOLOGIQUES ET HYDROLOGIQUES**

#### **3.1. Vision 2030**

L'ONM est votre partenaire stratégique et incontournable offrant des services météorologiques et climatologiques de qualité.

#### **3.2. Valeurs**

**Qualité – Fiabilité – Succès**

#### **3.3. Mission**

L'Office National de la Météorologie (ONM) a pour mission l'observation, l'analyse, l'étude et la prévision du temps, du climat et des constituants atmosphériques de l'environnement en vue d'assurer la sécurité des personnes et des biens dans le domaine de la météorologie et de la climatologie par la fourniture des informations et des services appropriés à tous les secteurs socio-économiques et environnementaux, à tous les usagers et de contribuer à la formulation de la politique de l'Etat dans ces domaines.

**L'ONM est l'institution faisant autorité au temps et au climat.**

A ce titre, il est chargé d'assurer :

- une contribution à la formulation de la politique de l'État dans le domaine de la météorologie et de la climatologie ;
- la fourniture des informations et des services appropriés en matière de météorologie et de climatologie à tous les usagers et à tous les secteurs socio-économiques et environnementaux;
- la mise en œuvre et le suivi de la politique définie par le Gouvernement en matière de météorologie et de climatologie ;
- la gestion et le développement du réseau national d'observations météorologiques et de surveillance de l'environnement atmosphérique ;
- l'étalonnage des instruments météorologiques ;
- l'archivage de toutes les données météorologiques ;
- la supervision et le contrôle des activités météorologiques au niveau national ;
- la disponibilité des informations et services météorologiques ainsi que la promotion et l'utilisation dans les différents secteurs socio-économiques et environnementaux ;

- la réalisation d'études et de recherches météorologiques et climatiques en rapport avec sa mission;
- la coordination et le contrôle scientifique et technique des activités météorologiques sur l'ensemble du territoire national ;
- la préparation et la diffusion des avis dans le cas des catastrophes hydrométéorologiques, en tant que seule autorité en la matière ;
- la responsabilité de la mise en œuvre scientifique et technique de toutes les activités de modification artificielle du temps, sur l'ensemble du territoire national ;
- la formation et la gestion du personnel de la météorologie ;
- le suivi et la mise en œuvre des mesures liées aux engagements internationaux de la Mauritanie dans le domaine de la météorologie.

Dans son article 5, le décret de création de l'ONM dit ceci :

L'Office de la Météorologie a pour mission l'Observation et l'Etude du temps, du climat et des constituants atmosphériques de l'Environnement en vue d'assurer la sécurité des personnes, des biens et de contribuer au développement économique et social de la Mauritanie par la fourniture des informations météorologiques et climatiques appropriées à tous les usagers.

A cet effet, l'Office National de la Météorologie est chargé pour le compte de l'Etat de la conception et de la mise en œuvre de la politique nationale en matière de météorologie (Cf. décret de création en annexe)

## IV. CADRE STRATÉGIQUE

### 4.1. Buts, impacts et objectifs stratégiques

Pour rappel, nous avons conclu précédemment que les grands buts de l'ONM pour la période 2024-2030 sont les suivants :

- **BUT 1 : RENFORCER LES CAPACITES** pour la fourniture de services météorologiques et climatologiques et hydrologiques fiables et efficaces en faveur des secteurs socio-économiques et le développement durable;
- **BUT 2 : AMELIORER L'ACCES** aux services météorologiques et hydrologiques de qualité pour les secteurs concernés (navigation aérienne et maritime etc.)
- **BUT 3 : FOURNIR LES SERVICES** météorologiques, climatologiques et hydrologiques de qualité pour favoriser l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de leurs effets sur l'économie en général et sur l'agriculture et l'environnement en particulier
- **BUT 4 : RENFORCER LES PARTENARIATS** avec les institutions nationales et internationales et les mécanismes de financement.
- **BUT 5 : AMELIORER LA VISIBILITE**, le cadre institutionnel de l'ONM et la réglementation en matière de la fourniture de services météorologiques et climatologiques.

De ces grands buts, sont naturellement définis les impacts d'une stratégie réussie, et des objectifs stratégiques à atteindre sur la période 2024-2030, pour que l'ONM mène à bien sa mission, avec une réelle volonté d'arriver à être en 2030 le partenaire incontournable de l'Etat et des acteurs socioéconomiques du développement de la Mauritanie dans les domaines du Temps et du Climat.

Il est important de rappeler qu'à chacun des grands buts, un impact majeur est attendu, et que c'est de là que nous en déduisons les objectifs stratégiques ainsi que les résultats concrets attendus.

La réalisation des objectifs stratégiques de l'ONM dépendra largement de la mesure dans laquelle les objectifs stratégiques sont atteints. Les objectifs sont spécifiques et ils sont distincts l'un de l'autre. Ils sont mesurables, c'est pourquoi des indicateurs stratégiques sont proposés en lien direct avec ces objectifs. Les objectifs doivent être réalistes, afin que les activités proposées soient possiblement réalisées dans la période 2024-2030.

Les questions clés pour lier les buts, les impacts et les objectifs stratégiques sont les suivantes :

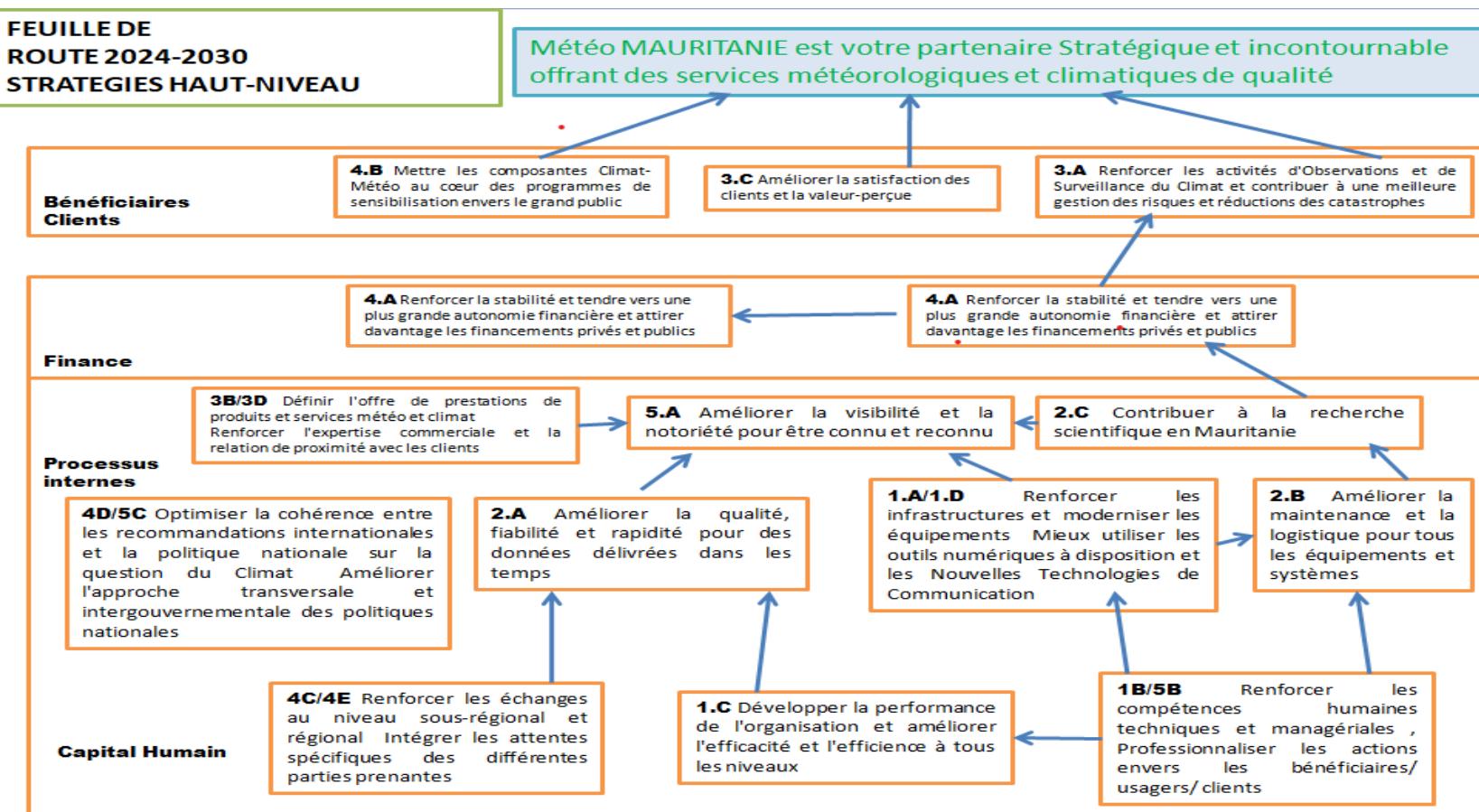
- ➔ *Si le grand BUT X est atteint dans le temps imparti, quel est l'IMPACT majeur pour l'ONM ?*
- ➔ *Quels sont les OBJECTIFS que nous nous sommes fixés en début de période pour nous permettre d'atteindre ce grand but ?*

Les IMPACTS et OBJECTIFS STRATEGIQUES sont listés ci-dessous :

<b>IMPACT 1: DES CAPACITES RENFORCEES pour la fourniture de services météorologiques et climatologiques fiables et efficaces en faveur des secteurs socio-économiques et le développement durable</b>	
1. A	⇒ Renforcer les infrastructures et moderniser les équipements
1. B	⇒ Renforcer les compétences humaines techniques et managériales
1. C	⇒ Développer la performance de l'organisation et améliorer l'efficacité et l'efficience à tous les niveaux
1. D	⇒ Mieux utiliser les outils numériques à disposition et les Nouvelles Technologies de Communication
<b>IMPACT 2: UN ACCES AMELIORE à des services météorologiques de qualité pour le secteur de la navigation aérienne et maritime</b>	
2. A	⇒ Améliorer la qualité, fiabilité et rapidité pour des données délivrées dans les temps
2. B	⇒ Améliorer la maintenance et la logistique pour tous les équipements et systèmes
2. C	⇒ Contribuer à la recherche scientifique en Mauritanie
<b>IMPACT 3: DES SERVICES ADAPTES pour favoriser la résilience et l'atténuation des effets du changement climatique sur l'économie en général, et sur l'agriculture et l'environnement en particulier</b>	
3. A	⇒ Renforcer les activités d'Observations et de Surveillance du Climat et contribuer à une meilleure gestion des risques et réductions des catastrophes
3. B	⇒ Définir l'offre de prestations de produits et services météo et climat
3. C	⇒ Améliorer la satisfaction des clients et la valeur-perçue
3. D	⇒ Renforcer l'expertise commerciale et la relation de proximité avec les clients
<b>IMPACT 4: DES PARTENARIATS STRATEGIQUES ET OPERATIONNELS avec les institutions nationales et internationales et les mécanismes de financement</b>	
4. A	⇒ Renforcer la stabilité et tendre vers une plus grande autonomie financière et attirer davantage les financements privés et publics
4. B	⇒ Mettre les composantes Climat-Météo au cœur des programmes de sensibilisation envers le grand public
4. C	⇒ Renforcer les échanges au niveau sous-régional et régional
4. D	⇒ Optimiser la cohérence entre les recommandations internationales et la politique nationale sur la question du Climat
4. E	⇒ Intégrer les attentes spécifiques des différentes parties prenantes
<b>IMPACT 5: AMELIORER LA VISIBILITE, le cadre institutionnel de l'ONM et la réglementation en matière de la fourniture de services météorologiques et climatologiques</b>	
5. A	⇒ Améliorer la visibilité et la notoriété pour être connu et reconnu
5. B	⇒ Professionnaliser les actions envers les bénéficiaires/ usagers/ clients
5. C	⇒ Améliorer l'approche transversale et intergouvernementale des politiques nationales

## 4.2. Carte stratégique

Une carte stratégique montrant la logique entre objectifs stratégiques est présentée ci-après. Elle résume les liens de causalité possibles et indique les stratégies pour atteindre la vision.



### 4.3. Cadre logique

Les buts et objectifs stratégiques étant clarifiés, nous focalisons à présent sur les éléments plus concrets et opérationnels du plan stratégique, à savoir :

- ➔ **RESULTATS ATTENDUS** : Si nous atteignons les objectifs stratégiques précédemment listés, qui visent les grands buts, quels sont les résultats concrets, ou « outputs » (en anglais) pour l'ONM ? Ces résultats peuvent être des livrables concrets, tels des services, prestations spécifiques, produits etc. En tous cas, cela doit pouvoir se mesurer.
- ➔ **INDICATEURS** : Les résultats attendus sont mesurés à partir de valeurs définies comme étant des indicateurs. Un indicateur efficace doit répondre à plusieurs critères : Robuste, fiable, précis et donc spécifique : l'interprétation doit être stable et cohérente dans le temps. Sensible : il doit refléter effectivement les variations de ce qu'il est censé synthétiser ou mesurer, à savoir le résultat attendu.

IMPACTS	OBJECTIFS STRATEGIQUES => OUTCOMES	RESULTATS ATTENDUS => OUTPUTS	INDICATEURS
<b>IMPACT 1: DES CAPACITES RENFORCEES pour la fourniture de services météorologiques et climatologiques fiables et efficace en faveur des secteurs socio-économiques et le développement durable</b>			
1. A	<b>Renforcer les infrastructures et moderniser les équipements</b>	<p>Des services ayant la capacité de fournir les données utiles et cruciales pour l'économie, pour prévenir les catastrophes</p> <p>Les locaux sont aménagés et le matériel moderne a été acquis</p>	<p>% d'équipements nécessaires totalement opérationnels</p> <p>% de couverture du territoire</p> <p>% d'équipements n'étant pas encore aux normes de l'OMM</p>
	<b>Renforcer les compétences humaines techniques et managériales</b>	<p>De nouvelles compétences développées dans des domaines techniques pointus, dans les nouveaux métiers de la météo, parfois avec des nouveaux outils numériques</p> <p>Des managers formés à des méthodes et savoir-être pour renforcer leurs qualités humaines et capacités managériales</p> <p>Des collaborateurs engagés, créatifs, valorisés et épanouis</p>	<p>% de collaborateurs ayant acquis de nouvelles pratiques et ayant augmenté leurs niveaux de compétences</p> <p>Nbre de collaborateurs ayant reçu une formation</p> <p>Taux de satisfaction des employé.es</p>

<b>1. C</b>	<b>Développer la performance de l'organisation et améliorer l'efficacité et l'efficience à tous les niveaux</b>	Des tâches exécutées dans les temps, avec la rigueur et la qualité demandée	Niveau de performance globale dans l'exécution du plan (note de 1 à 6) pour chaque objectif
		La volonté de s'améliorer continuellement avec la capacité de se remettre en cause  Des résultats mesurés et communiqués avec des plans d'actions pour des actions correctives	Nbre d'objectifs du plan stratégique atteints  % de projets délivrés dans les temps, avec la qualité requise et dans le budget imparti  Nbre de NC (non-conformité) à résoudre pour l'accès à la certification  Obtention de la certification ISO 9001-2015
<b>1. D</b>	<b>Mieux utiliser les outils numériques à disposition et les Nouvelles Technologies de Communication</b>	Des données envoyées en temps réel  Des collaborateurs plus rapides et réactifs pour l'exécution des tâches  Des résultats mesurés de manière systématique et communiqués, avec la mise en place d'actions correctives	% de prestations délivrées plus rapidement et/ou de meilleure qualité grâce aux nouvelles technologies  % d'indicateurs renseignés de manière automatique (collecte systématique)

**IMPACT 2: UN ACCES AMELIORE à des services météorologiques de qualité pour le secteur de la navigation aérienne et maritime**

<b>2. A</b>	<b>Améliorer la qualité, fiabilité et rapidité pour des données délivrées dans les temps</b>	Des services et produits sont disponibles dans les temps, envoyés aux bénéficiaires et clients  Des témoignages de clients montrant la qualité "perçue" et appréciée	% de prestations délivrées dans les temps
<b>2. B</b>	<b>Améliorer la maintenance et la logistique pour tous les équipements et systèmes</b>	Le matériel est vérifié et entretenu continuellement et les fournisseurs sont identifiés pour l'achat de pièces de rechange	Diminution du temps d'arrêt à cause des pannes
<b>2. C</b>	<b>Contribuer à la recherche scientifique</b>	L'ONM participe activement à certains projets de recherche	Nbre de secteurs bénéficiant de travaux de

	<b>en Mauritanie</b>	recherche	
<p>Les données locales, produites par l'ONM dans des contextes spécifiques, sont utilisées par les chercheurs</p>			
<p><b>IMPACT 3: DES SERVICES ADAPTES pour favoriser la résilience et l'atténuation des effets du changement climatique sur l'économie en général, et sur l'agriculture et l'environnement en particulier</b></p>			
3. A	<b>Renforcer les activités d'Observations et de Surveillance du Climat et contribuer à une meilleure gestion des risques et réductions des catastrophes</b>	<p>Les activités de surveillance plus nombreuses et mieux réparties sur tout le territoire</p> <p>Un système d'alerte est mis en place plus en amont et les autorités locales sont devenues plus réactives</p>	<p>Nbre de points d'observation sur tout le territoire</p> <p>Temps moyen entre l'alerte donnée et la catastrophe</p> <p>Nbre d'autorités locales ayant pu informer les populations bien en amont et éviter des catastrophes</p>
3. B	<b>Définir l'offre de prestations de produits et services météo et climat</b>	Une offre plus complète et attractive pour les clients issus de différents secteurs est définie	Nbre d'acteurs bénéficiant des services de l'ONM
3. C	<b>Améliorer la satisfaction des clients et la valeur-perçue</b>	Les clients sont satisfaits et loyaux	Taux de satisfaction des clients
3. D	<b>Renforcer l'expertise commerciale et la relation de proximité avec les clients</b>	<p>Une véritable démarche commerciale engagée et fructueuse permet de générer de nouveaux clients</p> <p>Une meilleure connaissance des besoins est réelle dans différents secteurs d'activités socio-économiques</p>	<p>Taux de prospects devenus clients effectifs</p> <p>Nbre d'acteurs rencontrés à des fins commerciales</p>
<p><b>IMPACT 4: DES PARTENARIATS STRATEGIQUES ET OPERATIONNELS avec les institutions nationales et internationales et les mécanismes de financement</b></p>			

4. A	<b>Renforcer la stabilité et tendre vers une plus grande autonomie financière et attirer davantage les financements privés et publics</b>	Des moyens supplémentaires sont alloués pour le fonctionnement et l'investissement	% d'augmentation des revenus pour une meilleure trésorerie
		Des nouvelles sources de revenus sont générées par une meilleure commercialisation des services	% de revenus générés par les clients sur le budget global
		Des sources de financement public beaucoup plus importantes, dans le respect des engagements	% alloué dans le respect des engagements (gouvernement)
		Des démarches sont engagées auprès d'autres acteurs et organismes de financement pour pouvoir maintenir les activités	Nbre d'organismes sollicités pour la recherche de fonds
	<b>Mettre les composantes Climat-Météo au cœur des programmes de sensibilisation envers le grand public</b>	Des actions de sensibilisations à la météo, au climat et au développement durable sont engagées et une prise de conscience se créée	Nbre de personnes participant aux actions de sensibilisation
4. B	<b>Les trois dimensions du développement durable sont intégrées de manière systématique dans les prises de décision et les projets</b>		
	<b>Renforcer les échanges au niveau sous-régional et régional</b>	Des synergies se créent, des informations sont centralisées et une communication régulière se fait au niveau régional et international	Nbre de bonnes pratiques et systèmes développés dans la sous-région et intégrés en Mauritanie
4. C	<b>Optimiser la cohérence entre les recommandations internationales et la politique nationale sur la question du Climat</b>	Une meilleure capacité à aller dans le sens d'objectif commun pour lutter contre le réchauffement climatique	Nbre d'actions recommandées dans le cadre de politique internationale mise en place en Mauritanie
		Une meilleure capacité à utiliser les fonds disponibles pour les projets environnementaux	Montant des fonds issus des grands programmes internationaux
4. E	<b>Intégrer les attentes spécifiques des différentes parties prenantes</b>	Certaines parties prenantes ont été intégrées dans les processus de concertation et sont force de proposition	% d'actions proposées par les parties prenantes intégrées dans le plan / Total des actions

	Certaines parties prenantes ont été intégrées dans les processus d'évaluation	Nombre de parties prenantes concertées pour l'évaluation	
<b>IMPACT 5: AMELIORER LA VISIBILITE, le cadre institutionnel de l'ONM et la réglementation en matière de la fourniture de services météorologiques et climatologiques.</b>			
5. A	<b>Améliorer la visibilité et la notoriété pour être connu et reconnu</b>	<p>La majorité des acteurs ont entendu parler de l'ONM</p> <p>Les organismes et le public ont conscience du rôle stratégique joué par l'ONM, notamment au niveau du climat</p>	
		<p>Taux de notoriété mesuré (enquêtes, ..)</p> <p>Nbre d'événements réalisés et supports de communication diffusés sur internet</p>	
5. B	<b>Professionnaliser les actions envers les bénéficiaires/ usagers/ clients</b>	<p>Le public est informé et impliqué</p>	<p>Nbre d'initiatives pédagogiques engagées</p> <p>Nbre de participants aux ateliers ou rencontres</p>
5. C	<b>Améliorer l'approche transversale et intergouvernementale des politiques nationales</b>	Les ministères ont pris conscience de l'approche transversale des questions en lien avec le climat et le développement	<p>Nbre de ministères ayant intégré les questions climat / environnement / développement durable dans leur plan stratégique</p>

## V. COMPOSANTES ET ACTIVITES DU PLAN D'ACTION

---

Plusieurs partenaires, projets, programmes, institutions ainsi que l'État sont intervenus et interviennent en soutien à l'ONM pour le bon fonctionnement et l'expansion du réseau météorologique, le renforcement des capacités humaines et technologiques pour lui permettre de répondre de façon significative aux besoins des usagers divers et de remplir les tâches et missions qui lui sont assignées. Toutefois, on note d'importantes marges de progression dans la chaîne des services climatiques en Mauritanie. Face à ce constat, des activités doivent être entreprises pour :

- La production d'informations/services climatologiques et hydrologiques adaptés aux besoins des utilisateurs
- la diffusion et l'accès convenables aux données / informations et de services climatologiques et hydrologiques aux utilisateurs,
- le renforcement des capacités des utilisateurs en compréhension et utilisation optimales des informations et produits climatologiques
- La révision de l'Organigramme pour la promotion et la valorisation des informations et services climatologiques

### 5-1 Composante 1 :

La production d'informations/services climatiques adaptées aux besoins des partenaires et utilisateurs finaux

⇒ **Activité 1** : Renforcement du réseau d'observation et de collecte de données météorologiques/climatologiques

Le réseau actuel n'est pas représentatif des spécificités géographiques et climatologiques du pays. L'insuffisance des moyens financiers, humains, matériels font que les équipements actuels ne sont pas bien entretenus, entachant la fiabilité des données collectées. En effet, on note une mauvaise qualité des données météorologiques observées, occasionnant des lacunes et des données manquantes dans les séries. Par ailleurs, l'utilisation du matériel classique (vétusté, cher, indisponibilité des pièces de rechange car nécessité d'une fabrication sur commande, dues à l'abandon du matériel classique par les pays développés au profit des stations automatiques) engendre un système de remontée des données non opérationnel.

Ces entraves ne permettent pas de répondre aux besoins des utilisateurs en termes de données météorologiques nécessaires pour des analyses dans le domaine de la santé, l'eau, l'agriculture, la prévention des catastrophes hydrométéorologiques. L'implantation de nouvelles stations météorologiques automatiques déjà acquises, devra prendre en compte les spécifications en termes de besoins de données météorologiques des secteurs précédents. Quant aux stations synoptiques, on veillera à rajouter un module complémentaire consistant à l'implémentation d'un logiciel et d'un ordinateur(CAOBOS) qui permettraient à ces stations de communiquer directement avec le système de veille météorologique mondiale (SMT). En outre, pour un meilleur développement d'une bonne résolution de données, on veillera à développer des capacités d'intégration des données satellitaires aux données actuelles, pour générer une banque de données aux points de grille.

⇒ **Activités 2** : Renforcement des capacités humaines et techniques de l'ONM

La production d'information et de service météorologique/climatologique fiables et adaptées aux besoins des utilisateurs nécessite un personnel hautement compétent et en nombre assez suffisant. Le constant actuel est que la structure nationale chargée de la production de ces informations et services ne dispose que de 03 ingénieurs Météo, 01 ingénieur agro météorologue, 04 techniciens supérieurs et 38 techniciens. La météorologie et la climatologie sont des disciplines scientifiques qui évoluent rapidement si bien qu'il faut constamment des formations et des mises à niveau pour avoir une compétence à la hauteur des demandes variées, diverses et très spécifiques des différents utilisateurs.

Par ailleurs la production information/services météorologiques/climatologiques de qualité nécessite des moyens informatiques adaptés et de qualité acceptables. L'acquisition de plateforme de prévision au niveau central et régional permettra de réunir en des lieux spécifiques donnés, les spécialistes et les moyens techniques nécessaires à la production d'informations météorologiques /climatologiques spécialisées/spécifiques. Des postes de réception synergie et de Workstation permettront une mise en relation permanente avec les grands centres de prévisions mondiaux et de recevoir des sorties de modèle ainsi que de diverses données et informations climatologiques pour des techniques de downscaling, d'affinement de l'information météorologique, climatologique, représentative de l'espace géographique du pays. Cela permettra à terme l'analyse performante des données climatologiques, des prévisions météorologiques et climatologiques, et la fourniture des services de plus en plus adaptés aux besoins des utilisateurs finaux.

## 5-2 Composante 2

La diffusion et l'accès convenables aux données / informations et services climatologiques par les partenaires et utilisateurs finaux

⇒ **Activité 1** : Renforcement de système de gestion des données et de diffusion de l'information météorologiques/climatologiques.

Les informations/données météorologiques/climatologiques sont vitales en ce sens qu'elles alimentent des systèmes d'alerte précoce en agriculture, élevage, santé, hydrologie, gestion des désastres naturels. De ce fait, les données météorologiques, climatologiques doivent être transmises à temps réel, traitées rapidement et les informations qui y sont déduites doivent être rapidement mises aux dispositions des partenaires, utilisateurs et de la population en général pour des prises de décisions et des actions de planification et de coordination.

⇒ **Activité 2** : Capitalisation et sécurisation des données météorologiques/climatologiques

Pour une meilleure conservation et aussi pour permettre des analyses avec des séries de données plus longues et diversifiées correspondant aux besoins des utilisateurs, on veillera à digitaliser les données météorologiques existantes sur papier et à mieux les sécuriser en cas d'incendie, de catastrophes naturelles, de cambriolage par des moyens/systèmes d'archivage et de conservation électroniques appropriés.

### 5-3 Composante3

Renforcement des capacités des utilisateurs en compréhension et utilisation optimales des informations et produits météorologiques

- ⇒ **Activité 1** : Formation et Instauration de cadre d'échange avec les partenaires/utilisateurs de l'information et produits météorologiques

De l'atelier national sur le CNSMHC et des consultations menées auprès des partenaires, décideurs et utilisateurs, il ressort que ceux-ci ont des difficultés en termes de compréhension du jargon météorologique ; ce qui limite de façon significative l'utilisation de l'information météorologique. Des formations sur les termes et le type de langage utilisé par les météorologistes, les climatologues est vivement sollicitée et serait d'un grand intérêt en termes de renforcement des capacités des utilisateurs des informations et produits météorologiques.

- ⇒ **Activité 2** : Production de documents didactiques et de leur traduction en langues nationales

Une production de documents didactiques et leur traduction en certaines langues nationales, l'instauration de cadre de communication bidirectionnelle (échange) et de démonstration permettraient d'accroître une compréhension et une utilisation effective de l'information / services météorologiques / climatologiques pour une productivité optimale dans tous les secteurs. Le Groupe de Travail Spécifique (GTS) qui est déjà une structure fonctionnelle, expérimentée et qui regroupe déjà plusieurs institutions et acteurs sera renforcé pour jouer pleinement son rôle dans ce domaine.

### 5-4 Composante 4

Partenariat public privé

- ⇒ **Activité 1** : Renforcement de la coopération avec les partenaires publics, privés et la société civile.

- ⇒ **Activité 2** : Développement d'un plan communicationnel

### 5-5 Composante 5

La production d'informations/services hydrologiques adaptées aux besoins des partenaires et utilisateurs finaux

- ⇒ **Activité 1**

Les efforts qui ont été fournis dans le temps restent aujourd'hui malheureusement insignifiants. Une série de stations limnومétriques a été installée dans quelques zones de références (les quatre régions de la vallée), ce qui est bien sûr, insuffisant par rapport à l'étendue du réseau hydrographique et de l'importance des cours d'eau qui existent encore.

Ces stations nouvellement réhabilitées, ne fonctionnaient pas il y'a 10 ans, cause de leur dégradation et de manque d'observateurs.

Il est plus qu'urgent de procéder au renforcement du réseau d'observation et de collecte de données hydrologiques, car Le réseau actuel n'est pas représentatif des spécificités géographiques et climatologiques du pays. L'insuffisance des moyens financiers, humains,

matériels font que les équipements actuels ne sont pas bien entretenus, entachant la fiabilité des données collectées.

⇒ **Activité 2**

Renforcement des capacités humaines et techniques des institutions en charge de l'hydrologie, ainsi que l'amélioration du système de gestion des données et de diffusion de l'information hydrologique

## **5-6 Composante 6**

L'ancre institutionnel de la CNSMHC pour la promotion et la valorisation des informations et services climatologiques

⇒ **Activité1**

Adapter l'organigramme de l'ONM par rapport aux exigences du moment

**Activité2** : Cadre institutionnel et organisationnel pour la mise en œuvre du Plan :

Le Plan sera mis en œuvre par le CNSMHC et exécuté par l'ONM. Un partenariat sera établi d'une part avec les partenaires institutionnels clés concernés par le présent plan, notamment la Direction Climat et Economie Verte (DCEV), la Direction de l'Hydrologie et Barrages (DHB), la Direction de l'Aménagement Rural (DAR), la Société National pour le Développement Rural (SONADER) et les institutions de recherche, etc.

Les bénéficiaires clés que sont les départements ministériels concernés, les ONGs, les associations de femmes, de petits producteurs et de personnes vulnérables pour le suivi-évaluation du plan. Ce partenariat pourrait être étendu au Groupe de Travail Pluridisciplinaire (GTS) qui est déjà une structure fonctionnelle, expérimentée et qui regroupe déjà plusieurs acteurs. Des réaménagements/réorganisations/renforcement du GTP pourraient être faits pour mieux l'adapter au suivi-évaluation de ce plan si nécessaire. A ce titre, on veillera à inclure pleinement le secteur de la santé et de l'énergie qui ne sont pas encore des acteurs pleins/actifs du GTP.

Ancre Institutionnel du Cadre

L'ensemble des participants lors de l'atelier de validation du rapport de consultation des parties prenantes en février 2023, ont convenu d'accroître la visibilité de l'ONM au niveau national l'autonomie de la DGM en la recadrant, l'étoffant et la renforçant par sa transformation en créant le Cadre National pour les Services Climatique qui sera piloté par une direction du département en charge de la climatologie au sein de l'ONM. Ce cadre contribuera à un meilleur développement et fourniture des services météorologiques. L'ONM, sera ainsi le principal fournisseur de l'information météorologique et climatique destinée aux utilisateurs.

Pilotage, rôle et responsabilité des acteurs dans la mise en œuvre du CNSMHC.

La mise en œuvre du CNSMHC et sa pérennité nécessitent une contribution de plusieurs acteurs, une bonne coordination des différentes actions à mener et de leur suivi continu dans le temps.

Les principaux acteurs comprennent : le premier ministère, les ministères des secteurs prioritaires concernés (ceux en charge de la Météorologie, de l'Agriculture, de l'Elevage, de l'Environnement, de l'Eau, de la Santé, de la Gestion des Risques catastrophes) et naturellement, les organisations de la société civile (OSC) / organisations non gouvernementales (ONGs), les collectivités locales, le secteur privé, les partenaires techniques et financiers.

Le comité de pilotage interministériel sera mis en place et présidé par la primature qui donnerait toute l'impulsion politique nécessaire à la réussite du cadre de collaboration institutionnel sur les services climatiques.

Afin d'optimiser le succès du plan, une approche structurée et stratégique à travers la désignation de points focaux sectoriels et la responsabilisation des structures dans l'exécution des activités sera une priorité. Des évaluations périodiques sur l'exécution des activités feront partie des responsabilités de ces derniers.

Les sessions du comité de pilotage interministériel permettront de partager les expériences acquises par les différents acteurs.

Un arrêté interministériel précisera les attributions, l'organisation et le fonctionnement des organes de fonctionnement du CNSMHC. Les rôles et les responsabilités des acteurs impliqués y sont décrits.

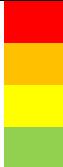
## VI. COMMUNICATION, EVALUATION, MONITORING

### 6.1. Evaluation des risques

Le processus de gestion des risques est globalement mis en œuvre dans le cadre de la démarche de la performance de la Qualité. Cependant, ce processus pertinent est d'ores et déjà appuyé par les faits et éléments suivants :

- 1) La Loi sur la gestion des Finances Publiques exige qu'une **autorité comptable** pour une entité publique telle que l'Office national de la Météorologie veille à ce que l'entité publique dispose et maintienne **des systèmes efficaces, efficients et transparents de gestion financière et de gestion des risques et de contrôle interne**. L'agent comptable doit notamment s'assurer qu'une évaluation des risques est menée régulièrement pour identifier les risques émergents pour l'Office.
- 2) Le Plan d'Actions du Gouvernement met l'accent sur la **gouvernance d'entreprise** pour la Mauritanie, et notamment sur la nécessité de transparence dans un élan de démocratie moderne et d'intelligence économique. Cela implique de la **rigueur dans le cadre des responsabilités du Conseil d'Administration** de l'ONM, y compris en matière de gestion des risques.
- 3) L'ONM aura à charge d'adopter **une approche de gestion des risques de l'entreprise** pour faciliter les processus de gestion des risques. Dans le cadre de l'analyse menée pour mettre à jour le présent plan stratégique, les principaux risques organisationnels ont été identifiés, notamment les risques susceptibles d'entraver la réalisation des grands buts et objectifs.

En ce qui concerne les niveaux de risques, nous avons catégorisé ceux-ci comme suit :

Niveau de probabilité :		Très haut (>70%)
		Haut (entre 45 et 70%)
		Middle (entre 20 et 45%)
		Bas (<20%)

Et avons synthétisé cela dans le tableau suivant, en identifiant les risques, les conséquences des tels risques et les plans d'anticipations des risques :

	Nom du risque en lien avec les objectifs	Description du risque	Conséquences possibles	lien avec objectifs	Probabilité et plan de prévention/anticipation par rapports aux objectifs stratégiques
1.	<b>Gestion des infrastructures</b>	Maintenance inadéquate de l'infrastructure (systèmes d'information, d'observation et autres)	Incapacité à gérer les données météo-climat (collecte et envoi)	1A, 1C, AD, 2A, 2B, 3A, 3C, 4C, 4D	 Formation des agents à la gestion (gestion du temps, des priorités, projet, management de la qualité)
		Qualité des services et produits médiocre	Non-prestation de services pour les bénéficiaires		 Installation d'un système de gestion des infrastructures

		Perte de qualité et fiabilité des données			Gestion de projet, certification ISO9001-2015
		Obsolescence du matériel et infrastructures			Sécurisation des dotations
		Non-conformités aux attentes normatives des équipements			Développement de partenariats moyen-long-terme
		Inefficacité des services			
<b>2 . Finances et pérennisation de l'organisation</b>	Baisse des dotations de l'Etat	non capacité à finaliser les nouvelles infrastructures			Implémentation du plan stratégique 2024-2030
		Limitation de la valeur ajoutée des services et produits délivrés			Développement des plans opérationnels (marketing) avec les parties prenantes
	Gel de certaines décisions clés	Réduction de la capacité à innover et à investir dans les nouvelles technologies			Suivi et ajustement du plan stratégique de METEO-MAURITANIE en collaboration rapprochée avec le Ministre de tutelle et le conseil des ministres
	Baisse de l'efficacité des équipes et de la motivation des agents	Non réalisation de certaines missions de l'agence			Suivi du plan d'activités et gestion des équipes: définition et mise en place d'un plan stratégique des ressources humaines
	Remise en cause de la pérennité de l'agence	Perte de l'autonomie de l'agence			Renforcement des capacités de gestion et de leadership pour une mise en œuvre opérationnelle optimale du plan
	Non satisfaction des bénéficiaires historiques	Perte de contrats			Mise en place d'un service transverse de gestion de projets
		Perte de crédibilité et de notoriété			Mise en place d'un service marketing/commercial/communication / relations publiques

		Incapacité à générer de nouveaux contrats (secteur privé)	Pertes financières		Négociation de contrats moyen-long terme (vente de services et produits)
		Concurrence accrue	Pertes de parts de marchés		Suivi du plan marketing (connaissance du marché, positionnement etc....)
<b>4 .</b>	<b>Sécurité nationale biens et personnes</b>	Incacpacité à alerter les autorités locales pour prendre les mesures adéquates (alertes précocees)	Pas d'alerte donnée à temps	1D, 2B, 3A, 4B, 4D	Mise en place d'un système d'alerte précoce multirisque (système moderne de gestion intégrant les Tics)
			Populations affectées et dommages importants en cas de catastrophes naturelles		Mise en place et suivi du plan de coordination avec les autorités locales de la protection civile

## 6.2. Communication du Plan stratégique National

Le lancement du nouveau plan stratégique devra se faire de façon officielle, afin de formaliser l'engagement de la Direction Générale et du Ministère de Tutelle. La communication pourra se faire à l'occasion par exemple lors d'un événement particulier lié à la thématique de la Météorologie, du Temps, du Climat ou de l'Eau.

Le plan de communication doit prévoir une collaboration rapprochée avec les médias, et intégrera une communication ciblée envers les différentes parties prenantes mentionnées dans le présent plan stratégique. Cela comportera aussi une partie de communication envers les citoyens afin de montrer la forte volonté politique et informer des grandes lignes de la nouvelle stratégie de l'ONM en identifiant quelques activités opérationnelles clés qui parlent à la société Mauritanienne, et qui démontrent le rôle direct de l'ONM dans le développement de l'économie et de la société.

Le plan de communication doit être élaboré sur toute la durée du changement, c'est-à-dire sur toute la période 2024-2030, avec des étapes clés, dont certaines ont déjà été portées aux activités opérationnelles, par exemple :

- ✓ Journée Mondiale de la Météorologie le 23 mars
- ✓ Journée de l'Aviation Civile le 7 décembre
- ✓ Journée mondiale de l'Eau

Il est aussi important de mentionner que les outils de communication doivent être alignés et cohérents par rapport aux ambitions de l'ONM. Ainsi le plan de communication de la nouvelle stratégie peut tout naturellement s'intégrer dans un plan de communication général de l'ONM et être appuyé par tous les outils modernes de communication :

- Brochures simples, posters
- Site web actualisé
- Présence sur les réseaux sociaux, Etc.

### **6. 3. Valorisation du plan 2024-2030**

Le projet de loi de finances initial pour l'année 2023 vise à faire progresser le niveau de l'activité économique nationale après l'impact négatif de la pandémie de Covid-19, afin de réaliser une croissance économique forte et équitable qui tienne compte de la bonne gouvernance, de la justice sociale et du développement durable. Le budget total d'investissements subventionnés pour l'année 2023 s'élève à 51,3 milliards MRU. Ce budget représente la première partie du programme d'investissement public 2023-2025, qui constitue un portefeuille de projets et de programmes d'investissement du gouvernement actuel.

S'agissant des activités liées aux changements climatiques, les mesures proposées par le Gouvernement se focalisent sur le renforcement de la résilience de l'économie aux effets des changements climatiques à travers, notamment, la limitation des effets des chocs pluviométriques tels que les poches de sécheresse, les inondations, les retards dans l'arrivée des pluies, etc.

Le budget de l'ONM pour chaque année prévue au plan pour la période 2024-2030 doit prendre en compte d'une part la contribution de l'Etat, et d'autre part les subventions accordées par les autres financeurs pour la contribution de l'Office aux différents projets prévus dans le plan stratégique.

Le processus budgétaire, en contrôle de gestion, permet de fixer la stratégie de l'entreprise, d'allouer les moyens et de déterminer les objectifs. Il est au cœur des activités de contrôle de gestion. Il doit donc être flexible et réactif, pourtant il n'est pas toujours facile à mener car il implique plusieurs acteurs de l'entreprise et nécessite de mettre en place une véritable méthodologie. Le contrôle de gestion est une clé centrale dans le processus de construction budgétaire, garant de la cohérence globale de celle-ci pour mieux accompagner l'ensemble des décideurs opérationnels.

Quatre grandes étapes contribuent à l'efficacité de la gestion du processus budgétaire :

- ✓ **une planification stratégique et fonctionnelle** : le présent document atteste de cette étape ;
- ✓ **un modèle budgétaire complet et performant**, selon les modèles nationaux et en alignement avec les politiques publiques ;
- ✓ **une coordination, une validation et une consolidation** des différents budgets au niveau du Ministère de Tutelle ;
- ✓ **des outils de suivi de ces prévisions et une analyse des écarts par rapport aux réalisations** : cela se doit d'être piloté pour le cas de l'ONM par les organes prévus dans ses Statuts.

Ces quatre étapes importantes, lorsqu'elles ne sont pas ou mal prises en compte, expliquent dans la très grande majorité des cas la lourdeur et l'inefficacité du processus budgétaire. La réflexion stratégique se préoccupe de l'avenir de l'Office, de sa viabilité et de sa rentabilité à moyen et long terme, et les choix fondamentaux portent non seulement sur la détermination du portefeuille d'activités définies dans sa mission, sur les investissements productifs en fonction de l'évolution des services et produits et de la recherche des moyens de financement.

La planification fonctionnelle représente l'articulation entre le court et le moyen terme, le présent et l'avenir de l'entreprise.

Enfin, le budget permet de valoriser le programme d'actions détaillées pour la durée du plan, ici de 2024 à 2030. Il est important de préciser que le plan n'est pas figé dans le temps et doit savoir « s'adapter » à un environnement instable qui peut venir bousculer l'institution (évolutions des technologies, les crises sanitaires comme nous venons d'en vivre et en subissons encore les conséquences, les concurrents produisant des services similaires, etc.). En conséquence, le budget initial peut être remanié en fonction de nouvelles hypothèses stratégiques et une grande réactivité est alors nécessaire pour effectuer les choix ou éliminer les options.

Le budget tel que prévu pour ce plan 2024-2030 est détaillé en annexe et présenté succinctement ci-dessous :

Le budget estimatif nécessaire à la mise en œuvre du plan est de :

**7.911.622 USD** repartit en différentes composantes comme suit :

- ✓ **6.178.122 USD** pour la composante 1: production d'information/services climatologiques et hydrologiques adaptés aux besoins des utilisateurs
- ✓ **843.500 USD** pour la composante 2: diffusion et accès convenable aux données / information et de services climatologiques aux utilisateurs,
- ✓ **690.000USD:** pour la composante 3 : Renforcement des capacités des utilisateurs en compréhension et utilisation optimales des informations et produits climatologiques
- ✓ **2000 000 USD** pour la composante 4: Ancrage institutionnel de l'ONM pour la promotion et la valorisation des informations et services climatologiques

Les détails de chaque composante ainsi que des activités et rubriques sont présentés en annexe 3.

## **6.4. Suivi et évaluation**

Il est important de mettre en œuvre un suivi de l'évolution du plan, afin de rendre crédibles les actions de l'ONM sur la période 2024-2030.

La démarche stratégique grâce à laquelle l'ONM pourra se moderniser et prétendre à certaines certifications, y compris celle de l'ISO 9001 pour le Management de la Qualité, ne pourra être mise en marche que si le système de pilotage de la stratégie se munit aussi d'un certain nombre d'indicateurs de haut niveau, appelés **indicateurs stratégiques**, qui vont permettre d'évaluer et de suivre la progression des activités et donc l'évolution de l'ONM dans ses buts à atteindre. « Mesurer pour progresser » est par ailleurs essentiel pour prendre en compte les facteurs externes (Politique, Economique, Sociétal, Technologique, Légal) à l'ONM, qui peuvent influencer favorablement (ou défavorablement) la mission et la vision de l'Office.

Nous avons proposé des indicateurs pour un pilotage optimal de la performance, qui permettent de mesurer l'avancement des résultats attendus, en lien direct avec les objectifs stratégiques et donc les grands buts fixés par l'ONM à horizon 2030. Le suivi se fait de façon régulière, grâce à des outils de gestion de type tableaux de bord, qui seront complétés de façon rigoureuse et rapportés lors des séances de comité de suivi du plan stratégique.

Pour chaque objectif, un ou plusieurs indicateurs de résultat ont été identifiés. Ils doivent permettre de mesurer un résultat attendu. Des indicateurs opérationnels sont à définir pour chacune des actions (input, moyens, indicateurs de suivi).

Les indicateurs proposés sont présentés dans le chapitre V.3 du présent document « Cadre logique ».

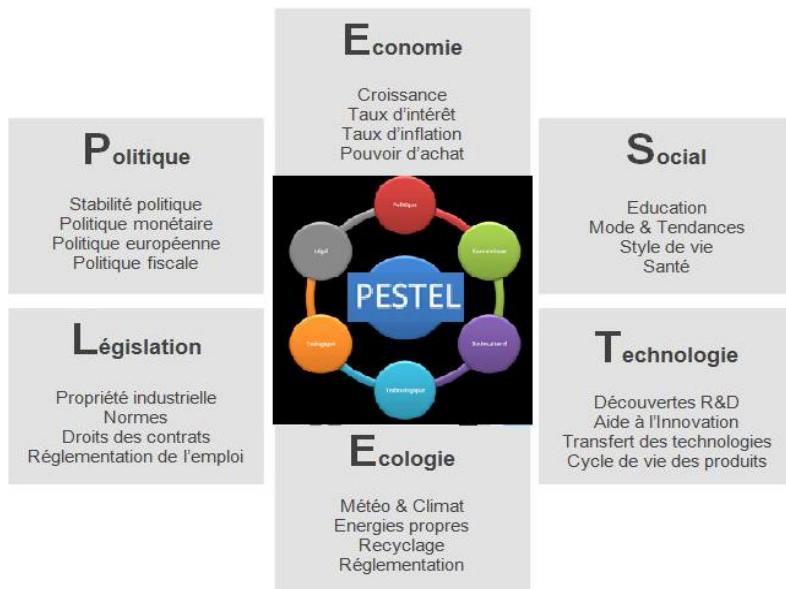
En remarque, un plan stratégique doit être piloté comme un projet de changement. C'est pourquoi il est très important de s'assurer de la mise en place d'un comité de pilotage du plan stratégique composé à minima d'un ou deux membres de la Direction, un ou deux membres représentant les parties prenantes, un ou deux membres représentant les financeurs. Un chef de projet pourra être nommé, en charge de remplir le tableau de bord adéquat permettant de faire le suivi des indicateurs, après consultation en interne des différents responsables d'activités retenues pour la période 2024-2030. Il pourra aussi réaliser les différents comptes rendus nécessaires au suivi des activités prévues dans le plan stratégique.

Des rapports de séance du comité de pilotage seront régulièrement rédigés et distribués aux différentes parties prenantes et financeurs, ainsi qu'au Ministère de Tutelle, rendant compte de l'avancée des travaux stratégiques. Ces rapports pourront mentionner aussi les différents problèmes rencontrés, se référer à la matrice de gestion des risques et proposer des plans de contingence. Les travaux réalisés par le comité de pilotage permettront de conclure la période stratégique et de préparer, le cas échéant, la prochaine période stratégique.

**Enfin, il est rappelé que tous ces travaux d'évaluation, de suivi, de pilotage du plan stratégique doivent s'intégrer dans le système global de management de la Qualité comme déjà mentionné précédemment.**

# **ANNEXES**

## ANNEXE 1 : Analyse PESTEL



### **Politique**

Selon la Stratégie nationale de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP 2016-2030), une nouvelle ère de gouvernance de l'action publique a été lancée avec l'élection du Président de la république son Excellence Monsieur Mohamed Ould Gazouni en janvier 2019, sur la base de son programme de société « Sécurité et de Prospérité », programme ambitieux pour la Mauritanie. Le Chef de l'Etat a clairement affiché son ambition d'engager des réformes profondes pour impulser une nouvelle dynamique dans le pays ; « L'urgence, est donc aux réformes politiques, à la restructuration de l'économie nationale, à la reconstitution du tissu social en redonnant confiance à nos citoyens et la restauration de la crédibilité de notre pays » a-t-il indiqué dans son discours d'investiture le 02/08/2019. En lien avec cette vision du Chef de l'Etat, le Gouvernement a fait le choix d'améliorer la gouvernance dans toutes ses dimensions : politique, administrative, sociale et économique et d'engager des réformes audacieuses pour plus d'efficacité économique, plus de justice dans l'accès aux services publics, aux ressources et aux opportunités, plus de confiance entre les collectivités, les entreprises et les personnes et plus de participation des populations dans un système démocratique ouvert et transparent. La démocratie, l'Etat de droit et la bonne gouvernance seront consolidés à travers une réforme institutionnelle et politique globale visant à construire un véritable équilibre structurel et fonctionnel des institutions du pays. La SCAPP 2016-2030, se fonde ainsi sur les réflexions sur l'Agenda 2030 pour le développement (ODD) ainsi que les conclusions et recommandations de l'accord de Paris sur les changements climatiques (CoP21). La vision d'avenir, intitulée « La Mauritanie que nous voulons en 2030 », est fondée sur les valeurs de l'Islam sunnite et tolérant, de la cohésion et de la paix sociales, de l'équité et de la solidarité, de l'unité nationale, de la justice et de la démocratie, de la transparence et des droits de l'Homme dans un cadre de bonne gouvernance. Elle vise à réaliser une croissance économique forte, inclusive et durable, en vue de satisfaire les besoins essentiels de tous les citoyens et leur assurer un mieux-être de tous. Le Gouvernement, engageant à cet effet, les actions et réformes audacieuses pour « Relancer de

manière durable le développement économique et social de la Mauritanie », pour y parvenir, trois leviers convergents constituent les objectifs stratégiques retenus pour assurer cette croissance, à même de réaliser une prospérité profitable à tous. Levier stratégique 1 : Promouvoir une croissance forte, durable et inclusive<sup>1</sup>) Il s'agit de créer les conditions d'une croissance économique forte, durable et inclusive à travers des transformations structurelles de l'économie et de la société qui favorisent : a) l'émergence et le renforcement de secteurs créateurs de richesses et d'emplois à même d'assurer l'inclusion sociale et de satisfaire la demande interne, notamment à travers l'initiative privée et l'innovation, et b) l'amélioration des capacités d'exportation du pays et de son attraction pour les Investissements Directs Etrangers (IDE). Levier stratégique 2 : Développer le capital humain et l'accès aux services sociaux de base 21.) Ce levier vise en particulier à développer le capital humain à travers le relèvement de la qualité et de l'accès à l'éducation et à la santé et aux autres services sociaux de base ainsi que le renforcement de la protection sociale. Levier stratégique 3 : Renforcer la gouvernance dans toutes ses dimensions 22.) La gouvernance sera renforcée, notamment à travers la consolidation de l'Etat de droit et de la démocratie, la cohésion sociale et l'équité, la sécurité, et le respect des droits humains, l'efficacité de la gestion économique, financière et environnementale, ainsi que l'approfondissement de la décentralisation.

*C'est au sein de ces trois piliers que l'ONM pourra exercer son mandat, œuvrant directement ou indirectement, avec une autonomie renforcée et une modernisation de son organisation, à l'aide à la décision pour une transformation économique et durable du pays, et à l'amélioration des conditions de vie des populations, y compris à leur sécurité et à celles de leurs biens.*

### ***Economique***

Les performances économiques de la Mauritanie restent faibles, instables et tributaires des chocs sur les marchés internationaux, des politiques économiques, de la pluviométrie, etc. L'année 2017 a confirmé la reprise de l'activité économique avec une croissance estimée à 3,1 % contre 1,6 % en 2016, impulsée notamment par l'agriculture irriguée, la pêche, le bâtiment et les travaux publics, et les activités manufacturières. Les perspectives économiques sont jugées favorables à court et moyen terme, notamment grâce à : (i) une<sup>1</sup>) légère amélioration des termes de l'échange ; (ii) une accélération des investissements dans le secteur extractif ; (iii) la poursuite des réformes structurelles pour améliorer l'environnement des affaires et la gouvernance économique ; (iv) un renforcement du rôle du secteur privé dans la sphère de la production ; (v) de bonnes performances prévues de l'agriculture irriguée et de la pêche ; (vi) de nouvelles découvertes de gaz à la frontière avec le Sénégal. Conscients de l'importance des infrastructures pour la promotion de la croissance économique et du bien-être des populations, les pouvoirs publics s'attellent à combler le déficit infrastructurel par des options<sup>1</sup>) innovantes de financement telles que la formule PPP que la Mauritanie, malgré son potentiel, présente de lents progrès vers l'atteinte des résultats de développement durable (économique, social, environnemental et jouissance des libertés individuelles). Après une période d'affaiblissement de la croissance économique en 2015 et 2016 – avec des taux respectifs de 0,8 % et 1,6 % – du fait de la baisse des cours du minerai de fer, l'on a assisté en 2017 à un rebond de la croissance avec un taux estimé à 3,1 %. Ce rebond devrait se consolider en 2018 et 2019. Côté offre, la reprise économique observée en 2017 est due à la bonne tenue de l'agriculture irriguée, de la pêche, du bâtiment et des travaux publics, au redressement des métaux et au regain des activités manufacturières. La bonne performance du secteur primaire (agriculture, pêche, exploitation forestière) en 2017 est attestée par le taux de croissance du PIB réel

de ce secteur, qui est passé de 1,3 % en 2016 à 2,6 % en 2017. Le regain de croissance des activités manufacturières (estimé à 6,8 %) résulte essentiellement de la bonne performance des industries de transformation de la pêche et des sous-secteurs de l'eau et de l'énergie qui ont contribué également à la performance globale de l'économie en 2017. Dans le domaine minier, les pouvoirs publics ont continué la promotion des potentialités géologiques et minières du pays. De fait, le secteur tertiaire est demeuré le plus important dans la structure du PIB réel, avec une part de 37,7 %. Côté demande, la reprise économique de 2017 s'appuie d'une part sur la relance du programme d'investissement public, et d'autre part sur la poursuite des réformes structurelles. L'année 2017 a vu se poursuivre la consolidation des acquis macroéconomiques : l'inflation a été contenue dans les limites de l'objectif de stabilité des prix, à un niveau de 2,1 %. La position budgétaire demeure viable, avec un déficit gérable du solde budgétaire global estimé à 0,1 % du PIB en 2017, contre 0,5 % en 2016. Le déficit de la balance courante, en pourcentage du PIB, s'est rétréci en 2017 par rapport à 2016 en passant de 14,9 % à 10,9 %. Cette évolution du solde du compte courant explique le niveau confortable des réserves officielles de change, estimées fin 2017 à 849 millions de dollars (soit 5,1 mois d'importations). Le Programme Prioritaire Elargi (PPE) annoncé par le Président Mohamed Cheikh Ghazouani à la veille de la présentation de la Déclaration de politique générale par le nouveau Premier ministre, Mohamed Ould Bilal, le 02 août 2020, est élaboré pour être mis en œuvre en 30 mois. C'est la version mauritanienne de ces « relances » économiques post-covid-19, avec 27,9% de l'enveloppe globale destinée au développement d'infrastructures de soutien à la croissance. Les perspectives économiques sont jugées favorables à court et moyen termes, notamment grâce à : une légère amélioration des termes de l'échange ; une accélération des investissements du secteur extractif ; la poursuite des réformes structurelles pour améliorer l'environnement des affaires et la gouvernance économique afin de rehausser la compétitivité et de favoriser la diversification de la base productive ; le renforcement envisagé du rôle du secteur privé dans la sphère de production ; de bonnes performances prévues du sous-secteur de l'agriculture irriguée et de celui de la pêche ; et de nouvelles découvertes de gaz à la frontière avec le Sénégal. Toutefois, la croissance économique du pays reste fragile et vulnérable car les déséquilibres extérieurs persistent, et les perspectives demeurent dépendantes des facteurs exogènes tels que les cours des matières premières et les investissements directs étrangers dans les industries extractives. Comme pour la plupart des pays d'Afrique, plusieurs priorités sont mises en avant par la Banque Africaine de Développement (BAD), dans sa stratégie pour la transformation de l'Agriculture en Afrique, ayant pour objectifs spécifiques : Contribuer à l'élimination de l'extrême pauvreté en Afrique à l'horizon 2030; éliminer la famine et la malnutrition en Afrique à l'horizon 2030; Faire de l'Afrique un continent exportateur net de produits alimentaires; et) Faire remonter l'Afrique au sommet des chaînes de valeur mondiales axées sur les exportations, où elle dispose d'un avantage comparatif.

C'est ainsi que la Mauritanie s'intègre lui aussi dans cette stratégie Africaine, qui est d'éclairer l'Afrique et l'alimenter en énergie, de nourrir l'Afrique, d'industrialiser l'Afrique, d'intégrer l'Afrique et d'améliorer la qualité de vie des populations en Afrique. (Pour plus d'informations sur la Stratégie de la BA

Les différentes réformes impactant aussi l'ONM, et la plus grande prise de conscience de l'impact des risques climatiques et de catastrophes n'ont pas été accompagnées par les investissements nécessaires, et les efforts en termes d'investissements économiques dans le développement de l'Office Nationale de la Météorologie sont encore à concrétiser.

## **Social**

Les performances socio-économiques des dernières années n'ont pas permis d'infléchir significativement la pauvreté et la réduction des inégalités en Mauritanie. La situation sociale reste marquée par une persistance de la pauvreté et de fortes inégalités par sexe et par région. Par exemple le secteur des sports et loisirs n'est pas structurés et ne constitue pas encore un véritable outil de développement humain, social et économique. En ce qui concerne l'amélioration des conditions de vie des populations, le Gouvernement s'engage à opérationnaliser rapidement une nouvelle politique de protection sociale et d'accès aux services sociaux de base pour tous les citoyens. En particulier, dans le Programme Prioritaire Elargi (PPE), l'Etat prend en charge la protection sociale des plus démunis et met en place une politique de microcrédit au profit des populations en réponse aux besoins réels de financement des activités génératrices de revenus.. La réalisation de grands projets urbains et ruraux constitue les chantiers phares pour améliorer le cadre de vie des populations et servir de levier au décollage économique. A cet effet, l'Etat s'attèle à atteindre les principaux objectifs suivants, en sus du renforcement de la protection sociale et de la solidarité (assurance maladie et retraite, réorganisation du système de santé pour une couverture sanitaire plus efficace et mise en place d'un dispositif pour la promotion des vocations et talents artistiques) : Assurer l'accès des populations à l'eau potable et à l'énergie électrique ;] Mettre en place une réelle politique de soutien aux artisans par la formation et l'accès au financement approprié de leurs besoins ; Améliorer le cadre de vie et du développement durable (intervention significative en matière) d'aménagement équilibré et durable de l'espace national en lien avec les ODD).

L'atteinte de ces trois objectifs nécessite une complète opérationnalité de l'ONM, l'institution faisant autorité au temps et au climat, qui a pour mission d'assurer notamment: La protection des personnes et des biens contre phénomènes extrêmes d'origines météorologiques, hydrologiques et climatiques. La coordination des activités d'observation, de production et de diffusion des informations et produits météorologie; L'assistance des services météorologiques, hydrologiques et climatiques pour le développement des secteurs socio-économiques de la Mauritanie.

## **Technique/Technologique**

La Mauritanie n'a jusqu'à présent pas eu de stratégie pertinente de développement du tourisme comme filière économique; ce secteur exploite actuellement seulement 2 à 5% de son potentiel. Le capital humain doit être renforcé pour répondre à la demande du marché de l'emploi, dans un contexte où la dégradation de la qualité du système éducatif est par ailleurs cause d'inégalités sociales et de disparités régionales. Les infrastructures pouvant soutenir le développement économique sont insuffisantes et inadéquates. La faible maturité de l'infrastructure des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), le déficit en infrastructures de transport et l'indisponibilité de l'énergie induisent des coûts additionnels pour les entreprises. Cette faiblesse des infrastructures entraîne aussi des contraintes pour atteindre des niveaux de service et de production optimaux. Il en va de même pour l'ONM, qui souffre du manque d'infrastructures et de systèmes modernes pour travailler de façon efficace et efficiente. Il ressort qu'un véritable effort doit être réalisé dans les prochaines années, dans le Nouveau PSN-PA, pour être pleinement opérationnel la mise en œuvre du plan stratégique 2024-2030 de l'Office Nationale de la Météorologie. (Les informations complètes de diagnostic relatif aux équipements se trouvent en Annexe) En résumé, il

s'agit de mettre en place les actions suivantes au plus tôt: - Un système de concentration reliant ONM au réseau, - La salle d'étalonnage à aménager en un laboratoire moderne - La diffusion de la prévision destinée au public doit être réalisé avec des équipements modernes sur tout le territoire Mauritanien pour toutes les activités de prévision (grand public, marine, agro météorologie, protection civile, etc.) - La station de radiosondage de Mauritanie doit être rendue opérationnelle - Un radar météorologique doit être mis en place - Des stations météo modernes doivent être installées et maintenues pour assurer une véritable couverture du pays

### ***Environnemental***

Pays côtier d'Afrique de l'Ouest et Sahélien, la Mauritanie est confrontée de manière récurrente à des inondations et, dans une moindre mesure, à des épisodes de sécheresses et à des vents violents. La Mauritanie est également vulnérable à des risques de catastrophes technologiques et de pollution industrielle, en lien avec son activité commerciale (transport international et zone portuaire). La vulnérabilité de la Mauritanie découle d'un certain nombre de facteurs anthropiques, tels que la concentration des populations et des richesses sur les côtes, l'urbanisation rapide et non planifiée, la déforestation et la détérioration des écosystèmes, et la faiblesse des mécanismes de gouvernance des risques, naturels ou industriels. Dans le futur, il est attendu que le changement climatique amplifie considérablement l'intensité et l'occurrence des évènements climatiques extrêmes (fortes pluies, tempêtes, sécheresse), ainsi que les phénomènes de variabilité pluviométrique et d'érosion côtière. L'impact cumulé de catastrophes de petite ampleur répétées a un effet préjudiciable sur croissance, la réduction de la pauvreté et le développement humain. A titre d'exemple les inondations de 2020 avaient causé de dommages et de destructions et de pertes, notamment dans le secteur agricole - cultures vivrières et de rente et élevage et pêche- et le secteur des transports. A la suite des inondations d'août 2020, le gouvernement a fait la demande d'une évaluation des pertes et des dommages post catastrophe qui a été facilitée par une mission d'évaluation conjointe de la Banque Mondiale et du Système des Nations Unies afin de contribuer à l'identification des causes structurelles des inondations avec comme objectif d'élaborer des stratégies efficaces de réduction des risques d'inondation. Un accent important a été mis sur le renforcement des capacités de gestion des inondations (en termes de prévention, réduction du risque et réponse) et de la gouvernance des risques (amélioration du cadre réglementaire, responsabilisation accrue des communes). Sur la base des recommandations, le gouvernement s'est engagé dans à renforcer la Protection Civile et la création de la Plateforme Nationale de Réduction des Risques Catastrophes et d'Adaptation au Changement Climatique et de ses démembrements au niveau local. Pendant la même période le changement climatique et la réduction des risques de catastrophes sont devenues des préoccupations plus visibles dans la stratégie globale de développement, la Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté (SCAPP) ainsi que, dans une certaine mesure, au niveau local. Cependant la réforme institutionnelle et la plus grande prise de conscience de l'impact des risques climatiques et de catastrophes n'ont pas été accompagnées par les investissements nécessaires. Le changement climatique et les catastrophes naturelles ou industrielles posent un risque pour les perspectives de croissance et la réalisation des Objectifs de Développement Durables en Mauritanie, notamment en raison de l'importance du secteur agricole, fortement vulnérable aux risques climatiques, et de la forte dépendance des populations vis-à-vis des écosystèmes, eux-mêmes très vulnérables aux risques de nature climatique. Dans ce contexte, le pays doit d'une part faire les investissements nécessaires pour réduire la vulnérabilité des populations et des principaux secteurs

de l'économie face à ces risques, et d'autre part renforcer les capacités de préparation et de réponse au niveau national, local et communautaire afin de pouvoir faire face aux catastrophes futures.

En même temps, l'ONM a subi une transformation qui lui permet d'être plus autonome, de se rendre visible dans tous les champs d'actions relevant des prestations, y compris dans les domaines liés au TEMPS, au CLIMAT et à l'EAU

## **Légal**

Comme dans les autres pays d'Afrique francophone, le Service météorologique de la Mauritanie a été créé pendant la période coloniale pour répondre essentiellement aux besoins de l'aéronautique. Le Service était géré directement par l'Administration coloniale avant d'être confié à l'ASECNA à la création de cette dernière en 1959. Et depuis lors il y est toujours resté dans le cadre de conventions liant la Mauritanie et l'ASECNA. Sur le plan juridique, cet état de fait a été favorisé par l'Article 2 de la Convention de l'ASECNA qui définit les catégories d'installations et activités confiées à elle dans le cadre communautaire, les Articles 10 et 12 qui autorisent chaque État membre à lui confier, outre les missions visées à l'Article 2, d'autres activités et installations qu'il juge nécessaires, mais dans le cadre d'un contrat particulier entre elle et cet État. En Mauritanie, les activités dans le secteur aérien ont été marquées ces dernières années par la restructuration de la Direction Nationale de l'Aviation Civile en un établissement public à caractère Commercial et technique dénommé Agence Nationale de l'Aviation Civile (ANAC) et l'adoption par l'ASECNA de nouveaux principes de gestion des Activités Aéronautiques Nationales. Ces principes ont consisté en un recentrage des clauses du cahier des charges de la Convention de l'ASECNA. Il y est spécifié entre autres que, les missions à confier à l'ASECNA dans le domaine de la météorologie doivent être désormais limitées aux stricts besoins de l'exploitation de la navigation aérienne, or la météorologie Mauritanienne avait jusqu'ici entièrement évolué au sein de l'ASECNA à la faveur des dispositions prévues dans sa Convention. Fort heureusement pour l'ONM, le décret N° 034 du 15/06 2015 portant attributions, organisation et fonctionnement du Ministère de l'équipement et des Transports, relatif aux organismes sous tutelle, confirme sous sa tutelle l'Office Nationale Météorologie, structure à gestion autonome, un texte spécifique régissant sa création, sa mission ses attributions, son organisation et son fonctionnement.

Au plan légal, il est à noter que l'outil doit à présent se roder pour vérifier et contrôler les opérations des services Métrologiques, hydrologiques et climatologiques.

Par ailleurs, la Loi .....portant loi-cadre sur l'environnement en République Islamique de Mauritanie et le Décret n° .....portant organisation de la procédure d'étude d'impact sur l'environnement, règlement les évaluations environnementales et sociales des projets et programmes. Le Décret n° ..... Portant attributions, organisation et fonctionnement MEDD, lui confère entre autres, la charge de vérifier la conformité environnementale des programmes, plans et projets à mettre en œuvre Mauritanie.

## ANNEXE 2 ■ Analyse des parties prenantes

Partie prenante / groupe d'intérêt	Potentiel de collaboration/ partenariat	Activités
<b>Agriculture et Sécurité Alimentaire (production, élevage, agro-business)</b> <b>Avec les</b> <b>Ministère de l'Agriculture (MA)</b> <b>Ministère de l'Elevage (ME)</b> <b>Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime (MPEM)</b>	A- Mise en place et fonctionnement du GTP B- Suivi de la saison des pluies (Campagne Agro Sylvo Pastorale) C- Déclaration de Politique Générale du Gouvernement, janvier 2023 D- Stratégie Nationale de Développement du Secteur Rural (SND SR), E- Plan National de Développement de l'Elevage (PNDE) à l'horizon 2025 F- Stratégie Nationale de Développement du Secteur Rural (SND SR), 2015 – 2025, etc. G- Stratégie Nationale de Gestion Responsable pour un Développement Durable du secteur des pêches et de l'économie maritime 2022-2026 H- Stratégie d'Aménagement et de Développement Durable et Intégré des Pêches Maritimes, etc	1- Appuyer la mise en place d'un dispositif national de suivi de la saison des pluies (Campagne Agro Sylvo Pastorale) ; 2- Accompagner le dispositif dans la diffusion des résultats des Prévisions saisonnières à tous les niveaux ; 3- Contribuer à renforcer le système d'alerte précoce ; 4- Accompagner la collecte, le traitement et la diffusion des services météorologiques au profit des acteurs du secteur agricole ; 5- Appuyer la diffusion des alertes SMS aux acteurs (Pêcheurs en mer sur l'état de l'océan, chefs d'exploitation vulnérables, etc.); 6- Contribuer au recensement de tous les équipements météo et les mettre aux normes de l'OMM ; 7- Instaurer un mécanisme de réseautage entre l'ONM et les Utilisateurs finaux.

<b>Gestion des Risques et Catastrophes, Santé Public, Ressources en Eau</b>	<p>A- Contribution au renforcement des capacités (techniques, technologiques et humaines) de l'ONM</p> <p>B- Partenariat pour la mise en place du projet Climat/Santé</p>	<p>1- Mise en place d'un centre de Prévisions Météo opérationnel, avec des équipements modernes et sur une large couverture nationale ;</p> <p>2- Renforcement des capacités humaines (Partenariat Public-Privé) ;</p> <p>3- Mise en place d'une gestion des connaissances systématique (<i>Knowledge Management</i>) ;</p> <p>4- Renforcement du SAP (Système d'Alerte Précoce) et d'une Base de Données climatiques, pour d'une part définir les différentes informations à transmettre à tel moment, mais aussi diffuser l'information au travers d'une plateforme nationale (cf. Sendai) de gestion des risques et catastrophes pour la Création d'un système d'alerte précoce, reflétant les prévisions de risques liés au climat, aux risques d'incendies, etc.) ;</p> <p>5- Développement d'une étude concrète de terrain sur l'impact du climat sur la santé des Mauritaniens, en partenariat avec les universités et les acteurs de santé, etc...;</p> <p>6- Optimisation du réseau d'observation national ;</p> <p>7- Formalisation d'un partenariat global gagnant-gagnant avec l'intégration de certains projets de recherche et développement ;</p> <p>8- Acquisition d'équipements et d'outils pour le traitement, l'analyse et la diffusion des services météorologiques et climatiques, pour une meilleure prise de décision</p>
---	---	--

<b>Aviation Civile</b>	<p>A- Mise en place d'un protocole d'accord écrit entre ASECNA, ANAC et METEO-MAURITANIE, avec différentes prestations à fournir de part et d'autre, y compris la rédaction d'un bulletin météorologique</p> <p>B- dans le cadre de la certification ISO 9001, l'ASECNA a acquis une grande expérience dans la mise en place des processus de qualité et de management de la qualité qui pourraient servir d'exemples concrets pour METEO-MAURITANIE</p> <p>C- Dans le cadre de la mise en place d'une planification stratégique des compétences génériques et spécifiques de météorologie</p>	<p>1- développement de produits spécifiques de météo ;</p> <p>2- collaboration possible dans le champ de la mise en place du système de gestion de qualité (ISO 9001) pour METEO-MAURITANIE, dans le but de délivrer des produits et services de qualité du "plateau technique" qu'est METEO-MAURITANIE ;</p> <p>3- projet de mise en place de gestion des RH de façon plus moderne, anticipant les compétences nécessaires à venir ;</p> <p>4- - partenariat dans le domaine de la formation dans certains secteurs en particulier : aviation, tourisme, agriculture ;</p> <p>5- renforcement de la visibilité de METEO-MAURITANIE via les sites web des secteurs clés du Développement Economique et aussi par ex. lors de la journée de l'Aviation Civile (tous les 7 décembre) ;</p> <p>6- développement de projet de coopération nationale et internationale en partenariat avec l'ANAC et l'ASECNA</p>
<b>Energie et Mines avec le Ministère du Pétrole de l'Energie et des Mines (MPEM)</b>	<p>Le programme de développement du réseau national électrique compte 4 lignes régionales de moyenne tension et deux lignes transnationales de haute tension en cours d'exécution et d'autres lignes en programmation. Avec une capacité d'économie d'énergie de 300 GWh, le programme compte poursuivre et étendre le programme solaire pour atteindre une capacité cumulée installée de 100 MW en 2030 et ainsi qu'une capacité cumulée installée de 4000 kit-solaire/foyer en 2030</p> <p>La Mauritanie vient de signer un protocole ambitieux de développement des ressources énergétiques renouvelables (Programme hydrogène vert) avec la société américaine CWP Global.</p> <p>Dénommé «Aman», il prévoit le développement de 30 GW d'énergies solaire et éolienne pour alimenter des</p>	

	<p>électrolyseurs en Mauritanie. Les centrales solaires et éoliennes seront installées dans une zone désertique de 8500 km<sup>2</sup> dans le nord du pays. Les centrales solaires et éoliennes seront installées dans une zone désertique de 8500 km<sup>2</sup> dans le nord du pays. Sur jugement consensuel de l'équipe (points focaux et experts) atteindre la capacité de 5GW solaire est envisageable en 2030.</p>	
<b>Secteur des Médias</b>	<p>A- aider à la <u>production</u> de l'information météo et à son "<u>emballage</u>" (=marketing), et ainsi transmettre une information clé professionnelle, ciblée selon les publics, émissions etc..</p> <p>B- développer des sous-thématiques "environnement «en lien avec les prestations de METEO-MAURITNAIE telles que : les prévisions météo, le changement climatique, la santé, l'alimentation/la nutrition, le tourisme ;</p> <p>C- dans le cadre du développement de la TV numérique, contribué à l'insertion des informations de METEO-MAURITANIE à valeur ajoutée, dans les programmes ;</p> <p>D- améliorer l'image de METEO-MAURITANIE</p>	<p>1- contribuer à des émissions spécialisées pour démontrer l'utilité (par ex., en exposant de façon claire les conséquences du changement climatique sur le développement socio-économique, ..) ;</p> <p>2- Utiliser de programmes spécifiques sur une période de 12 mois, et ainsi contribuer par ex. au groupe thématique "Environnement" à la formation de journalistes (40-50) avec 3jours de théorie + 4 jours sur le terrain ;</p> <p>3- définir ensemble les informations pertinentes pour les différents médias modernes (TV numérique, le site du gouvernement, l'ORTM, etc..) ;</p> <p>4- lancer ensemble un "Concours de la meilleure production" de contenus météo, et médiatiser la "journée Météo" (23 mars chaque année)</p>
<b>Changement Climatique et Environnement avec le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD)</b>	<p>A- participations régulières et travaux croisés pour le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques, en tant que "bras technique" de la nation pour la question du changement climatique</p> <p>B- Les politiques, Stratégies, Programmes, plans et actions pour le renforcement de la Résilience du secteur et l'adaptation au</p>	<p>1- contribution active aux différentes commissions et comités mis en place pour l'élaboration et la mise en œuvre du plan national d'Adaptation aux Changements Climatiques</p> <p>2- contribution à l'animation des ateliers pour les groupes d'Utilisateurs/ Bénéficiaires permettant de définir les mesures à mettre en place dans le cadre du plan national</p> <p>3- Restauration, conservation des écosystèmes et de la biodiversité, gestion durable des terres et neutralité de la</p>

	<p>changement climatique intègrent des activités alignées avec la SCAPP mais aussi le Programme National Intégré de Reboisement et de Gestion Durable des Terres et la Stratégie de l'Agence Nationale de la Grande Muraille verte 2022/2026.</p>	<p>dégradation des terres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Conservation des forêts classées et des habitats de la faune sauvage avec un objectif inconditionnel de conservation de 90 % des forêts classées soit 43200 ha (FRA/FAO, 2020)</li> <li>⇒ Restauration des terres dégradées et lutte contre les feux de brousse avec un objectif inconditionnel de 50000 ha de terres dégradées restaurées et 10000 Km de pare-feu, etc.</li> </ul> <p>4-Renforcement de la résilience des villes côtières aux effets du changement climatique Protection de la ville de Nouakchott contre les inondations</p>
<b>Bâtiments Travaux Publiques, Energie Et Transports</b>	<p>A- développement de packs financiers liés aux prestations de METEO-MAURITANIE dans différents secteurs d'activité (assurances de chantiers, etc.) B- renforcement du partenariat en interne C- contribuer au développement d'un portefeuille d'activités complémentaires, génératrice de revenus</p>	<p>1- débloquer un Fonds d'Urgence pour METEO-MAURITANIE dans un but d'installer les services, rendre visible l'agence, et assoir sa crédibilité ; 2- mise en place d'une taxe météo à définir : prélèvement sur les travaux, chantiers en cours, notamment pour garantir d'une part des travaux réalisés au moment prévu, sans surprise majeure, et d'autre part une prestation de service météo fiable et de bonne qualité 3- - lancement de la Journée nationale de la Météo sur le calendrier de l'OMM (23 mars) et préparer la médiatisation via le ministère de Tutelle ; 4- réalisation d'une étude sur la mise en place de taxes sur certains produits et services où il est prouvé que la Météo a contribué à en rehausser la qualité (production agricole, formation des usagers dans certains secteurs privés, chantiers avec un certificat de type (Clim ) dont une composante météo, etc..) et la création de "pack entrepreneur" pour les secteurs privés directement concernés</p>

### ANNEXE 3 : Détail du budget estimatif

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
La production d'informations/services climatologiques et hydrologiques adaptés aux besoins des partenaires et utilisateurs finaux	Renforcement du réseau d'observation et de collecte de données météorologiques/climatologiques et hydrologiques	Faire un état des lieux des stations météo existantes et les valoriser dans le document du CNSMHC			20.000
		Conduire une étude d'homologation pour la validation des stations			10.000
		Acquisition de stations synoptiques automatiques	20.000	6	120.000
		Installation des stations synoptiques automatiques	2000	6	12.000
		Inspection annuelle des stations synoptiques (frais de déplacement + carburant)	1000	8	8000
		Acquisition de stations Agro météo	15.000	7	105.000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		et clima to automatiques			
		Installation des stations agro météorologiques/climatologiques automatiques	2000	7	14.000
		Acquisition de pluviomètres	5000	250	1.250.000
		Installation des pluviomètres	500	250	125.000
		Acquisition de pièce de rechange pour stations auto			30.000
		Prévoir la transformation des stations pluviométriques en stations agro météorologiques (ajouts de capteurs spécifiques)	15.000	10	150.000
		Amélioration du dispositif des stations agro météorologiques par l'ajout de capteurs spécifiques au secteur de l'énergie	4000	15	60.000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		Acquisition, installation, fonctionnement d'un radar météorologique à Nouakchott	<b>2000000</b>	<b>1</b>	<b>2000000</b>
		Acquisition de pièces de rechange pour radars	<b>6000</b>	<b>50</b>	<b>300000</b>
		Prévoir un dispositif de synchronisation du système de radars avec celui des pays voisins	<b>60000</b>		<b>60000</b>
		Renforcement du dispositif d'acquisition des données avec télétransmission pour le suivi des plans d'eau au niveau national			125.000
		Inspection annuelle des stations agro météorologiques (frais de déplacement + carburant)	1000	10	10.000
		Approvisionnement en	1000	10	10.000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		consommable et matériels de recharge pour stations classiques			
		Construction / réhabilitation des infrastructures			250.000
		Inspection annuelle des stations agro météorologiques (frais de déplacement + carburant)	1000	10	10.000
		Installation d'un récepteur d'image satellitaire au profit des productions animales et végétales (FAPAR)			100.000
		Acquisition d'Eléments des batteries d'échelles	175	180	31.523
		OTT ecolog800	7297	20	145940

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		ADCP	5837	3	17511
		Zodiac motorisé	3502	3	10506
		Ordinateur portable	1459	3	4377
		Équipement en véhicules pour les sorties de terrain	150.000	2	300.000
		Acquérir des logiciels SIG et de télédétection pour le traitement des images satellitaires			30.000
		Acquisition de capteurs ou stations pour la collecte de particules de poussière dans le cadre de la recherche sur les maladies			30.000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)	
		respiratoires et la méningite				
		Acquisition de matériels de collecte de données et d'analyse de pollution atmosphérique			75.000	
	Renforcement des capacités humaines et technique	Doctorants Climatologues	30.000	1	30.000	
		Ingénieurs Météorologues/agro météo	12.000	4	48.000	
		Formations diplômantes	Ingénieur en télécommunication	12.000	1	12.000
			Ingénieur en instrumentation	12.000	2	24.000
			Techniciens supérieurs en télécommunication ?	8000	3	24.000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		Techniciens supérieurs en instrumentation	8.000	2	16.000
		Techniciens supérieurs en météo	8000	2	16.000
		Formation continue en qualification d'élaboration de meilleurs produits météo adaptés aux besoins (sur 5 ans)			200.000
		Formation du personnel en charge de la maintenance et de l'exploitation du réseau météorologique (sur 5 ans)			150.000
		Formations continues pour les points focaux sectoriels			30.000
		Participation à des ateliers, symposium, séminaires scientifiques			150.000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		(sur 5 ans)			
		Documentation (sur 5 ans)			20.000
		Recrutement de chauffeurs			
	Équipement en mobilier de bureau et matériel informatique – stations classiques	ordinateurs	1500	10	15.000
		onduleurs	500	10	5000
		imprimantes	500	10	5000
	Formation continue en qualification d'élaboration de meilleurs produits Hydrologiques		3210	6	19.265

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
	adaptés aux besoins (sur 5 ans)				
Sous-total 1					<b>6.178.122</b>
La diffusion et l'accès convenable aux données / informations et services climatologiques par les partenaires et utilisateurs finaux	Renforcement du système de gestion des données et de diffusion de l'information météorologiques/climatologiques.  NB : Il existe de nos jours, une technique d'envoi de SMS qui se transforme en parole dans la langue de l'usager (on peut donc prévoir l'acquisition	receiveur  Serveur  logiciel  Mise en place d'une plateforme de collecte et de transmission de données météo par GPRS  Développer et animer un site web consacré à la diffusion des	20000  4000  4000  Équipement – Internet VSAT (stations synoptiques)  Abonnement annuel  ONM  Abonnement annuel  Abonnement GPRS  10000  12000  15000  100  10000	1  1  1  20  20  1  1  25  1	20 000  4 000  4 000  20.0000  200000  12000  15000  2500  10 000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
	d'une telle plateforme)	informations météo 24h/24			
		Acquisition de système de télétransmission de données météo	30000	1	30 000
		Mise en place au niveau des services météos d'une cellule de transmission de l'information météo en langage accessible aux médias (deux communicateurs et deux météorologistes).			20000
		Mise en place d'un réseau de communicateurs et de journalistes qui couvre toute l'étendue du territoire (mettre l'accent sur les médias locaux en langues nationales) : (réseau de 100 journalistes et communicateurs réparti sur toute l'étendue du territoire, formation, documentation).			100000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		Renforcement des capacités de ces communicateurs et journalistes pour la maîtrise de l'information météo.			50000
		Plaidoyer envers les médias privés et publics pour une meilleure prise en compte de l'information météo			30000
		Partenariats avec les médias pour la diffusion de l'information climatique			10000
		Création d'une plateforme mobile et web interactif pour une large diffusion de l'information météo			10000
		Partenariats avec les téléphonies mobiles pour la diffusion des informations via SMS			15000
		Redynamisation du site Web de l'ONM (recrutement +matériel)			16000
		Campagne de sensibilisation auprès des populations locales pour susciter un plus grand intérêt pour			50000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		les informations météorologiques (Réalisation de micro programmes, de sketch et de théâtres forum de sensibilisation dans toutes les régions du pays)			
		Renforcer les capacités des populations locales à l'utilisation et la valorisation des informations météorologiques et climatiques			25000
		Acquisition d'ordinateurs de bureau	1600	30	48 000
		Acquisition d'ordinateurs portables	1200	10	12 000
		Etude et réalisation d'un système d'énergie solaire	160000	1	160000
Sous-Total 2					<b>843.500</b>
Renforcement des capacités des utilisateurs en compréhension et utilisation optimales des	Formation et Instauration de cadre d'échange avec les partenaires/utilisateurs	Formations (coût annuel) en termes de renforcement des capacités des acteurs (décideurs, partenaires et utilisateurs) au niveau régional,	25000	5	125 000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
informations et produits météorologiques	de l'information et produit météorologiques	départemental et communal			
		Enseignement (coût annuel) de la science météorologique dans les établissements professionnels publics et privés au niveau national	40000	5	200 000
		Rencontres (coût annuel) périodiques de concertation entre producteurs de l'information météo et utilisateurs au niveau régional, départemental et communal	30000	5	150 000
		Dynamisation (coût annuel) du GTP élargi à toutes les parties intéressées	20000	5	100 000
	Production de documents didactiques et de leur traduction en langues nationales	Création de jeux, documentaires, émissions TV... au niveau régional, départemental et communal	10000	5	50 000
		Elaboration de documents didactiques dont un lexique. Traduction des documents			20 000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
		didactiques en langues nationales			
		Séminaire/consultation (coût annuel) avec les communicateurs en langue nationale pour traduire les termes techniques en langue locales	5000	5	25000
		Validation et vulgarisation de lexiques et documents météorologiques traduits	20000		20 000
<b>Sous-total 3</b>					<b>690.000</b>
L'ancre institutionnel de l'ONM pour la promotion et la valorisation des informations et services climatologiques	Organisation des États Généraux de la Météorologie ou des Assises Nationales du Conseil supérieur de la Météorologie	Assise Nationale sur le développement de la Météorologie	100000	1	100 000
		Actions de suivi, de plaidoyer pour l'application effective et durable des résolutions de l'assise nationale	20000	5	100 000

Composantes	Activités	Acquisitions/Désignations	Cout Unitaire USD (USD = 34.26 MRU)	Nombre	Cout Total USD (USD = 34.26MRU)
Sous-total 4					<b>200.000</b>
<b>PROJET : Réduction des risques en mer et amélioration de l'adaptation et de la Résilience des communautés côtières au changement climatique</b>					<b>2 160 050</b>
<b>PROJET : Amélioration des prévisions hydrométéorologique, de la gestion des crues et la réduction des impacts des inondations en Mauritanie</b>					<b>6.000.000</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>					<b>16.071.672 USD</b>

## **ANNEXE 4 : Détail du budget estimatif volet hydrologique**

Le tableau estimatif récapitulant les besoins en matériels limnimétriques

Désignation	Caractéristiques	Quantité	Prix unitaire (MRU)	Prix total (MRU)
Eléments des batteries d'échelles	0.-1	20	6 000	120 000
	1-2	20	6 000	120 000
	2-3	20	6 000	120 000
	3-4	20	6 000	120 000
	4-5	20	6 000	120 000
	5-6	20	6 000	120 000
	6-7	20	6 000	120 000
	7-8	20	6 000	120 000
	8-9	20	6 000	120 000
Sous total			54 000	1 080 000

Le tableau estimatif récapitulant les besoins en matériels hydrométriques

Désignation	Caractéristiques	Quantité	Prix unitaire (MRU)	Prix total (MRU)
OTT ecolog800	Enregistreur (hauteur d'eau)	20	250 000	5 000 000
ADCP	Enregistreur (débit)	3	200 000	600 000
Zodiac motorisé	Petit bateau de jaugeage	3	120 000	360 000
Ordinateur portable	Connexion à l'ADCP	3	50 000	150 000
Sous total			620 000	6 110 000

Le tableau estimatif récapitulant des formations pour la prévision saisonnière

Type de formation	Objectifs	Cibles	Nombre de personne	Prix unitaire (MRU)	Prix total (MRU)
ClimatePredictabilityTool (CPT) nouvelle version	Faire des modélisations	Hydrologues	3	150 000	450 000
Dépouillement des données de débits	Exploitation des données	Hydrologues	3	80 000	240 000
Hydromet ou hydraccess pour la gestion de traitement de bases de données hydrologiques	Banque de données	Hydrologues	3	100 000	300 000
Sous total			330 000	990 000	

**Le tableau estimatif récapitulant les besoins en matériels hydrométriques**

Désignation	Prix total (MRU)
Estimatif récapitulant les besoins en matériels limnimétriques	1 080 000
Estimatif récapitulant les besoins en matériels hydrométriques	6 110 000
Estimatif récapitulant des formations pour la prévision saisonnière	990 000
Sous total	8 180 000

## ANNEXE 5 : Titre : Chronogramme pour la mise en œuvre du plan

Composantes	Activités	Chronogramme
Composante 1 : Production d'informations/services climatologiques et hydrologiques adaptés aux besoins des partenaires et utilisateurs finaux	Activité 1.1 : Renforcement du réseau d'observation et de collecte de données météorologiques/climatologiques	Court terme
	Activité 1.2 : Renforcement du réseau d'observation et de veille hydrométrique	Court terme
	Activité 1.3 : Création d'une Banque de Données hydrométéorologique commune	Moyen terme
	Activité 1.4 : Instauration d'un cadre d'échange avec l'ONM et les experts sectoriels pour la coproduction de services climatiques adaptés aux usagers sectoriels : le GTS Elargi	Court terme
	Activité 1.5 : Renforcement des capacités humaines et techniques de l'ONM	Moyen terme
Composante 2 : La diffusion et l'accès convenables aux données / informations et services climatologiques par les partenaires et utilisateurs finaux	Activité 2.1 : Mettre en place au niveau des services météos une cellule de transmission de l'information météo en langage accessible aux médias	Court terme
	Activité 2.2 : Mettre en place un réseau de communicateurs et de journalistes qui couvre toute l'étendue du territoire (mettre l'accent sur les médias locaux en langues nationales)	Moyen terme
	Activité 2.3 : Renforcer les capacités de ces communicateurs et journalistes pour la maîtrise de l'information météo	Moyen terme
	Activité 2.4 : Mener un plaidoyer envers les médias privés et publics pour une meilleure prise en compte de l'information météo	Court terme
	Activité 2.5 : Nouer des partenariats avec les médias	Court terme
	Activité 2.6 : Créer une plateforme mobile et web interactif pour une large diffusion de l'information météo	Moyen terme
	Activité 2.7 : Nouer des partenariats avec les téléphonies mobiles pour la diffusion des informations via SMS	Court terme
	Activité 2.8 : Redynamiser le site de l'ONM	Court terme
	Activité 2.9 : Mener une campagne de sensibilisation auprès des populations locales pour un plus grand intérêt pour les informations météos	Moyen terme
	Activité 2.10 : Renforcer les capacités des populations locales pour la valorisation des infos météos	Moyen terme
Composante 3 : Renforcement des capacités des utilisateurs en compréhension et utilisation optimale des informations et produits météorologiques	Activité 3.1 : Production de documents didactiques et leur traduction en langues nationales	Long terme
	Activité 3.2 : Création et animation d'un cadre de concertation des partenaires/utilisateurs de l'information et produits météorologiques	Moyen terme
	Activité 3.3 : Formation des partenaires/utilisateurs de l'information et produits météorologiques	Moyen terme

## ANNEXE 6 : Suivi-Évaluation du Plan CNSMHC

Résultats	Indicateurs	Valeur de référence au démarrage du projet <sup>4</sup>	Cible (fin du projet)	Sources des vérifications	Risques et Atténuation des risques	Impacts <sup>5</sup>
Des données, informations et des services météorologiques / climatologiques fiables et diversifiées, correspondant aux besoins des partenaires et utilisateurs finaux sont produites	L'évolution de l'état du réseau de collecte de données météorologiques	<p>Nombre et qualité du réseau actuel</p> <p>10 stations synoptiques, 12 stations agro météorologiques, 8 stations climatologiques, 0</p> <p>200 postes pluviométriques</p>	<p>5 stations synoptiques en plus</p> <p>1 station agro météo ou climato dans chaque moughataa et 01 pluviomètre dans chaque chef lieu de commune</p>	<p>Bordereau de livraison</p> <p>Rapports de mission d'installation de nouvelles stations météo et de réhabilitation des anciennes stations météo</p>	<p>Désastres naturelles et actes de vandalismes peuvent affecter le bon fonctionnement et l'état du réseau.</p> <p>Les équipements seront robustes, études de terrain avant l'implantation, implication des populations dans la surveillance des équipements</p>	<p>Plus grande crédibilité pour les informations /services météorologiques / climatologiques</p> <p>Plus forte utilisation des informations et services / météorologiques</p>
	Style de présentation et contenu des prévisions	Bulletin de prévision actuelle (04)	Prévisions spatio-temporelle plus affinées	Contenu du nouveau bulletin	<p>Les ressources humaines et informatiques en nombre et en qualité pourraient faire défaut.</p> <p>Des formations diplômantes et continues seront entreprises.</p> <p>L'état mauritanien devra entreprendre des formations pour renforcer le</p>	<p>Plus forte productivité économique</p> <p>Meilleure progression vers une auto suffisance alimentaire et un</p>

<sup>4</sup>Les valeurs de références étant constamment variables, pendant la phase d'exécution du plan, la cellule du suivi-évaluation se chargera de faire les inventaires précis au démarrage de la dite phase.

<sup>5</sup>Les impacts attendus se résument surtout à la satisfaction des besoins exprimés. Voir la partie besoins des partenaires et utilisateurs pour plus de détails.

Résultats	Indicateurs	Valeur de référence au démarrage du projet <sup>4</sup>	Cible (fin du projet)	Sources des vérifications	Risques et Atténuation des risques	Impacts <sup>5</sup>
					personne	développement durable Meilleure prévention des maladies climato dépendantes et des épidémies
	Variétés, quantité et la qualité des informations produites pour les différents acteurs.	État initial actuel (05)	Au moins un bulletin d'information / d'avis météorologiques / climatologiques pour chaque type de partenaires et type d'utilisateurs finaux	Bulletins élaborés	Les ressources humaines et informatiques en nombre et en qualité pourraient faire défaut.  Des formations diplomates et continues seront entreprises.  Des sessions d'échanges et de collaborations scientifiques seront entreprises avec des centres régionaux et internationaux	Meilleure stabilité sociale  Meilleurs résiliences aux variabilités et changement climatique  Meilleurs gestions des désastres aux extrêmes hydrométéorologiques
Les capacités des partenaires et utilisateurs finaux en termes de compréhension et d'utilisation effective de l'information/services météorologiques sont renforcées	Nombre de rencontre annuelle de formations des acteurs et des utilisateurs finaux  Nombre de manuels didactiques élaborés  pourcentage, des ONG, associations de petits producteurs, de ruraux etc., ayant recours à l'information / services	Situation actuelle	Au moins une rencontre de formation et un document didactique élaboré pour chaque type d'acteurs et d'utilisateurs finaux annuellement		Faible adhésion des acteurs et des utilisateurs finaux à l'information climatique.  Les rencontres précédentes avec les acteurs et les utilisateurs montrent qu'ils sont très demandeurs de	

Résultats	Indicateurs	Valeur de référence au démarrage du projet <sup>4</sup>	Cible (fin du projet)	Sources des vérifications	Risques et Atténuation des risques	Impacts <sup>5</sup>
	météorologiques / climatologiques pour planifier leurs activités  Niveau de réduction de la vulnérabilité grâce à l'utilisation de l'information météo/climat au niveau des ruraux/utilisateurs finaux				l'information/services climatologiques.	
<b>les partenaires et les utilisateurs finaux ont facilement accès et reçoivent de façon appropriée les données, informations et services météorologiques/climatologiques</b>	Nombre d'appel téléphonique reçu annuellement et le nombre de messages électronique traité annuellement par la cellule de communication.  Nombre de visites du site Web par les mauritaniens	Situation actuelle	Triplement de la situation actuelle.	Comptage électronique des appels et des messages électroniques,  Registres/répertoires des personnes physiques et morales qui se sont manifestées dans ce sens.  Information générée automatiquement par le site du projet	Pannes du réseau d'approvisionnement en électricité  Achat d'un groupe électrogène en guise de relais en période de coupure d'électricité (délestage)	
	L'évolution du système de	État initial du système	Connexion V-SAT et	Bordeaux de	Pannes du réseau	

Résultats	Indicateurs	Valeur de référence au démarrage du projet <sup>4</sup>	Cible (fin du projet)	Sources des vérifications	Risques et Atténuation des risques	Impacts <sup>5</sup>
	<p>réception, de stockage et de gestion des données météorologiques</p> <p>L'évolution du système de diffusion de l'information météorologique/climatologique</p>	<p>Nombre d'événements médiatiques sur l'information météo (émissions radio, articles de journaux, documentaire, dépliant, théâtre forums).</p>	<p>plateforme informatisée de gestion des données météo.</p> <p>Triplement du nombre initial</p>	<p>livraison, rapports d'installation et de fonctionnement du matériel</p> <p>Rapport d'exécution du projet et sources indépendantes (bilan des grilles de programmes des radios et télé)</p>	<p>d'approvisionnement en électricité</p> <p>Achat d'un groupe électrogène en guise de relais en période de coupure d'électricité (délestage)</p>	<p>Meilleur développement des services météorologiques et climatologiques</p>
<b>L'ONM a un ancrage institutionnel de haut niveau et ses actions et services sont promis et valorisées au plan national et local</b>	<p>Situation administrative</p> <p>Rang institutionnel</p> <p>État et fonctionnalité des textes relatifs à la gestion de l'ONM</p>	<p>Situation actuelle</p>	<p>Les textes de renforcement institutionnel de l'ONM en souffrance sont traités au bout d'une année.</p> <p>Au moins un texte administratif / loi / relatif un renforcement institutionnel</p>	<p>Publication du journal officiel du gouvernement mauritanien</p>	<p>la volonté politique n'est pas manifeste à l'égard de l'ONM</p> <p>le gouvernement est sensible et est très regardant sur la question des changements climatiques, de nombreux textes ont ratifiés, des engagements nationaux ont été pris.</p>	

Résultats	Indicateurs	Valeur de référence au démarrage du projet <sup>4</sup>	Cible (fin du projet)	Sources des vérifications	Risques et Atténuation des risques	Impacts <sup>5</sup>
			de l' ONM est adopté annuellement.		Les utilisateurs finaux et les acteurs constituent un lobby puissant pour orienter l'action gouvernementale en faveur de l'ONM	