# La conformité et l'interopérabilité des équipements et systèmes de communications électroniques : quels apports à la transformation numérique ? - Cas de la Mauritanie

Cheikh Tidjani OUDAA Autorité de Régulation, Mauritanie



# LA CONFORMITE ET L'INTEROPERABILITE DES EQUIPEMENTS ET SYSTEMES DES TELECOMMUNICATIONS

### La Conformité:

L'évaluation de la conformité est le procédé utilisé pour démontrer qu'un produit, service ou système est conforme aux exigences essentielles qui lui sont applicables.

<u>L'interopérabilité</u> mesure si deux produits ou plus mettent correctement en œuvre les spécifications techniques nécessaires pour assurer une intégration réussie prenant en charge des protocoles de communication particuliers.

### LA CONFORMITE ET L'INTEROPERABILITE DES TICS ET LA TRANSFORMATION NUMERIQUE

L'importance des produits TIC pour la société

La transformation numérique entraîne des changements rapides qui touchent tous les secteurs d'activité et tous les aspects de notre quotidien. Sous l'effet direct de trois éléments fondamentaux des TIC jouant un rôle moteur, à savoir :

La mobilité,

La large bande et

L'informatique en nuage.

### Produits TIC favorisant la réalisation des ODD

<u>ODD 9</u>: Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation.

### **Cibles:**

- 9.1 Mettre en place une infrastructure de qualité, fiable, durable et résiliente, y compris une infrastructure régionale et transfrontière, pour favoriser le développement économique et le bien-être de l'être humain, en privilégiant un accès universel, financièrement abordable et équitable.
- 9.a Faciliter la mise en place d'une infrastructure durable et résiliente dans les pays en développement en renforçant l'appui financier, technologique et technique apporté aux pays d'Afrique, aux pays les moins avancés, aux pays en développement sans littoral et aux petits États insulaires en développement;
- 9.b Soutenir la recherche, le développement et l'innovation technologique au niveau national dans les pays en développement, notamment en instaurant des conditions propices telles que la diversification industrielle et l'ajout de valeur aux marchandises.
- 9.c Accroître nettement l'accès aux technologies de l'information et de la communication et faire en sorte que tous les habitants des pays les moins avancés aient accès à Internet à un coût abordable.

# EVALUATION ET ANALYSE DES PROGRAMMES DE LA CONFORMITE ET L'INTEROPERABILITE DES EQUIPEMENTS DE COMMUNICATIONS ELECTRONIQUES EN MAURITANIE

- o Cadre Légal et Réglementaire de la conformité et de l'interopérabilité en Mauritanie:
- La Loi 2013-025 portant sur les communications électroniques,
- La loi 2010-003 relative à la normalisation et à la promotion de la qualité
- La loi 2010-030 organisant la Métrologie en Mauritanie,
- Décision 42/2020 portant agrément des équipements terminaux et/ ou radioélectriques.

### Procédures d'Agrément des équipements de télécommunications en Mauritanie:

#### Equipement relevant de l'homologation:

Est soumis à un agrément préalable de l'Autorité de Régulation, tout équipement terminal ayant pour objet, directement ou indirectement, la connexion à un point de terminaison d'un réseau ouvert au public et qui émet, reçoit ou traite des signaux des communications électroniques.

L'obligation d'agrément préalable s'étend aux installations radioélectriques qu'elles soient destinées ou non, à être connectées aux réseaux ouverts au public.

#### Certificat d'homologation:

L'évaluation de conformité des équipements de télécommunications aux exigences essentielles est réalisée par l'Autorité de Régulation et les certificats d'homologation sont délivrés par elle au terme de cette évaluation.

### Procédures d'Agrément des équipements de télécommunications en Mauritanie:

#### Essais du matériel :

L'ARE peut accepter les rapports d'essais ou des certificats de conformité provenant d'organismes agréés des pays étrangers.

Toutefois, l'ARE peut juger nécessaire, de faire des tests ou essais supplémentaires. Dans ce cas les dépenses engages pour la réalisation des essais et test laboratoire sont prise en charge par les demandeurs d'homologation.

#### Marquage des équipements homologués:

Avant d'être commercialisé ou utilisé sur le réseau public mauritanien, tout équipement terminal ou installation radioélectrique homologué doit faire l'objet, par le demandeur, d'un marquage par une vignette inamovible portant le numéro et date d'homologation, identification du modèle, lot ou numéro de série, identité du fabricant ou du fournisseur.

### Procédures d'Agrément des équipements de télécommunications en Mauritanie:

#### Surveillance du Marché:

La surveillance du marché vise à promouvoir le maintien de la conformité de l'équipement de télécommunications aux normes de réglementation applicables, dans le but de prévenir le brouillage aux radiocommunications et tout préjudice aux réseaux publics de télécommunications et d'assurer la sécurité des utilisateurs et du personnel de télécommunications.

Comme mesure de surveillance de marché, l'ARE mène, périodiquement, un nombre limité d'audits pour s'assurer que seuls les équipements de télécommunications régulièrement homologués par l'ARE sont commercialisés en Mauritanie.

L'analyse effectuée a montré qu'il y a un manque de capacités et d'infrastructures nécessaires à la mise en œuvre des programmes d'évaluation de conformité efficaces et harmonisés.

Le pays manque aussi de coordination dans le lancement des projets liés à la Conformité des équipements TICs et les accords de reconnaissance mutuelle sont inexistants.

Les défis sont nombreux et complexes et liés à diverses préoccupations et difficultés, à savoir:

L'apparition et le renouvellement rapide des nouvelles technologies (le plus souvent propriétaires dans un premier temps);

la Convergence technologique qui rend de ce fait plus difficile le processus de normalisation en particulier, et le processus de réglementation en général (convergence informatique, télécoms et audiovisuel).

Faible industrialisation des équipements de télécommunications.

L'ouverture du marché (un Marché intérieur actif qui échappe aux contrôles du fait de la porosité des frontières);

L'absence des centres ou établissements d'essais;

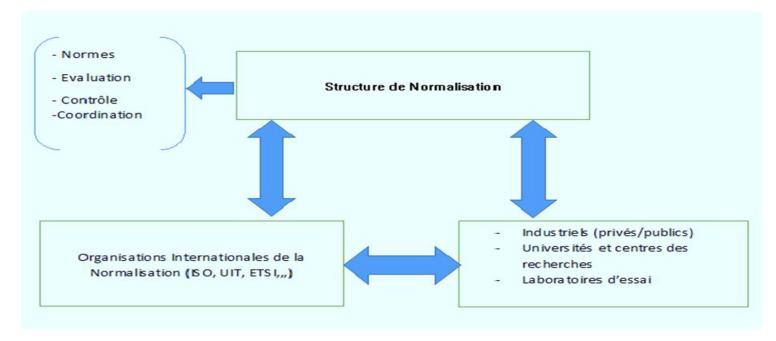
Manque du personnel qualifié pour assurer les essais de la conformité;

La Faiblesse des systèmes institutionnels: (Normalisation; tests; certification; surveillance du marché);

L'absence de dispositions juridiques et de mandat fondés sur une base institutionnelle dans le domaine de la normalisation des TICs

Pour faire face à tous ces défis et mise en place d'un système de conformité et d'interopérabilité harmonisé et efficace, il est indispensable d'opter une stratégie et une organisation adaptées au changement et cela par :

La mise en place d'une structure nationale, sous forme de boucle permettant un dynamisme et une adaptation au changement et évolution rapides des technologies. Les industriels (privés ou publics), les laboratoires d'essais, les centres de recherches et les universités devraient également participer à cet effort et s'intégrer dans la stratégie nationale.



### **DPS 2013**

En 2013, le gouvernement mauritanien a adopté une déclaration du politique pour le secteur des télécommunications vise, entre autre, à :

- (i) Augmenter la connectivité globale du pays et l'utilisation des services TICs ;
- (ii) Optimiser l'usage des systèmes d'information;
- (iii) Rehausser l'apport des TICs dans les secteurs de la santé et de l'éducation ;
- (iv) Améliorer le pilotage du secteur.

La réalisation de ces objectifs passe obligatoirement par la mise en place d'un système de conformité et d'interopérabilité efficace et harmonisé permet d'évaluer la conformité des équipements TICs par rapport aux normes et l'interopérabilité entre systèmes concurrents, afin de construire une infrastructure TICs de qualité, fiable, durable et résiliente et cela pour servir à réaliser les orientations de la déclaration du politique pour le secteur des télécommunications en Mauritanie.

A travers l'analyse et l'évaluation du régime de la Conformité et de l'interopérabilité en Mauritanie, il est clair que le pays manque de capacités et d'infrastructures nécessaires à la mise en œuvre des programmes d'évaluation de conformité des équipements et systèmes des TICs.

Afin de remédier à cette situation, les actions suivantes sont recommandées :

- La mise en place d'une structure nationale de la normalisation des TICs;
- La mise en place des laboratoires d'essais.;
- Etablissement des ARM;
- Sensibilisation de toutes les parties prenantes concernées (Gouvernement, Douanes, Fabricants, Operateurs, protections des consommateurs, ...);
- Surveillance du marché.

Cette feuille de route ne peut s'exécuter correctement que via un processus de consultation avec toutes les parties prenantes et à travers une approche progressive.

### L'ére du tout IP?

Il est également hautement recommandé d'envisager, au niveau national, une réflexion sur les mesures à prendre prochainement dans ce domaine en prenant en compte le développement de l'internet des objets et la prolifération des produits intelligents connectés. Cette nouvelle connectivité, requiert de donner une attention particulière aux règles techniques axés sur la sécurité, l'interopérabilité et la qualité de service. L'élaboration des normes et règles techniques appropriés devront être au cœur de toutes les politiques et orientations sectorielles afin d'assurer une transition harmonieuse vers cette industrie émergente.

### MERCI POUR VOTRE ATTENTION

tijani.oudaa@are.mr

