

**LA TRANSITION NUMÉRIQUE EN AFRIQUE :
ENJEUX TECHNOLOGIQUES, FRÉQUENCES ET DIVIDENDE NUMÉRIQUE**

**CONFÉRENCE INTERNATIONALE :
TRANSITION VERS LA TÉLÉVISION NUMÉRIQUE TERRESTRE
PARIS, 7-8 NOVEMBRE 2013**

Mesdames et Messieurs les Ministres, Mesdames et Messieurs les Directeurs généraux, chers collègues et amis,

C'est un plaisir de prendre la parole devant vous ce matin pour aborder les enjeux technologiques et de fréquences liés à la transition au numérique en Afrique et notamment la question du dividende numérique.

Le rôle des gouvernements et des régulateurs, et la mission que se sont donnée l'UIT et l'UAT, est de créer un environnement favorable au développement des réseaux de télécommunications, en l'occurrence les réseaux de radiodiffusion de télévision et les réseaux mobiles à large bande.

Dès l'année 2000, les Etats africains se sont associés à l'initiative d'une conférence régionale de planification des fréquences pour la télévision numérique, préalable indispensable à la transition vers le numérique. C'est ainsi que la Conférence régionale des radiocommunications de Genève 2006 a pu adopter, dans le cadre de l'UIT, un Accord régional et un plan définissant les fréquences utilisables par les pays d'Europe, d'Afrique, du Moyen-Orient et de l'Asie Centrale pour déployer la télévision numérique sans risque de brouillage préjudiciable.

Les caractéristiques des émissions de radiodiffusion (sites élevés et fortes puissances), et les propriétés des bandes de fréquences inférieures à 1 GHz, notamment la bande 470-862 MHz (UHF) couverte par cet Accord régional, sont en effet telles que les brouillages peuvent porter à plusieurs centaines de kilomètres, ce qui exige une planification régionale pour assurer la viabilité des investissements au niveau de chaque pays de la région.

Le plan de fréquences et les dates limites d'arrêt de l'analogique adoptés par la Conférence régionale de 2006, ont ainsi permis d'atteindre plusieurs objectifs fondamentaux pour la transition au numérique pour l'ensemble des pays de la région :

- créer un environnement sans brouillage, favorable aux investissements
- donner un signal clair de l'existence d'un marché pour les terminaux, faciliter l'harmonisation de la norme et permettre les économies d'échelle pour les adaptateurs,
- harmoniser la date de la transition.

Il est clair que le passage au numérique, qui était il y a dix ans un objectif ambitieux, voire téméraire pour bon nombre de radiodiffuseurs, se révèle aujourd'hui comme une nécessité, où convergent l'appétence des utilisateurs pour des services plus diversifiés et de meilleure qualité, les impératifs des radiodiffuseurs pour diminuer le coût d'investissement et de maintenance de leurs réseaux tout en augmentant leur couverture, le souhait des gouvernements, à qui le passage au numérique permet de libérer des fréquences précieuses pour assurer le déploiement du large bande sur l'ensemble de leurs populations et de valoriser cette partie du spectre, enfin les attentes des opérateurs mobiles pour desservir à un coût abordable des zones à faible densité de population.

C'est ainsi que la transition au numérique s'est retrouvée, à partir de 2003, indissolublement liée à celle du dividende numérique, et que les enjeux de fréquences associés sont devenus des enjeux sociétaux de premier plan, tant il est vrai que le progrès économique et social apparaît comme lié de façon très étroite à celui du large bande et, notamment en Afrique, à celui du large bande mobile.

Cette perception a conduit la Conférence Mondiale des Radiocommunications de l'UIT (CMR-07), à attribuer les 18% du haut de la bande de radiodiffusion de télévision en UHF (790-862 MHz) au service mobile, à égalité de droit avec la radiodiffusion de télévision, et à l'identifier pour les télécommunications mobiles internationales (IMT). Sous l'impulsion des pays africains, alliés aux pays du Moyen-Orient, la CMR-12 a augmenté la donne en y ajoutant 25% de bande supplémentaire (694-790 MHz), décision à confirmer par la CMR-15.

Ces décisions prises par l'UIT au niveau mondial laissent cependant à chaque Etat-Membre la pleine liberté d'utiliser ces deux bandes pour la télévision ou pour le mobile. Les considérations de brouillages potentiels que j'ai déjà mentionnées imposent à l'évidence une décision concertée et c'est là que je voudrais saluer le rôle joué par l'UAT et plus particulièrement par son Secrétaire général, M. Abdoukarim Soumaila, pour parvenir à l'adoption d'une position concertée de l'ensemble des pays africains sur cette question :

- en Décembre 2011, le Sommet ministériel de Nairobi a affirmé la volonté politique des Etats africains à attribuer le dividende numérique au service mobile sur l'ensemble des bandes à 700 et 800 MHz et à revoir le plan de Genève 2006 pour satisfaire les besoins en fréquences de la radiodiffusion de télévision en-dessous de 694 MHz.
- en Septembre 2012, le Sommet ministériel d'Accra a confirmé ces orientations et recommandé les normes DVB-T2 et MPEG4 comme normes harmonisées à l'échelle du continent pour la télévision numérique.
- En juillet 2013, les négociations bilatérales et multilatérales entamées depuis le début 2012 entre les pays africains pour revoir le plan de Genève 2006 compte tenu de ces décisions ont été finalisées à Nairobi, avec le soutien technique de l'UIT.

De ce fait, l'Afrique est aujourd'hui la **seule région** à avoir achevé les discussions de coordination des fréquences pour déployer la télévision numérique de Terre tout en étant en mesure d'attribuer le dividende numérique de façon harmonisée au service mobile à la fois à 700 MHz et 800 MHz, dès que la CMR-15 aura confirmé les conclusions de la CMR-12, c'est-à-dire **dès la fin 2015**.

De ce fait, l'Afrique est également en mesure de consolider les plans nationaux de passage au numérique **en conformité** avec les délais de Juin **2015 (pour UHF)** et en **juin 2020** (pour VHF dans environ la moitié des pays) adoptées par la CRR-06. Les délais sont courts, mais l'occupation actuelle de la bande UHF en Afrique laisse penser que c'est un objectif réalisable. Disposer d'un plan de fréquences coordonné permet d'éviter des changements de fréquences ultérieurs et les coûts de réaménagements et les interruptions ou disparitions de service associés. Disposer d'une norme harmonisée et efficace permet de bénéficier des économies d'échelle sur un marché au niveau du continent, englobant aussi les pays d'Europe de l'Est et de la RCC.

C'est un résultat tout à fait remarquable et je sais le rôle important que vous avez joué dans son obtention.

En parallèle, l'adoption d'un plan de fréquence harmonisé pour le service mobile dans les bandes à 700 et 800 MHz, souhaité par la CMR-12, a fait des progrès décisifs, apportant aux pays africains la perspective d'économies d'échelle de grande ampleur pour le déploiement du large bande mobile IMT dans ces bandes, en combinant les plans CEPT et APT, comme récemment recommandé par la GSMA.

Enfin, vos pays ont lancé, avec l'aide de l'UIT là où elle était demandée, les activités de préparation du déploiement de la TNT. Les résultats que je viens d'évoquer devraient maintenant permettre l'accélération de ce processus.

Mesdames et Messieurs les Ministres, avant de conclure, je voudrais aussi mentionner un développement récent, qui fait beaucoup parler de lui, je veux parler des espaces blancs de la télévision. Ce concept, qui revendique un usage sans autorisation, est mis en avant comme une solution de déploiement rapide du large bande. Il a cependant le potentiel, si l'on n'y prend pas garde, de fragiliser l'édifice que vous avez construit ensemble avec succès depuis près de dix ans.

Ce concept consiste à utiliser les interstices de la planification de fréquences de la radiodiffusion de télévision pour déployer des réseaux locaux d'accès au large bande et les réseaux d'infrastructure associés, sans aucune garantie réglementaire (application sans licence, ou de plein droit). Ce concept n'est autorisé à ce jour qu'aux Etats-Unis, dans la bande 470-698 MHz, qui est appelée à se réduire à la bande 470-600 MHz à la suite des enchères inversées prévues dans un avenir proche. L'application de ce concept en Afrique permettrait en théorie un développement rapide du mobile large bande, la bande UHF y étant peu utilisée. Il convient cependant, avant toute décision réglementaire, de s'assurer que les conditions dans lesquelles il pourrait s'y déployer ne soient pas

porteuses d'incertitude pour le futur. Les questions qui se posent à cet égard sont les suivantes :

- les normes pour les équipements utilisant les espaces blancs ne sont pas encore finalisées et les équipements ne sont pas disponibles, contrairement à ce qui prévaut en bande UHF pour le service mobile (normes et équipements LTE par exemple).
- le succès du WiFi est mis en avant pour appuyer l'usage des espaces blancs sans autorisation. Mais ce succès est lié au fait que la portée d'un WiFi à 2.4 GHz ou 5 GHz et les faibles niveaux de puissance autorisés limitent les possibilités de brouillage entre systèmes WiFi. Le recours à un système de ce type pour un réseau d'infrastructure ou d'accès à portée et puissance accrues porte en germe un potentiel de brouillage, d'usage inefficace et de saturation rapide du spectre.
- alors que le système d'autorisation qui prévaut pour les attributions au service mobile permet aux autorités nationales d'imposer aux opérateurs mobiles des obligations de couverture conduisant à une péréquation entre zones rentables et zone peu ou pas rentables, un système sans autorisation ne garantit en rien que les zones à plus faible densité de population seront desservies. L'usage des propriétés de la bande UHF pour la couverture du territoire s'en trouve de ce fait hypothéqué.
- Alors qu'un système d'autorisation permet de sécuriser un investissement en garantissant l'accès à un spectre propre sur la durée de l'autorisation, un système sans autorisation mais sans garantie d'accès au spectre ne semble pas de nature à favoriser les investissements. L'exemple du WiFi, où un investissement faible, voire nul, permet d'offrir un service lucratif (voir les prix pratiqués par certains hôtels) ne saurait s'appliquer dans le cas où ce concept s'appliquerait à la mise en œuvre d'un réseau d'infrastructure.
- Compte tenu du nombre de parties prenantes impliquées, le coût politique d'un retour en arrière rendrait irréversible une décision d'attribution de la bande de plein droit. Dans ces conditions, l'attribution au mobile du dividende numérique, même si elle a été annoncée au préalable, serait-elle encore possible ? A fortiori, qu'en serait-il de celle d'un troisième dividende numérique pour la bande des 600 MHz, le moment venu ? Qu'en serait-il enfin si le déploiement de la télévision numérique conduisait à assécher le spectre utilisé par des infrastructures sans autorisation et lequel des deux services (Télévision ou WiFi) devrait céder la place ?

Ces questions méritent, avant toute décision nationale, des discussions sérieuses, aux plans technique, économique, réglementaire et opérationnel, notamment au sein des commissions d'étude de l'UIT chargées des questions de gestion du spectre. Je suis certain que tous les gouvernements et régulateurs se les posent et je vous invite donc à participer à ces discussions. Pour sa part, l'UIT organisera dans les prochains mois plusieurs ateliers et forums pour approfondir ces questions, qui ont déjà été abordées au dernier Symposium global des

régulateurs, tenu en juillet à Varsovie. Si l'usage des espaces blancs est prometteur, il est important d'en comprendre les implications à moyen et long terme afin de ne pas hypothéquer le déploiement du large bande mobile en voulant l'accélérer.

Mesdames et Messieurs les Ministres, Mesdames et Messieurs les Directeurs généraux, je voudrais pour conclure vous souhaiter à tous un plein succès dans la transition au numérique et le déploiement du dividende numérique dans les bandes à 700 et 800 MHz. Vous pouvez bien sûr être assurés de la poursuite du plein soutien de l'UIT pour vous accompagner dans cette voie.

Je suis persuadé que les échanges qui auront lieu ici les deux prochains jours seront particulièrement utiles pour assurer ce succès et je voudrais exprimer ma gratitude à Madame la Ministre Fleur Pellerin pour avoir pris l'initiative de cette réunion.

Merci de votre attention.

François Rancy