

DRM : un défi à relever

*Michel Penneroux, responsable du service ondes courtes, TDF
Président du Comité Commercial de DRM*



DRM

Michel Penneroux

*Responsable du service ondes courtes, TDF
Président du Comité Commercial de DRM*

défi à relever

Un événement va bouleverser le secteur de la radiodiffusion en modulation d'amplitude dans quelques semaines.

Lors de la Conférence mondiale des radiocommunications de l'Union internationale des télécommunications (UIT) de Genève en juin prochain, plusieurs grands radiodiffuseurs commenceront à transmettre des programmes permanents sur ondes courtes et ondes moyennes au moyen de la technologie Digital Radio Mondiale™ (DRM™), premier système numérique non propriétaire pour ondes courtes, moyennes et longues (OC, OM, OL) capable d'utiliser les fréquences et la largeur de bande existantes partout dans le monde.

Qualité

Offrant un son clair, proche de celui de la FM et d'une qualité supérieure à celle des émissions analogiques en modulation d'amplitude (AM), le DRM devrait permettre de redynamiser les bandes de radiodiffusion AM en dessous de 30 MHz

partout dans le monde. La netteté du son numérique du système DRM se substituera ainsi au crépitement traditionnellement associé aux émissions analogiques AM. De nouvelles possibilités s'ouvriront aux radiodiffuseurs, qui seront bientôt en mesure d'accroître leur audience en modulation d'amplitude et d'augmenter le temps que les auditeurs passent à écouter leurs programmes. Des récepteurs adaptés à la technologie DRM devraient être lancés sur le marché européen d'ici deux à trois ans.

Fréquences

L'introduction du système DRM devrait inverser la tendance actuelle limitant les émissions en OC et OM. Quand les auditeurs des stations de radio AM prendront conscience que ce système offre une qualité sonore considérablement améliorée et de nouveaux services, sur les mêmes fré-

quences, heureux du développement des services AM, ils s'attacheront ou resteront fidèles à ce mode d'émission. Les avantages présentés par le système DRM profiteront également aux radiodiffuseurs nationaux et internationaux et leur donneront notamment l'occasion de conquérir un nouveau public.

Le système DRM présente un autre avantage pour les opérateurs de réseaux. Il leur sera très facile de mettre en œuvre le DRM, en installant simplement un modulateur («exciter») et en pratiquant des aménagements mineurs. Aucun droit annuel d'utilisation n'est à payer à DRM. Néanmoins ceux qui disposent d'émetteurs anciens devront en acquérir de nouveaux. Les antennes resteront les mêmes sauf en ondes longues où elles nécessiteront une adaptation encore assez complexe à mettre en place.

Défi commercial

En dépit de ces perspectives encourageantes, il est vrai que le DRM doit faire face aux risques du lancement sur le marché de tout nouveau système de diffusion. Pour que la mise sur orbite du système soit concluante, quatre conditions essentielles devront être réunies : normalisation universelle, accepta-



tion des instances de réglementation, programmation DRM par les grands radiodiffuseurs, mise à disposition d'appareils capables de s'adapter au système DRM (récepteurs, notamment).

Normalisation

Depuis sa création en 1998, le consortium DRM déploie les efforts nécessaires pour atteindre son objectif. Réunissant les principaux acteurs du monde de la radio internationale, il compte aujourd'hui 77 membres de trente pays : instances de réglementation, unions de radiodiffusion, radiodiffuseurs, opérateurs de réseau, laboratoires de recherche, fabricants.

Concernant la question de la normalisation universelle, un pas important a été franchi le 31 janvier 2003, lorsque le système DRM a obtenu l'approbation de l'International Electrotechnical Committee (IEC). Cet appui décisif succède à la Re-

commandation de l'IUT et à la certification octroyée par l'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI). Tout est donc en place, au niveau réglementaire, pour le lancement de le DRM. Une modification des règles de procédure par le comité du règlement des radiocommunications de l'UIT a permis de lever les derniers obstacles réglementaires qui se posaient aux radiodiffuseurs désireux d'utiliser le système DRM pour les bandes de fréquences sur OM et OL. Cela signifie que n'importe quel radiodiffuseur dans les régions IUT I et II est désormais autorisé à utiliser le DRM sur OM et OL.

Tests

En vue des premières émissions DRM de juin 2003, des tests à l'échelle mondiale ont lieu depuis plus de trois ans. En décembre 2002, le consortium a invité les passionnés de radio à prendre part à une expérience inédite, le «DRM

Software Radio Project», destinée à permettre aux radioamateurs et aux «DXeurs» qui achètent le logiciel d'entendre les tests de transmission DRM au moyen d'une radio fonctionnant sur PC. Des centaines de personnes participent déjà au projet.

La Conférence mondiale des radiocommunications de l'UIT se rapprochant à grand pas, le consortium DRM a déjà exposé des appareils adaptés au système DRM, y compris des récepteurs, dans le cadre de manifestations telles que l'IBC, à Amsterdam, l'IFA 2001, à Berlin, et la NAB, à Las Vegas. L'année dernière, le premier récepteur DRM prêt pour production a été dévoilé : un appareil grand public, de conception modulaire, qui utilise des composants standards ; choix technique qui rend possible une fabrication en série.

Adhésion

Le contexte de l'AM donne des signes encourageants de développement,



auxquels les opérateurs de programmes ne restent pas insensibles. La rareté des fréquences caractérisant le milieu, nombreux sont ceux qui n'ont pas d'accès à la radio et qui se tournent aujourd'hui vers l'AM numérique, diffusée grâce au DRM. Nous voyons apparaître de nouveaux opérateurs de programmes en OM et de nouveaux projets chez les opérateurs de programmes existants ainsi que de nouvelles perspectives pour les opérateurs de radio internationale. Tous devraient bénéficier de l'effet DRM.

Nouveaux récepteurs

Les récepteurs actuellement en service ne pourront pas restituer la qualité numérique offerte par le DRM, laquelle exigera de nouveaux récepteurs. De ce point de vue, le DRM assurera une contribution majeure à l'avènement sur le marché grand public des récepteurs numériques. Si d'autres systèmes innovants peinent à créer leur marché sous leur propre marque, le DRM ambitionne prioritairement d'être présent sur le récepteur numérique tant attendu. Ainsi, les fabricants de récepteurs, des pays Eurêka 147 (Europe et Canada principalement) installeront DAB et DRM sur leurs récepteurs numériques. Le client final n'aura pas à s'inquiéter de la technologie : il disposera d'un récepteur donnant accès à la radio numérique DAB et DRM. Dans les autres pays, il se peut que le DRM soit la seule option retenue pour offrir la radio numérique aux auditeurs.

Les prix des récepteurs seront supérieurs de 10 à 20 % aux prix actuels, selon les pays.

Le programme de travail de DRM concernant la finalisation de la puce électronique laisse entrevoir un lancement des récepteurs grand public pour la fin de 2005.

Comité commercial

Les efforts déployés en vue du lancement commercial du système DRM sont de plus en plus soutenus. Tous les composants du marketing-mix sont là, il s'agit de les mettre en œuvre. C'est la tâche du comité commercial de DRM qui s'emploie à constituer des équipes nationales dans chacun des pays où le système doit être introduit. Ces équipes rassemblant des membres du consortium DRM et des institutions qui n'en font pas partie, sont déjà présentes sur certains marchés.

Ainsi, DRM est aujourd'hui très présent en Allemagne, où il existe une équipe nationale rassemblant des radiodiffuseurs, des opérateurs de réseau, des fabricants et d'autres professionnels jouant un rôle de premier plan dans le secteur de la radiodiffusion. Le groupe allemand a déjà créé son propre site web en langue allemande (www.drm-national.de) sur lequel figure un lien vers le site web en anglais du DRM (www.drm.org).

La stratégie du comité se déploie selon deux axes. L'un concerne la

constitution de plates-formes nationales, l'autre une alliance stratégique avec la grande distribution. De telles plates-formes existent en Allemagne, en France, en Russie et au Nigéria; d'autres sont en cours de constitution au Canada, en Chine, dans les pays du Golfe. Le mouvement s'accélère à la faveur des initiatives promotionnelles de la grande distribution.

Toutes les conditions du succès sont donc réunies. Les deux années à venir seront décisives. Pour l'heure le DRM continue ses démonstrations en ondes moyennes et ondes courtes, tandis que des opérateurs de programmes commencent leurs émissions permanentes, le DRM poursuit sa promotion auprès des opérateurs de réseaux afin de montrer son efficacité spectrale et les perspectives de réduction de coût d'exploitation qu'elle offre.

Une question demeure pourtant : les actuels opérateurs de programmes de l'AM accepteront-ils de promouvoir auprès du grand public leurs programmes afin de les présenter comme un nouveau choix offert aux auditeurs ?

S'ils acceptent, nul ne doute que leur disponibilité sur le récepteur numérique qui se profile pour 2005 garantira leurs succès.