



**Le passage au tout numérique s'est achevé en novembre 2011, mais son évolution se poursuit avec l'arrivée des nouvelles chaînes haute définition. La cohabitation avec les futurs réseaux téléphoniques 4G se fera-t-elle sans problème ? Thierry Guillemain, Directeur des ventes Pro-max France, nous apporte des éclaircissements.**

## TNT : ce qui va changer au cours des 12 prochains mois

### Bientôt 6 nouveaux programmes HD disponibles sur la TNT

Le lancement de deux nouveaux multiplex, R7 et R8, vient compléter les 6 premiers multiplex terrestres (R1, R2, R3, R4, R5 et R6) qui forment aujourd'hui la TNT. Ces deux nouveaux multiplex seront exclusivement en haute définition, cela veut dire que seuls les foyers équipés de téléviseurs HD pourront profiter de ces 6 nouveaux programmes. Chaque multiplex (canal) contiendra seulement 3 programmes car le débit d'un programme HD est 2 fois supérieur en moyenne à celui d'un programme standard. Sur le multiplex R7 ont été sélectionnés par le CSA, les programmes HD1 (groupe TF1), Chérie HD (groupe NRJ) et L'Équipe HD (groupe Amaury). Sur le multiplex R8, 6 ter (groupe M6), RMC Découverte (Next TV) et TVous la diversité. Le déploiement de ces 2 nouveaux multiplex va s'étaler de fin 2012 à 2014, en 14 étapes. La première phase planifiée en fin 2012 concerne les régions d'Auxerre, Bayonne, Bordeaux, Marseille, Paris, Sens et Troyes afin de couvrir 25 % de la population. Le déploiement s'achèvera à l'automne 2014 avec une couverture prévue par le CSA de 97 % de la population métropolitaine.

### Les précautions à prendre

Dans certains cas, le plan de fréquence sera modifié pour permettre d'accueillir ces nouveaux multiplex. Même si ces changements de fréquences seront relativement rares, il faudra vérifier que ces modifications

ne s'accompagnent pas de nouveaux problèmes de réception.

La couverture des émetteurs R7 et R8 sera théoriquement équivalente à celle des autres multiplex, mais les émetteurs ne seront pas nécessairement installés sur les mêmes sites et par les mêmes entreprises. De possibles variations (puissance et qualité du signal) sont donc prévisibles en réception. En d'autres termes, la bonne réception des six multiplex n'implique pas obligatoirement la bonne réception des deux nouveaux multiplex et il reste indispensable de mesurer individuellement tous les canaux lors d'une installation.



## Tableau du déploiement des multiplex R7 et R8

Année	Semaine	Phase	Liste des plaques
2012	50	1	AUXERRE - BAYONNE - BORDEAUX - MARSEILLE - PARIS - SENS - TROYES
2013	3	2	ANGERS - BREST - LE MANS - NANTES - PARTHENAY - RENNES - TOURS - VANNES
2013	7	4	ALENÇON - CAEN - CHARTRES - CHERBOURG - LAVAL - LE HAVRE - NEUFCHATELEN - BRAY - ROUEN
2013	15	3	AJACCIO - AVIGNON - BASTIA - CORTE - GAP - HYÈRES - MENTON NICE - PORTO VECCHIO - SAINT-RAPHAËL - TOULON
2013	20	5	ABBEVILLE - AMIENS - BOULOGNE - DUNKERQUE - HIRSON - LILLE
2013	26	6	BAR-LE-DUC - LONGWY - METZ - NANCY - SARREBOURG TRASBOURG - VERDUN - WISSEBOURG
2013	39	7	ARGENTON-SUR-CREUSE - BOURGES - GUÉRET - LA ROCHELLE LIMOGES - NIORT - ORLÉANS - POITIERS - USSEL
2013	43	9	CLERMONT-FERRAND - LE PUY - MENDE - SAINT-LOUR
2013	47	8	MÉZIÈRES - REIMS
2014	11	10	AUTUN - BESANÇON LOMONT - BESANÇON MONTFAUCON - CHAMPAGNOLE CHAUMONT - DIJON - GEX - LE CREUSOT - MORTEAU
2014	15	11	ALÈS - CARCASSONNE - MILLAU - MONTPELLIER - PERPIGNAN - TARASCON
2014	19	12	AURILLAC - BERGERAC - TOULOUSE - ÉPINAL - VITTEL - MULHOUSE
2014	23	13	ALBERTVILLE - CHAMBÉRY - GRENOBLE - MONT-SALÈVE - MONTMELIAN SAINT-MARTIN DE BELLEVILLE
2014	39	14	CHAMONIX - CLUSES - LYON FOURVIÈRE - LYON MONT-PILAT - MACON - PRIVAS - SAINT-ÉTIENNE

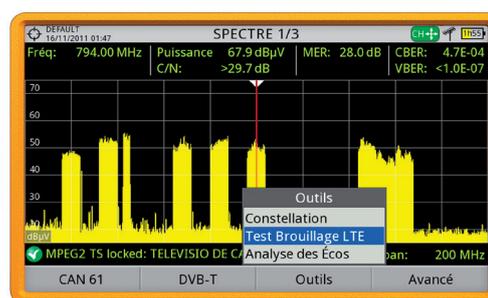
### Lancement des réseaux 4G – Quels impacts pour la télévision ?

Lors de la numérisation du territoire avec l'arrivée de la TNT, l'utilisation des fréquences utilisées pour la transmission des signaux a été optimisée. Certaines fréquences jusque-là réservées pour la télévision analogique ont ainsi pu être libérées et vendues aux opérateurs télécom pour le déploiement des nouveaux réseaux de téléphonie mobile 4G.

### Que va-t-il se passer lors du déploiement des réseaux téléphoniques 4G ?

Ce sujet est assez sensible et entouré encore de bien des mystères. Les émetteurs téléphoniques 4G (ou LTE) vont utiliser plusieurs bandes de fréquences et notamment les fréquences hautes anciennement réservées à la télévision analogique (autour de 800 MHz). Les premiers tests réels effectués sur la ville de Laval, l'année dernière, ont montré un niveau de dégradation supérieure à celui escompté jusque-là. L'impact sur la qualité de la réception de la TNT ne semble pas limité à quelques canaux ni à certaines zones proches de l'émetteur 4G, mais pourrait être plus général et concerner potentiellement l'ensemble du territoire. La solution la plus efficace serait à ce jour la pose d'un

filtre placé le plus en amont du signal de réception, c'est-à-dire à proximité immédiate de l'antenne (sous réserve que celle-ci ne soit pas amplifiée, dans ce cas il faudra la changer). Cette opération nécessitera donc l'intervention d'un technicien pour accéder à l'antenne et réaliser la pose de ce filtre.



Avant toute intervention, nous recommandons de mesurer le signal avec et sans filtres 4G, (par exemple, mesureur de champ HD-Ranger+) afin de vérifier l'amélioration de la qualité du signal et pouvoir justifier auprès de votre client et de l'opérateur téléphonique de votre intervention pour remise en état. En effet, le projet de loi de finances 2012 prévoit (article 47) la prise en charge financière, par les opérateurs titulaires, des coûts de gestion liés à la recrudescence des réclamations relatives aux brouillages causés à la réception de la TNT. □