

## SATELLITE

# Conseils pour bien réaliser une installation

*Au cours de cet article, on va donner quelques conseils pour les amateurs débutants afin de mener à bien une installation satellite. Il faut tout d'abord bien réfléchir à ce dont on a besoin ou envie, le ou les satellites desservant les chaînes que l'on souhaite recevoir. Une fois cela fait, voilà ce que vous devez savoir :*

## Bien choisir son antenne parabolique

- Regarder sur les sites spécialisés, la zone où l'on réside, les satellites choisis, afin de déterminer le diamètre de la parabole à installer, et si les satellites souhaités sont recevables.

- Nous ne parlerons pas des paraboles motorisées qui, selon notre humble avis, sont à éviter, car la qualité du matériel «grand public» proposé actuellement est médiocre et peu fiable.

- Si l'on désire plusieurs satellites avec une seule antenne, le bon compromis serait une parabole «multifocus» pour 2, 3 ou 4 satellites. Une antenne multifocus est une parabole conçue pour poser plusieurs têtes dans de bonnes conditions.

- On pourra utiliser un commutateur DISEQC à 2,3 ou 4 entrées afin de n'avoir qu'un câble de descente jusqu'au démodulateur. Le DISEQC est un signal généré par le démodulateur et doit être paramétré par l'utilisateur en fonction des besoins (voir nos précédents articles).

Un commutateur DISEQC est un petit boîtier qui se pose à proximité de la parabole ; Un modèle à 4 entrées et une sortie à ses entrées repérées par 4 chiffres ou lettres qui sont :1, 2, 3, 4 ou A, B, C, D. On branchera indifféremment les têtes à un emplacement quelconque, mais il faudra se rappeler quelle tête est à quel emplacement, et programmer le démodulateur correctement au niveau de la gestion des satellites.

- Le choix du matériau de la parabole : en fait, le matériau, que ce soit de l'acier, de l'aluminium ou un matériau composite n'influe quasiment pas sur le niveau de performance de l'antenne. C'est ce que l'on appelle : LE FACTEUR DE MÉRITE ou son gain.

\* Nous avons pu constater que certaines paraboles de 60cm ont un gain supérieur ou égal à une de 80 cm ou plus.

\* On se méfiera du matériel vendu à bas prix, il y a souvent un piège ! Le plateau est rouillé ou pourri rapidement...



Photo : DR

## Bien choisir la tête (L.N.B)

- Ne pas utiliser de produit bas de gamme à très bas prix.

- Ne pas non plus se laisser tenter par des «marques, soi-disant de prestige», que nous ne pouvons nommer. La différence de performances est mineure par rapport à un produit de prix standard, la majorité des satellites exploités en France et en Afrique du Nord sont : NILESAT, ASTRA, HOT-BIRD13 et EUTELSAT5 (AB3).

- Une parabole de bonne qualité a un gain moyen de 35DB pour une 60/65CM et 39DB pour une 80/85CM.

- On devra «soigner» l'installation de la parabole, fixation TRÈS stable et bien verticale surtout dans le cas d'une parabole «multi têtes», afin d'avoir un parfait alignement des têtes par rapport à la parabole.

- Il faudra aussi bien aligner la contre polarisation de chaque L.N.B. (inclinaison gauche/droite) car il ne faut pas que les signaux verticaux et horizontaux reçus par la (les) tête(s) se mélangent.

- il faudra soigner l'étanchéité des fiches «f» en évitant le «scotch» (l'eau finit toujours par rentrer par capillarité), on préférera la «peau de chat» qui est un genre de caoutchouc en rouleau qui se tire et se soude tout seul dès qu'il se recouvre. Si l'on ne peut se procurer ce produit, une graisse quelconque fera très bien l'affaire.

Rappel : Un L.N.B est constitué de 4 éléments de réception :

- Vertical bas (tension de 13 volts envoyée par le démodulateur).

- Horizontal bas (18 volts).

- Vertical haut (13 volts + un signal modulé de 22 kilohertz).

- Horizontal haut (18 volts + 22kHz).

Il existe aussi des LNB «MONOBLOCS», qui sont très pratiques pour capter facilement 2 satellites proches; Le plus courant est le 6° qui permet de recevoir ASTRA 19,2 et HOT-BIRD 13.

- Il y en a aussi avec un autre écart pour des réceptions spéciales.

- la mise en œuvre de tels LNB est extrêmement simple. Il n'y a aucun réglage. On choisit simplement le satellite que l'on veut privilégier en le mettant au centre de la parabole; Pour repérer quelle tête reçoit ASTRA, il suffit de se placer devant la parabole et c'est celui de gauche qui est ASTRA; Il conviendra de choisir la fonction «TONE-BURT» sur le démo pour sélectionner le satellite à recevoir.

- La qualité d'un LNB est déterminée par son «facteur de bruit» (noise), c'est le rapport entre le « signal utile » (gain) et les bruits (parasites) générés par l'électronique intégrée dans la tête (conversion du signal direct issu du satellite et l'amplification) car le signal reçu par la parabole est compris entre 10,7 mégahertz et 12 mégas. Ces fréquences ne sont pas «transportables» en tant que tel dans un câble coaxial classique. Il faut convertir entre 9750 mégahertz et 2,4 gigahertz, c'est ce que l'on appelle la fréquence «BIS» (bande intermédiaire satellite).

\* Cette bande de fréquences est «transportable» dans un câble coaxial classique et

est acheminée au démodulateur qui en fera son affaire.

- Ce facteur de bruit doit être le plus bas possible.

Un bon LNB aura un facteur de bruit aux alentours de 0,1 DB.

- Le gain moyen d'un LNB classique se situe aux environs de 58 DB.

- Ce gain s'additionne en partie au gain de la parabole.

## Bien choisir son câble coaxial

Il faudra penser à choisir un câble coaxial de très bonne qualité.

Rappel:

- Noir ou blanc, c'est pareil du point de vue des caractéristiques. On entend souvent dire «le câble noir, c'est pour le satellite» C'EST FAUX ! La différence est que le «noir» (PATC) est constitué de polypropylène, propagateur de flamme. Il est réservé à une utilisation en extérieur car, paraît-il, il tient mieux dans le temps....

- Le blanc (VATC) est en vinyl.

Il existe plusieurs qualités de câbles, voici quelques exemples avec les affaiblissements pour 100 mètres avec le satellite, en sachant que plus la fréquence augmente, plus la perte augmente:

- 17 VATC (blanc) ou PATC (noir): la perte sera autour de 27 décibels pour 100 mètres en satellite.

- 19 VA ou PA: on passe à environ 30 dB

- 25 VA ou PA: 35 dB, c'est CONSIDÉRABLE!

\*Il y a un câble «EXTRA», c'est le 11 VA ou PA, il ne perd que 12 dB, mais son diamètre est de 11mm contre 7 pour les autres.

- Une parabole «bien réglée» peut «sortir» 70 à 80 dB, ces décibels sont délivrés par le L.N.B.

- Il faut savoir qu'un récepteur satellite de «bonne qualité» se contente de 45 dB, il y a de la réserve.

- On évitera, lors de la pose du câble de le cintrer trop fort car cela diminue les performances. Faut éviter de l'écraser aussi.

On ne met JAMAIS un répartiteur pour alimenter 2 ou plus de récepteurs sur une tête simple sortie (conflits entre les appareils). Si l'on veut deux ou plus de récepteurs, il faudra choisir un (des) LNB TWIN (2), QUAD (4), ou OCTO (8), et «tirer» un coaxial direct pour chaque appareil.

Désormais c'est à vous de jouer ! Choisissez votre récepteur, programmez-le et c'est parti !

Par michton FORUM DZSAT

## SAT NEWS

### Nouveau cryptage pour Télésat

Nouveau cryptage sur les chaînes TCM Cinéma HD et Nat Geo Wild HD. Ces mesures visent à combattre les risques de piratage. Cette sécurité supplémentaire est activée depuis le 4 février 2014.

Si vous n'utilisez pas un décodeur Télésat ou M7, vous devrez vous munir du dernier modèle de module CI afin de pouvoir continuer à profiter des chaînes TCM Cinéma HD or Nat Geo Wild HD après cette date.

### Canalsat : finalement pas de 8 Mont Blanc en Haute Définition

Annoncé dans un premier temps pour passer en Haute Définition lors de la mise à jour du 11 février, la chaîne 8 Mont Blanc ne sera finalement pas disponible en HD.

La chaîne passera uniquement au format Mpeg-4 mais restera en SD.

hd-motion.com

### Sports Night sur beIN sports

L'animateur vedette Darren Tulett passe à la présentation d'une nouvelle émission omnisports sur beIN

Sports en deuxième partie de soirée. Cette émission sera baptisée Sports Night. Première, le lundi 10 février puis tous les soirs en direct, du lundi au jeudi, de 22h30 à 00h, sur beIN SPORTS 1.

Accompagné en plateau de Thomas Desson, pour les débats de l'actualité du jour, et de Mariella Tiemann, Darren Tulett revisitera l'actualité sportive de la journée dans toutes les disciplines dont beIN Sports détient les droits. La chaîne mettra également à contribution ses spécialistes, mais aussi ses consultants, auxquels viendront s'ajouter, en fonction de l'actualité du jour, de nouveaux visages.

lequipe.fr

### SES au cœur du dispositif des Jeux olympiques de Sotchi

L'Opérateur SES va participer aux Jeux Olympiques d'hiver qui débutent ce jeudi à Sotchi puisqu'il a été choisi pour fournir une capacité satellitaire à NBC Olympics, groupe américain NBC, tout au long du tournoi olympique. Cette collaboration s'effacera à travers une capacité en bande Ku le satellite NSS-7, utilisée pour transmettre les images captées en HD depuis les sites où se déroulent les épreuves, ainsi que celles fournies pour les véhicules mobiles reportages d'actualité pour satellite (RAS) à destination de l'International Broadcasting

Center (IBC). Ce satellite pourra également être utilisé, si nécessaire, pour un remplacement d'urgence, afin de diffuser directement les images depuis Sotchi vers l'Amérique Nord.

telesatellite.com

### Le satellite Astra 2E démarre son service commercial

SES a annoncé la mise en service de son satellite Astra 2E au-dessus de l'Europe, du Moyen-Orient et de l'Afrique.

Le satellite, qui avait été lancé depuis la base de Baïkonour au mois de septembre dernier, a démarré son service commercial sur l'arc orbital de 28,2/28,5 degrés-Est. Au cours des prochaines semaines, des programmes de BSkyB, Channel4, ITV et BBC seront transférés vers le nouveau satellite, qui offre une couverture au-dessus des îles britanniques.

Fabriquée par Astrium, le satellite Astra 2E doit permettre de proposer des services de télédiffusion et haut-débit de nouvelle génération en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique. Sa durée de vie prévue est de 15 ans.

Pour vos questions, écrire à [microsatdz@yahoo.fr](mailto:microsatdz@yahoo.fr)