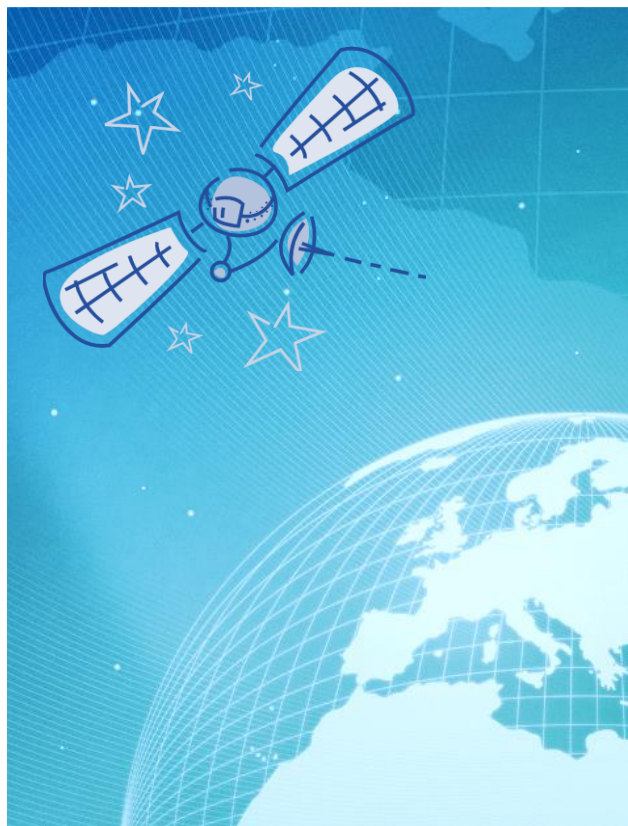


Dans une zone non éligible ou mal desservie par l'ADSL (débit inférieur à 2 Mbits), le satellite offre une solution d'accès au Haut Débit qui, grâce aux nouvelles générations d'engins, permet de rivaliser avec les autres technologies, en termes de services aux abonnés.



## QU'EST-CE QUE LE HAUT DEBIT PAR SATELLITE ?

- **L'internet haut débit par satellite est une connexion internet à haut débit fournie par des satellites de communications** et non via des connexions terrestres (ADSL, sans-fil ou fibre,) ou mobile. Aujourd'hui, les services internet par satellite grand public offrent à leurs utilisateurs des vitesses pouvant aller jusqu'à 20Mbps en réception et 6Mbps en émission, pour un coût d'abonnement similaire à celui des offres ADSL.
- L'opérateur satellitaire, grâce à ses infrastructures spatiales et sol (téléports), fournit – via son réseau de distributeurs – **un internet haut débit à tous et partout**, à condition de se doter d'un équipement basique, composé d'une antenne (70 cm) et d'un modem satellite. Il est également possible de disposer de la TV numérique, de la téléphonie (VoIP) soit d'un service « Triple-Play ».

Deux technologies permettent une connexion entre un satellite et un point de raccordement terrestre:

- Connexion internet par satellite **Unidirectionnel** (première génération) : les données sortantes sont émises par ligne téléphonique et les données reçues transitent par le satellite.
- Connexion par satellite **Bidirectionnel** (seconde génération) : les données ne transitent plus par la ligne téléphonique mais sont directement envoyées par la parabole à destination du satellite.

|                 | Avantages  | Inconvénients   |
|-----------------|--|---|
| Unidirectionnel | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapidité de mise en œuvre</li> <li>• Débits disponibles homogènes sur 100% du territoire</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité d'une ligne téléphonique</li> <li>• Débits très faibles (2 Mbps max. en téléchargement et 256 kbps en émission)</li> <li>• Temps de latence important</li> <li>• Transfert de données soumis à quotas</li> </ul> |
| Bidirectionnel  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapidité de mise en œuvre</li> <li>• Débits disponibles homogènes sur 100% du territoire</li> <li>• Pas de connexion terrestre (cuivre téléphonique) et donc de facture téléphonique</li> <li>• Débits rapides (jusqu'à 22 Mbps en téléchargement et 6 Mbps en émission)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temps de latence important</li> <li>• Transfert de données soumis à quotas</li> </ul>  |

Les offres satellitaires bidirectionnelles se distinguent aujourd'hui très nettement des anciennes offres, et répondent de manière satisfaisante à la plupart des foyers et entreprises. Il est nécessaire que les abonnés aux anciennes offres fassent une migration vers les offres bidirectionnelles.



## POURQUOI CHOISIR LE HAUT DEBIT PAR SATELLITE ?

- Les services de haut débit par satellite ont un avantage intrinsèque car ils sont fournis par des satellites géostationnaires, ce qui les rend **immédiatement disponibles partout en Europe**.
- Opter pour des services de haut débit par satellite permet aux Pouvoirs Publics de garantir la continuité des services publics, notamment dans les domaines de l'**e-santé et de l'e-administration**.

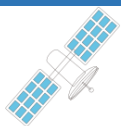
## Avantages du satellite :

- Ubiquité (partout en Europe)
- Rapport qualité-prix
- Disponibilité immédiate
- Résilience face aux catastrophes naturelles
- Fiabilité



|                          | Satellite   | ADSL  |
|--------------------------|---|---|
| Prix mensuel             | 20 à 90€<br>Prix moyen : ~45 €  | 30 à 40€ en zone non dégroupées<br>(à partir de 20€ en zones dégroupées)              |
| Frais d'accès au service | 300 à 400 €   | 50 €  |
| Débits descendants       | 20 à 22 Mbps<br>de manière homogène sur 100% du territoire                        | 0 à 4 Mbps en dehors des bourgs équipés de NRA<br>Jusqu'à 50 Mbps à proximité des NRA |
| Débits montants          | 6 Mbps  | 0,5 à 1 Mbps  |
| Volume d'échange         | Bridé de (2 Go, 10Go, 30 Go...) pour les forfaits les moins chers (<40 €)         | Illimité  |
| Latence                  | Importante (~500 ms)<br>Impact les services interactifs (jeux, communications...) | Faible (~30 ms)   |

9 principaux fournisseurs d'accès satellite  
41 offres d'accès satellite sont identifiées



## QUELLE AIDE A L'EQUIPEMENT ?

Une aide à l'installation de parabole (soumise à conditions), octroyée par le Département jusqu'à fin 2015, est délivrée par le SMO PACA THD depuis janvier 2016.



Provence-Alpes-Côte d'Azur  
**TRES HAUT DEBIT**

Syndicat Mixte Ouvert Provence-Alpes-Côte d'Azur Très Haut Débit

contact@paca-thd.net