technique > la télévision autrement



Antennes et paraboles de camping-cars

Le début de la fin?

Depuis sa mise en service, la télévision et ses programmes ont évolué et cette évolution est de plus en plus rapide. Ces dix dernières années, les technologies mises à notre disposition suivent également une perpétuelle évolution, tant en utilisation sédentaire que nomade, avec des produits de plus en plus complémentaires et connectés.

Loïc Bovin et Franck Millardet - Photos: D.R.

l y a trois ans, nous vous avions envisagé dans ces pages la possibilité de regarder la télévision dans son camping-car sans utiliser d'antenne hertzienne ou de parabole. C'est bien évidemment toujours d'actualité, et de plus en plus de campings-caristes

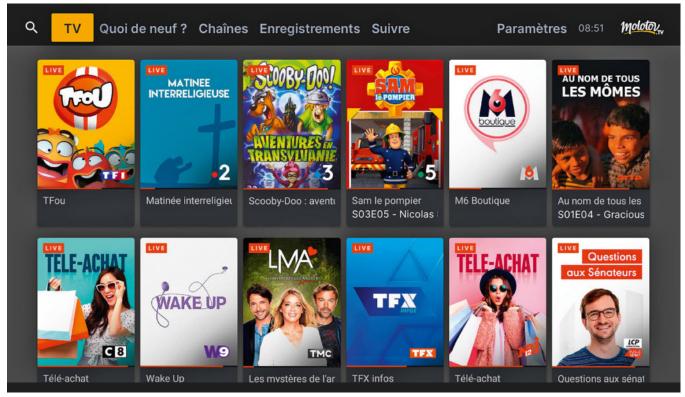
utilisent des « clés » qui permettent de caster⁽¹⁾ des contenus accessibles par smartphone. Ils s'équipent au fur et à mesure de Box TV⁽²⁾ ou de Clé TV⁽³⁾ Stick pour retrouver tous les contenus de leur télévision de salon dans le camping-car. Ces produits répondent aux besoins de familles avec enfants

ou petits-enfants, comme aux gens voyageant en couple ou seuls.

Le but de cet article n'est pas de légitimer le bien-fondé de regarder ou non la télévision dans son camping-car. Chacun est libre de préférer lire un bon livre, de profiter d'un magnifique coucher de soleil en bord de mer ou de faire un jeu de société en famille. Le but est de faire découvrir ce qui existe afin de vous permettre de choisir votre futur équipement en cas d'aménagement, de remplacement ou tout simplement d'investissement lors de l'achat d'un camping-car.

Nous vous expliquerons com-

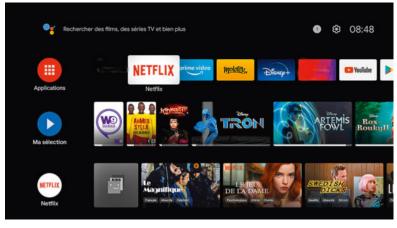
technique > **La télévision** à la demande



ment les installer électriquement, vous y connecter. Nous vous parlerons des offres tarifaires qui sont de plus en plus abordables, afin de vous donner le plus d'informations possible sur ces technologies. Ceci vous permettra de faire un choix éclairé de ce qu'il vous faut véritablement. Dépenser des fortunes en décodeurs de toutes sortes ou en paraboles automatiques n'est plus obligatoire. Ces produits coûtent cher et les conseils d'un concessionnaire pouvant être plus intéressé par son objectif mensuel que par vos besoins réels doivent évoluer.

Pour le moment, nous avons constaté que les grandes chaînes de concessions ne proposent toujours pas ces produits. Nous avons également constaté des offres d'indépendants, peu scrupuleux, proposant un produit « clé en main » soi-disant spécial camping-car à plus de 300 €, alors que ces mêmes boîtiers sont vendus entre 50 et 60 € dans le commerce. Bien évidemment, si vous êtes riche comme Crésus, la question ne se posera pas forcément et faire installer directement une parabole automatique sera plus simple... Quoique!

Autrefois, un simple téléviseur



Une copie d'écran de Molotov TV avec les programmes de la TNT. **Application gratuite** avec des options pavantes.

Une copie d'écran d'accueil provenant de la Box Android.

et trois chaînes en noir et blanc suffisaient à proposer des divertissements. Ce poste de télévision trônait dans le salon, intégré dans un meuble ou visible comme le Saint Graal.

Depuis 2010, la télévision est devenue un véritable couteau suisse, et les contenus qu'elle nous propose sont aussi variés qu'incontournables. Aujourd'hui, ce ne sont plus seulement les chaînes de TNT qui nous proposent des contenus à une heure précise, mais nous, qui décidons ce que nous allons regarder et à quelle heure... Au point même d'y retrouver des paradoxes, puisque nous écoutons la radio sur nos téléviseurs, en remplaçant l'utilisation d'une simple radio. Et nous voyons bien des camping-cars tracter une voiture alors qu'il y a quelques années, nous ne trouvions que des voitures tractant des caravanes...

Alors, paradoxe ou évolution de l'utilisation des produits ?

N'oublions pas : c'est en 1937, après une dizaine d'années d'existence, que la retransmission en direct fait son apparition. Devant une centaine de chanceux qui possédaient un poste de télévision à tube cathodique noir et blanc, on a proposé un contenu quotidien. 84 ans plus tard, nous parlons de télévision à écran ultra-plat QLED, UHD, 8K... après un passage à la 3D qui nous permettait même de regarder avec les lunettes deux programmes différents sur le même poste. « Pour le coup, notre génération n'étant pas encore prête, les

marques ne sont pas allées plus loin dans cette voie ».

La retransmission par satellite mise au point dans les années 1960 est réellement utilisée dans les années 1990. Pourtant, la télévision par satellite est déjà obsolète et vouée à disparaître dans les prochaines années, au vu des avancées et propositions des opérateurs de contenus télévisuels. En effet, aujourd'hui, des offres commerciales comme Netflix, Prime Vidéo, my Canal, Disney+, Salto... nous proposent des catalogues de films, séries et documentaires à la demande(4). Ces contenus, que nous ne trouvons pas sur les chaînes classiques de la TNT, sont parfois même totalement inaccessibles sur d'autres supports.

Nous pourrions presque nous

Clé Stick TV de chez Xiaomi avec sa télécommande qui inclut la commande vocale et les accès rapides à Netflix et Prime Vidéo.

passer des chaînes de télévision tellement ces offres sont complètes et fournissent massivement des contenus pour chaque personne et goûts différents. Le modèle économique de la télévision classique cherche à se renouveler, il est mis en difficulté par les offres de contenus.

Des supports et applications comme les INDES radios, Spotify, Deezer, Apple Musique, et autres applications, nous permettent dans la même optique d'avoir accès à la musique en ligne. Avec une Chromecast, Box TV ou Clé TV Stick, la quasi-intégralité des albums ou playlists⁽⁵⁾ des artistes musicaux est disponible sans avoir besoin d'attendre à la radio qu'ils nous passent un Britney Spears, PNL ou un bon vieux Goldman, Pink Floyd ou Brassens. Et avec abonnement, adieu la publicité. Nombreux sont les campingcaristes qui relient leur télévision aux haut-parleurs de leur véhicule, profitant ainsi d'une qualité sonore nettement plus agréable que le son d'origine d'un téléviseur. Certains utilisent tout simplement ces applications en passant par le Bluetooth de leur autoradio pour mettre du son dans le camping-car. Adieu cassettes, CD, clé USB tant qu'il y a du réseau cellulaire 4G.

La fibre remplace progressivement l'ADSL. Parallèlement, on supprime les paraboles et antennes de nos maisons. La fibre est elle-même déjà concurrencée technologiquement par les réseaux sans fil de nouvelle génération. Ces derniers sont toujours plus performants avec l'arrivée de la 5G qui offre une solution jusqu'à 100 fois plus rapide que la 4G. Les réseaux sans fil sont la solution pertinente pour l'utilisation des box TV dans nos camping-cars.

Il ne faut pas perdre de vue que les utilisateurs de camping-cars sont de plus en plus jeunes, encore actifs ou des familles avec enfants. Les besoins



d'équipements en vidéo sont donc en constante évolution. De plus en plus de seniors sont devenus des fans de technologie $2.0^{(6)}$, à la limite du Geek⁽⁷⁾. La télévision est devenue un outil de communication et de divertissement incontournable. Que ce soit pour regarder Oggy et les cafards, Question pour un champion, les informations du soir ou un épisode de Stranger-Things. La génération Z⁽⁸⁾ ne regarde presque plus la télévision mais des contenus à la demande. Ce qui laisse présager une refonte complète des programmes télévisuels dans les années à venir.

Avez-vous la bonne clé?

À ce jour, trois possibilités nous sont proposées pour regarder la télévision, dont une avec des contenus digitaux.

1. La traditionnelle antenne terrestre, qui a nettement évolué puisqu'aujourd'hui, elle reçoit des signaux hertziens haute définition « HD ». La qualité d'image est assez agréable mais il y a plusieurs inconvénients en mode nomade. Recherche des stations et orientation de l'antenne dès que l'on change de relais. Cependant, avec l'arrivée de la TNT HD, une dégradation de la réception évidente avec souvent des problèmes de signaux lorsque l'on sort des zones urbaines est apparue. « Elle est loin l'époque où un cintre dans la prise antenne suffisait à capter la télévision »... Cela reste la solution la plus simple et la moins onéreuse, mais la réception reste aléatoire.

2. La parabole. c'est la solution souvent proposée par les concessions en complément ou en remplacement de l'antenne

hertzienne. L'antenne parabolique manuelle est assez compliquée à mettre en place à chaque bivouac. A contrario, une parabole automatique reste simple d'utilisation et ne demande rien de particulier pour recevoir rapidement une image si vous n'avez pas d'obstacle entre l'antenne et le satellite. N'oublions pas non plus que ces antennes sont très sensibles au vent et nécessitent très souvent des mises à jour qui, si elles ne sont pas faites, peuvent bloquer l'utilisation quotidienne. Actuellement il existe deux offres phares, TNTSat et FranSAT. Ces deux offres coûtent 15 € pour quatre ans de réception.

3. La clé Chromecast, la Box TV ou la Clé TV Stick.

Chacune des solutions proposées ci-après utilise le forfait data⁽⁹⁾ de votre téléphone portable pour faire fonctionner des applications dédiées à la télévision ou aux logiciels de contenus audiovisuels.

• La clé Chromecast simple, ou équivalent :

Pourquoi parlons-nous de Chromecast simple? Parce que Google rattrape enfin son retard acquis depuis plusieurs années. Sa nouvelle clé nous propose depuis peu une solution avec Google TV inclus. Son nom: Chromecast Google TV. Le principe de fonctionnement de la Chromecast simple est de transférer sur la télévision l'affichage de son smartphone ou sa tablette. Elle est de plus en plus connue par les campingcaristes. Elle a l'avantage de s'introduire directement dans la prise HDMI⁽¹⁰⁾ de votre téléviseur. Vous pouvez caster les applications de votre tablette ou smartphone sur votre télévision après un partage de connexion avec votre téléphone ou grâce à un accès Wi-Fi disponible.

Si cette solution est assez simpliste, elle demande néanmoins quelques manipulations qui peuvent s'avérer redondantes et/ou fatigantes dans le temps. En fonction des modèles, la complexité de connexion pour certains utilisateurs devient lassante à chaque fois que l'on souhaite regarder la télévision. Cependant, si dans votre entourage vous avez un bon formateur, intéressez-vous tout de même à cette solution qui est abordable, puisque pour une trentaine d'euros, vous trouverez des produits de marque et fiables. Cette solution peut être complémentaire à une antenne hertzienne et/ou parabolique. Son installation simple dans la connectique HDMI de votre téléviseur ne nécessite aucune adaptation d'alimentation spécifique.

• La Box TV:

Cette solution est à notre sens la plus pertinente. Ce produit, vous le connaissez presque tous, et pourtant vous ne savez pas forcément qu'il est en vente libre.

Vous avez aujourd'hui avec votre opérateur internet la possibilité de recevoir la télévision avec un boîtier que vous allez relier à votre TV. Eh bien la Box TV dont nous vous parlons est exactement la même chose.

Orange, SFR, Bouygues, Free... sont les opérateurs les plus utilisés en France. Lorsque vous prenez un abonnement internet chez eux, ils vous proposent dans le prix ou en sus la possibilité de recevoir la télévision avec un boîtier. Vous le brancherez sur votre téléviseur afin

technique > la télévision à la demande





Simple d'utilisation (peu de touches), la passerelle multimedia Google Chromecast vous permet de transformer votre télé avec Android.

de recevoir la télévision et/ou d'avoir accès à des offres de contenu. Voilà ce qu'est une Box TV...

La grosse différence est que votre opérateur ne vous laisse pas la possibilité de rajouter des applications sur son boîtier. Donc, si ces accords commerciaux ne permettent pas d'inclure un service, vous ne pourrez tout simplement pas l'utiliser. Heureusement, presque tous les opérateurs vous laissent la possibilité d'avoir accès à Netflix, Prime Vidéo, Disney+, MyCanal, mais sachez que cela n'a pas toujours été le cas.

Cependant, lorsque vous avez des nouveaux fournisseurs de contenus comme Salto ou autres accessibles sur des bases de serveurs IPTV⁽¹¹⁾, vous ne pouvez plus les ajouter si votre opérateur ne le souhaite pas. On parle d'un boîtier verrouillé ou sur une base de développement propriétaire.

A contrario, une Box TV ou Clé TV Stick que vous achetez dans le commerce soit sous Android, soit sous TVOS⁽¹²⁾ est ouverte. Et c'est là toute la différence.

Vous pouvez ajouter les applications que vous souhaitez et sans bride commerciale possible, du moment que Google Play Store ou Apple Store le proposent. Vous avez accès à des contenus classiques, mais aussi à des offres gratuites ou avec abonnement comme Molotov TV, Deezer, Spotify, VLC, Kodi...

• La Clé TV Stick:

C'est exactement la même chose qu'une Box TV, mais en beaucoup plus petit. La Clé TV Stick s'insère directement dans la prise HDMI de votre téléviseur et s'alimente par le cordon USB du téléviseur. Sa télécommande vous permettra de naviguer exactement de la même façon que la Box TV dans les différents menus. Sa petite taille en fait un véritable atout lorsque vous souhaitez utiliser un produit nomade que vous allez retirer pour le passer d'une télévision à l'autre.

En effet, nous le classons dans les produits nomades, car si sa petite taille en fait un véritable atout pour les campingcaristes, il s'avère que sa fluidité de navigation est parfois plus

Le match de Box

Comparatif des différentes Box et Clés Stick que nous avons pu tester

| | Chromecast | Chromecast avec Google TV | Xiaomi Mi TV Stick | Fire Stick Amazon | Xiaomi Mi Box S | Apple TV | Box chinoise |
|----------------------------------|------------|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|---------------------|
| Prix | 39 € | 69,90 € | à partir de 34,90 € | à partir de 29,99 € | à partir de 52,90 € | à partir de 158 € | à partir de 26 € |
| Ergonomie du produit | 4 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 5 |
| Installation dans le camping-car | 7 | 8 | 8 | 8 | 4 | 4 | 4 |
| Paramétrage | 3 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 7 |
| Connexion | 3 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 8 |
| Portée télécommande | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 4 |
| Applications pré-installées | 4 | 6 | 6 | 5 | 6 | 5 | 7 |
| Applications accessibles | 9 | 8 | 8 | 7 | 8 | 7 | 8 |
| Utilisation de la télécommande | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 | 9 | 4 |
| Mises à jour | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 3 |
| Auxiliaire USB | non | non | non | non | oui | oui | oui |
| Connectique ethernet | non | non | non | non | non | oui | oui |
| Commande vocale | nc | Assistant Google | Assistant Google | Alexa | Assistant Google | Siri | non |
| Alimentation par la télévision | oui | oui | oui | oui | non | non | non |
| Disponible en boutique avec SAV | oui | oui | oui | oui | oui | oui | non |
| Total sur 100 | 57 | 72 | 72 | 70 | 71 | 76 | 52 |

Les prix indiqués sont ceux que nous avons trouvés le 07/01/2021 sur les produits de dernière génération en utilisant l'application Le Dénicheur. Les points sont notés sur 10 et les questions fermées sont sur deux points pour un total de 100.

lente que celle d'une Box TV. Lorsque vous la manipulez, le fait de passer de Molotov TV à Netflix ou Prime Vidéo peut demander beaucoup plus de temps à cause de la latence⁽¹³⁾ que cela engendre.

Les applications que nous utilisons aujourd'hui sont devenues multiplateformes. Smartphone, tablette, Box TV, PC, Stick TV, Smart TV, console de jeux... permettent de vous offrir une totale interaction. Vous utilisez Netflix sur votre Box de maison et retrouvez votre compte personnalisé avec vos préférences ou celles de vos enfants dans le camping-car. Une interactivité totale d'un support à l'autre.

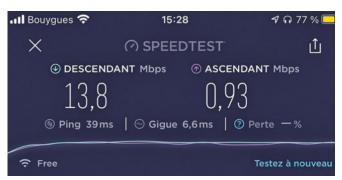
La tendance : le téléviseur Smart TV

De plus en plus, nos téléviseurs sont équipés de ces technologies. On appelle cela un téléviseur Smart TV. Mais là aussi, attention, certains téléviseurs utilisent un format propriétaire. Donc, vous ne trouverez pas les téléchargements Google « Play Store ». Il faut donc faire attention lorsque vous achetez un produit. Si vous désirez un téléviseur Smart ouvert il faut qu'il soit compatible Android. La BoxTV ou Clé TV Stick peut être une solution complète ou complémentaire à une antenne hertzienne et/ou parabolique. Quant à la Box TV, son installation fixe dans votre campingcar nécessitera l'installation d'un cordon USB/DC, ou un convertisseur 12 V/5 V. Les camping-caristes sont de plus en plus nombreux à utiliser le 220 V, par convertisseur et/ou en se branchant au 220 V à l'étape. Vous n'aurez évidemment aucun aménagement électrique à réaliser si vous avez une prise 220 V proche de la télévision. Pour la Clé TV Stick, sa prise HDMI intégrée à la clé permet de la brancher sur le téléviseur. Le cordon d'alimentation fourni à l'achat à brancher sur la prise USB du téléviseur suffira à l'alimenter.

Exemple de routeur que l'on peut utiliser avec un abonnement téléphonique pour partager internet en permanence sur la Box ou la Clé Stick.

Tests comparatifs

Les tests ont pour but de faire un comparatif entre une connexion standard de maison, un partage de connexion avec un smartphone et un routeur 4G avec une carte SIM.



Test réalisé avec l'application Speed Test sur un iPhone 8+ avec une box Free de maison.



Test réalisé avec l'application Speed Test sur un iPhone 8+ avec un routeur 4G et un abonnement Free illimité.



Test réalisé avec l'application Speed Test sur un Xiaomi Redmi Note 8 Pro avec un abonnement B&You 4G.



Comment connecter ces appareils ?

Pour une Chromecast, il vous faudra rechercher le signal de votre clé, puis valider le partage de connexion de votre téléphone pour connecter la clé à internet afin de pouvoir caster votre écran sur la télévision de votre camping-car. En fonction des modèles de clés, la connexion est plus ou moins facile et plus ou moins stable. Pour se connecter à internet avec votre Box TV ou Clé TV Stick, il vous suffira de cliquer sur votre bouton de partage de connexion de smartphone. La première fois, iI sera nécessaire de rentrer le code de partage de connexion du téléphone. Par la suite, la connexion est automatique. Rien de plus simple.

Dernier point, il vous faudra également faire attention aux produits que vous trouvez sur les sites de vente en ligne. Vous avez des produits à une vingtaine d'euros, qui ne sont pas de véritables systèmes Box TV ou Clé TV Stick mais des pseudos systèmes de tablette plus ou moins compatibles. L'avantage est que le prix est attractif, mais sans rentrer dans le détail, lorsque vous utilisez des applications il y a un certain nombre de protocoles de sécurité qui existent. Dans le temps, les mises à jour ne sont plus possibles et ces produits ne sont pas maintenus par les constructeurs exotiques. Il vous faut donc faire extrêmement attention aux produits que vous choisissez. Voilà quelques exemples de fournisseurs de boîtiers TV ouverts qui supportent les mises à jour : Xiaomi Box TV MI S, NvidiaShild TV, Amazon Fire TV et Apple TV, Chromecast Google TV...

L'autre question qui va se poser, c'est: est-ce que mon abonnement internet mobile va suffire pour regarder la télévision avec mon boîtier? Là encore, nous avons accès à une technologie et des abonnements qui ont bien évolué dans le temps, comme nous l'avions prédit il y a trois ans. Il devient de plus en plus simple de pouvoir recevoir internet en mode nomade dans nos camping-

technique > **La télévision** à la demande



Mise en situation sans utiliser de parabole ou d'antenne. On peut soit ranger la Box dans le placard, soit mettre une Clé Stick directement dans la prise HDMI du téléviseur.

Bons conseils

Si vous souhaitez bénéficier de conseils avisés sur les sujets traités par cet article, ces sociétés sauront également vous les donner et vous diriger vers les accessoires correspondant le mieux à votre attente:

Keronde

Produit: Wiki CC V2 Tél.: 06 43 37 92 29 www.keronde.com

• Rémy Frères

Produit: R-BOX
Route de Montjean
BP 118 – 16700 Ruffec
Tél.: 05 45 31 05 58
https://www.campingcar16.fr/

cars, et cela continue à s'accélérer. Nous vous conseillons de contacter votre opérateur mobile pour savoir si votre abonnement est compatible avec une telle utilisation pour vous éviter des surcoûts désagréables. Autant vous dire que les petits forfaits à 2, 5 ou 10 € ne seront pas capables de vous donner la possibilité de partager votre connexion dans de bonnes conditions.

Il existe de plus en plus de forfaits à 90 Go d'internet ou plus. C'est déjà très bien pour une utilisation quotidienne d'internet pour votre ordinateur portable. Mais attention à ne pas vous endormir devant le poste de télévision tous les soirs ou de faire tourner la Box TV ou Clé TV Stick toute la journée.

Idem, pour des forfaits de 50 ou 60 Go. Pour une utilisation quotidienne, cela peut limiter l'utilisation dans le temps si vous êtes un gros consommateur d'images.

Heureusement, certains opérateurs vous proposent des forfaits illimités. Soit en direct, soit par des intermédiaires « banques, grande distribution... ». Nous vous invitons à bien vous renseigner, puisque certains opérateurs peuvent vous limiter au-delà d'un certain débit, même en vous vendant un forfait illimité.

En fonction des applications que vous utiliserez, vous consommerez entre 1 et 3 Go de l'heure selon la définition du flux vidéo. Il faut compter en moyenne 1 Go/h lorsque vous faites un partage de connexion⁽¹⁴⁾. En complément, pour les accros de la télévision et fan des Netflix, Prime Vidéo et autres fournisseurs de films, séries... et d'internet à la demande dans le camping-car.

Utilisation d'un routeur Wi-Fi 4G et bientôt 5G avec carte SIM intégrée

Un routeur, c'est un appareil qui vous permet de vous connecter au réseau GSM et de le partager pour permettre à des appareils externes de s'y connecter. Le fait qu'il soit avec une carte SIM permet de récupérer internet avec un abonnement dédié, sans avoir à partager la connexion de son smartphone.

Cette solution est de plus en plus utilisée par les campingcaristes. Il existe des petites clés faciles à recharger et à placer dans le camping-car, jusqu'à un routeur plus conséquent, mais avec une portée nettement plus grande et une restitution de débit plus importante. Les clés sont très simples d'utilisation et le résultat est souvent satisfaisant. Certains opérateurs commencent à proposer des formules clé en main, mais attention aux coûts: ils ne sont pas souvent intéressants. Rien ne vous empêche d'acheter un routeur seul et d'y intégrer une carte SIM avec un forfait adapté et nettement moins cher que la solution clé en main.

Il faut reconnaître que la couverture internet mobile nationale et même internationale a extrêmement bien évolué. Le Rooming permet d'utiliser son forfait dans différents pays à moindre coût ou sans surcoût (voir les modalités avec votre opérateur). Nous utilisons ces technologies de routeur dédiées à l'utilisation d'internet pour nos ordinateurs portables et l'utilisation de Box et Clé TV. Nous devons reconnaître que cette technologie est en plein développement et que nous savons pertinemment que nous avançons inexorablement vers la dématérialisation numérique et digitale complète des supports médias.

En conclusion, nous pensons avoir apporté un éclairage suffisant pour vous permettre de profiter des solutions d'équipement les plus adaptées pour recevoir les offres des plateformes de contenus dans les meilleures conditions. La télévision que nous avons connue enfant n'est plus, et la génération Z ne fera qu'accentuer cette évolution.

En espérant que les constructeurs de camping-cars nous proposeront dans un proche avenir d'intégrer ces différentes technologies compatibles avec la domotique qu'ils proposent.

Renvoyer l'écran de son téléphone ou tablette sur un écran de télévision

^{2.} Dispositif de télévision connectée

Dispositif de télévision connectée sur un format de connectique HDMI intégrée

^{4.} Accessibles à n'importe quel moment

^{5.} Listes de lecture

^{6.} Numérique et digital

^{7.} Personne passionnée par les nouvelles technologies

^{8.} Née après les années 2000

^{9.} Données internet de votre forfait mobile

Connectique numérique faisant passer le son et l'image en haute résolution. C'est la connectique qui remplace la prise péritel

^{11.} Permet à un média de proposer des contenus diffusés par le biais d'internet en passant par une plateforme de type VLC, Kodi, ou tout autre lecteur multimédia pouvant héberger un serveur.

^{12.} Apple

^{13.} Phénomène de lenteur lors de l'utilisation

^{14.} Données obtenues sur le site de Netflix