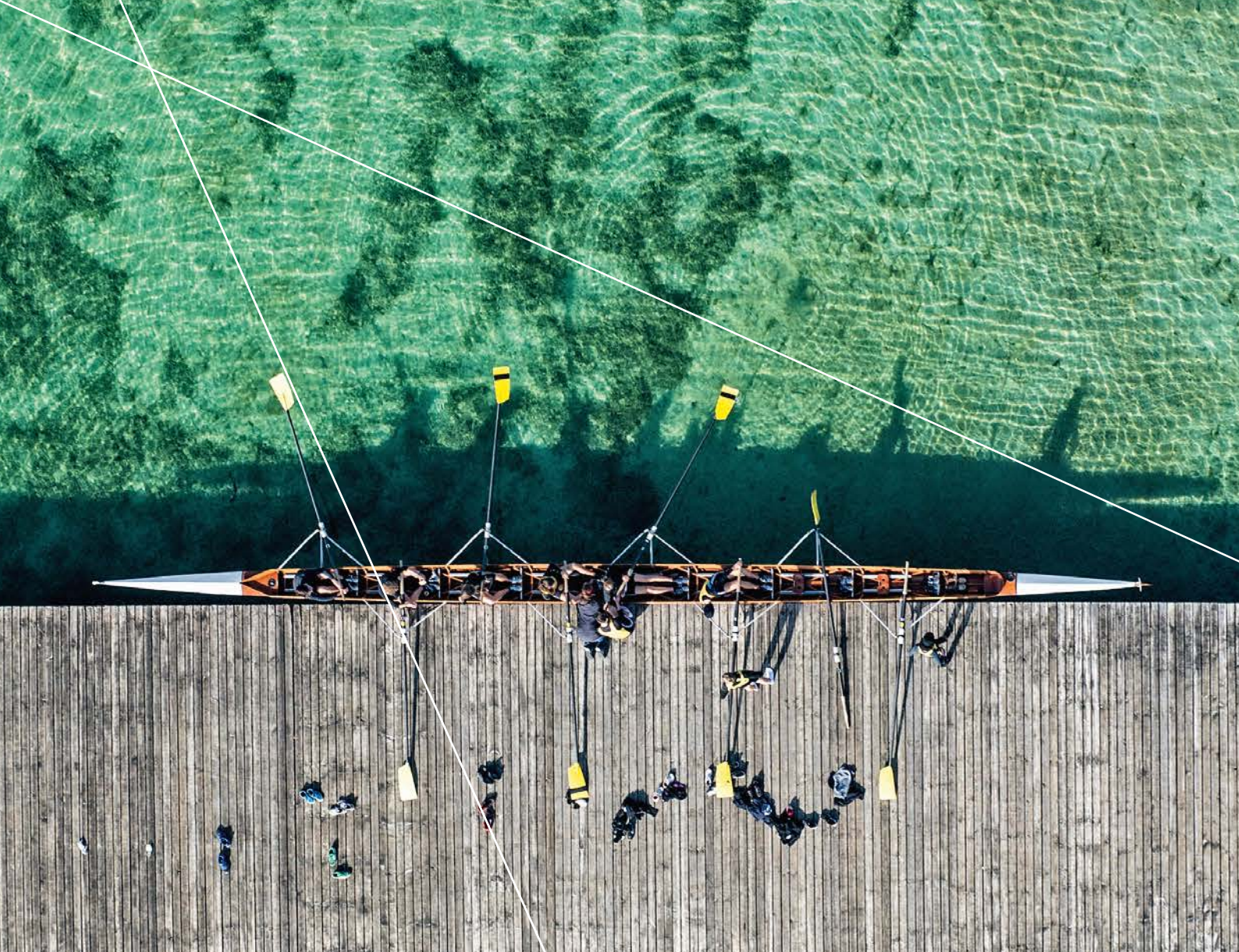




LA TÉLÉ ULTRA HD PAR SATELLITE

Une expérience vidéo spectaculaire grâce à de nouvelles avancées technologiques

Avec 3 840 x 2 160 pixels, l'Ultra HD permet de visionner une image d'une netteté incroyable, au plus près de la réalité. L'Ultra HD va devenir à terme le nouveau standard pour la télévision. L'écosystème est aujourd'hui en place pour un lancement grand public...

SES[▲]
beyond frontiers

Un espace de couleur de nouvelle génération – La norme BT.2020 augmente le nombre de couleurs affichables, tout en fournissant des dégradés plus fins entre les couleurs.

Les téléviseurs intègrent des dalles 10 bits, contre 8 bits précédemment. Le nombre de nuances pour chaque couleur primaire passe ainsi de 256 à 1 024 pour proposer une palette d'un milliard de couleurs différentes.

Des pixels plus lumineux et plus puissants avec le HDR – La tech-

nologie High Dynamic Range apporte des améliorations spectaculaires en intégrant davantage de contrastes dans l'image.

+ de fluidité des images avec le HFR – Plus l'action est rapide et plus il est nécessaire d'avoir une fréquence importante d'images. Le HFR (High Frame Rate) transmettra jusqu'à 100 images par seconde (au lieu des 50 actuelles), de sorte que les sports d'action et les mouvements de caméra rapides deviendront beaucoup plus fluides et plus nets qu'aujourd'hui.

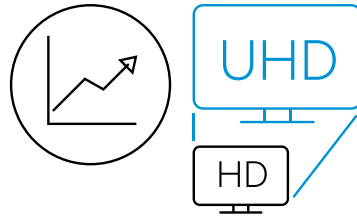
DES CONSOMMATEURS PRÊTS À ADOPTER MASSIVEMENT L'ULTRA HD

En 2017, les ventes de téléviseurs Ultra HD représenteront plus du tiers des ventes mondiales.

Alors que les prix des téléviseurs continuent de baisser et que l'offre de contenus poursuit sa croissance, le taux d'adoption ne fera qu'augmenter dans tous les marchés du monde.

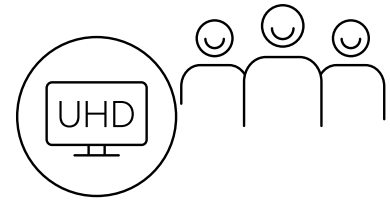
2018

Les ventes de TV Ultra HD dépasseront celles des TV HD



446 M

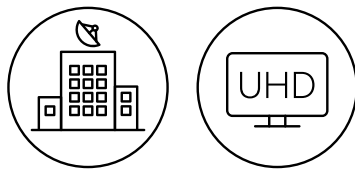
Foyers TV dans le monde seront Ultra HD Ready d'ici **2020**



Selon les analystes, 25% des ménages dans le monde devraient posséder un téléviseur Ultra HD d'ici 2020

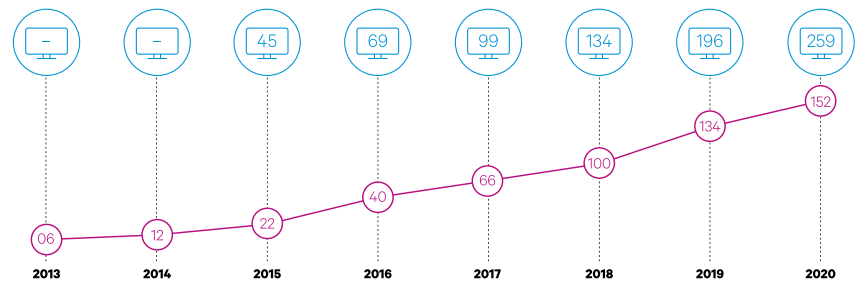
88 %

des **475** premiers fournisseurs de contenus prévoient de lancer des contenus en Ultra HD d'ici **2020**



DES CONSOMMATEURS QUI S'ÉQUIPENT, DES CHAÎNES QUI SE MULTIPLIENT...

● CHAÎNES UHD DANS LE MONDE
● VENTES DE TÉLÉVISEURS UHD EN MILLIONS DANS LE MONDE



Source : NSR

LA TV ULTRA HD PAR SATELLITE DANS LE MONDE

Avec une résolution quatre fois supérieure, les transmissions Ultra HD requièrent une bande passante élevée, même avec l'efficacité de la norme d'encodage HEVC. Le satellite est la seule infrastructure qui peut facilement distribuer le contenu linéaire Ultra HD en direct vers n'importe quel point du globe.

SES diffuse 40 % des chaînes Ultra HD par satellite dans le monde

- 30 chaînes Ultra HD dans le monde, dont 21 sont commerciales parmi lesquelles celles des opérateurs payants Sky UK, Sky Deutschland et Viasat en Europe sur les satellites ASTRA.

- 10 canaux de test, pour aider les opérateurs de télévision payante et les diffuseurs à tester la technologie.
- 5 chaînes de démo Ultra HD sur nos positions orbitales clés en Europe pour soutenir l'adoption de la norme Ultra HD.

17,2 M

De foyers TV en Europe prêts pour l'UHD avec les satellites SES

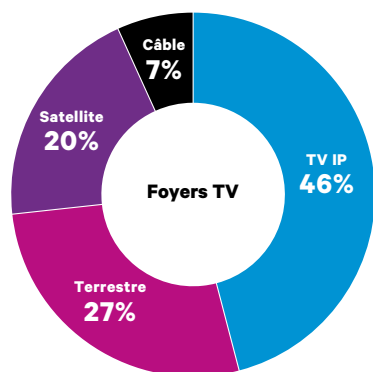
LA TV ULTRA HD PAR SATELLITE EN FRANCE

Déjà 10% des foyers français déclarent être équipés d'une TV UHD

MODE DE RÉCEPTION DE LA TÉLÉ EN FRANCE

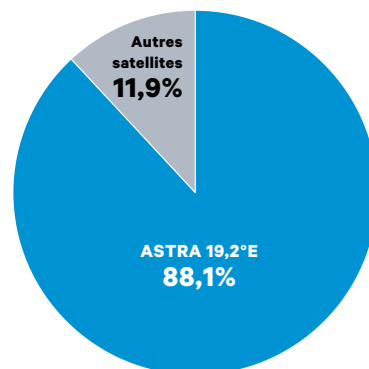
20 %

des foyers reçoivent la télé par satellite



88 %

via la position orbitale ASTRA 19,2°E, opérée par SES



Source : Étude SES - Satellite Monitor à fin 2016

LA TÉLÉ UHD EST LANCÉE EN FRANCE

Le 18 janvier 2018, le groupe CANAL+ a lancé son nouveau décodeur satellite UHD, LE DÉCODEUR. Les contenus premium CANAL UHD sont désormais disponibles pour les abonnés satellite CANAL équipés. Cette offre est accessible à 100% des foyers TV du pays.

Des chaînes en clair (Fashion 4K, UHD1 by Astra/HD+, Pearl Tv ou encore QVC) sont accessibles pour les abonnés ou les foyers équipés d'un décodeur satellite UHD HEVC ou via un téléviseur UHD HEVC avec tuner satellite intégré.

77 %

des foyers abonnés à Internet **ne peuvent pas recevoir la télévision** linéaire en Ultra Haute Définition

Source ARCEP - T3 2017 - débit < 30 Mbps.

ASTRA 19,2°E, LA POSITION PHARE

Eligibles à tous, les satellites ASTRA disposent de la bande passante nécessaire pour transporter de nombreuses chaînes UHD encodées à 25 Mbps, et ce sur l'ensemble du territoire, dans les villes, dans les campagnes, dans les vallées et même en montagne. Aucun investissement public n'est nécessaire contrairement à d'autres infrastructures. 25 Mbps, c'est aujourd'hui la bande passante minimum nécessaire pour assurer la diffusion dans les meilleures conditions d'un contenu en Ultra HD (encodé en H265/HEVC). ASTRA 19,2°E dessert les foyers TNTSAT, les abonnés aux offres CANAL et les abonnés Orange recevant la TV par satellite. Pour recevoir la TV Ultra HD, tout fonctionne parfaitement sans changer de parabole ni modifier l'installation satellite.

LE SATELLITE DÉJÀ OPÉRATIONNEL SUR 100% DU TERRITOIRE

En dehors des villes où la fibre est disponible, les français ont peu, ou pas, de solution technique pour accéder aujourd'hui et dans le futur à la TV 4K. La fibre dispose du débit nécessaire mais son déploiement va prendre encore beaucoup de temps et des zones resteront non couvertes. Le câble se cantonne aux grandes villes. La TNT, saturée, ne dispose pas des fréquences nécessaires pour le transport de ce format. L'ADSL peut fournir la TV Ultra HD mais dans un rayon très limité autour des centraux téléphoniques.

CHAÎNE DE DÉMO 24/24

ASTRA 19,2°E

Répéteur : 1.035

Fréquence : 10.994 GHz

Polarisation : H

DVBS2 - 8PSK - FEC : 5/6

SR : 22MS/s

ASTRA FRANCE

10, rue Vignon
75009 Paris
france@ses.com

SIÈGE DE SES

Château de Betzdorf
L-6815 Betzdorf
Luxembourg

BUREAUX RÉGIONAUX

Accra | Ghana
Addis-Abeba | Éthiopie
Bucarest | Roumanie
Dubai | Émirats Arabes Unis
La Haye | Pays-Bas
Istanbul | Turquie
Johannesbourg | Afrique du Sud
Kiev | Ukraine
Lagos | Nigéria
Londres | Royaume-Uni
Madrid | Espagne
Mexico | Mexique
Moscou | Russie
Munich | Allemagne
Paris | France
Princeton | États-Unis
Riga | Lettonie
São Paulo | Brésil
Singapour | Singapour
Stockholm | Suède
Varsovie | Pologne
Washington DC | États-Unis

Imprimé en novembre 2017.
Cette brochure est à titre informatif uniquement et ne constitue pas une offre de la part de SES. SES se réserve le droit de modifier les informations à tout moment et décline toute responsabilité en cas d'erreurs, d'omissions ou de changements. Toutes les marques et noms de produits utilisés peuvent être des marques déposées et sont reconnus par le présent document.

Pour obtenir plus d'informations sur SES, veuillez consulter www.ses.com ou envoyer un email à info@ses.com

SES[▲]
beyond frontiers