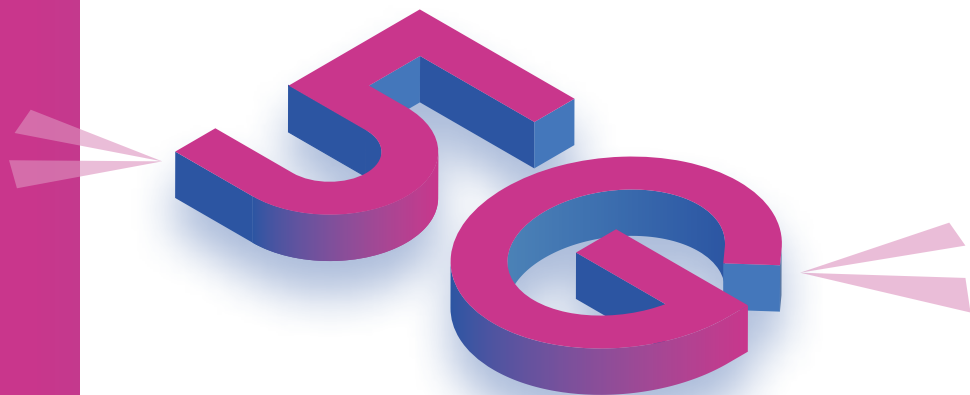


# PRÉPARER L'ARRIVÉE DE LA 5G



- ▶ QUELS NOUVEAUX USAGES AVEC LA **5G** ?
- ▶ QUELLES ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES POUR RÉPONDRE AUX BESOINS CROISSANTS EN DÉBIT ?
- ▶ COMMENT CONCILIER L'INFORMATION DU PUBLIC ET LE DÉPLOIEMENT RAPIDE DES RÉSEAUX **5G** ?
- ▶ QUAND LA **5G** SERA-T-ELLE DISPONIBLE ?

# NOUVEAUX USAGES

LA 5G EST PRÉSENTÉE COMME  
LA NOUVELLE GÉNÉRATION  
D'INFRASTRUCTURES DE RÉSEAUX  
MOBILES QUI PERMETTRA  
UN SAUT DE PERFORMANCES  
ET DES USAGES  
TRÈS DIVERSIFIÉS.

## # E-SANTÉ

Télémédecine  
Surveillance à distance  
Téléchirurgie

## # MEDIA & DIVERTISSEMENTS

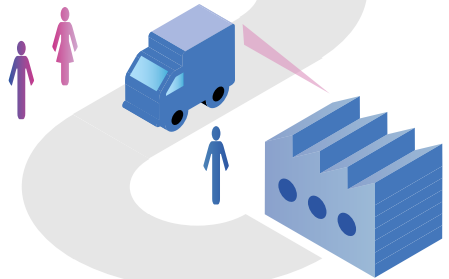
Vidéo ultra HD  
Réalité virtuelle  
Médias immersifs intégrés  
Contenus de l'utilisateur

## # TRANSPORTS

Voiture autonome  
Système de transport  
intelligent (ITS)  
Liaisons voiture à voiture

## # VILLE INTELLIGENTE

Maîtrise énergétique  
Sécurité publique  
Territoires connectés



## # INDUSTRIE DU FUTUR

Robotique  
Pilotage à distance  
Automatisation

## DÉBIT

La 5G promet des débits jusqu'à 10 fois supérieurs à ceux de la 4G.

## LATENCE

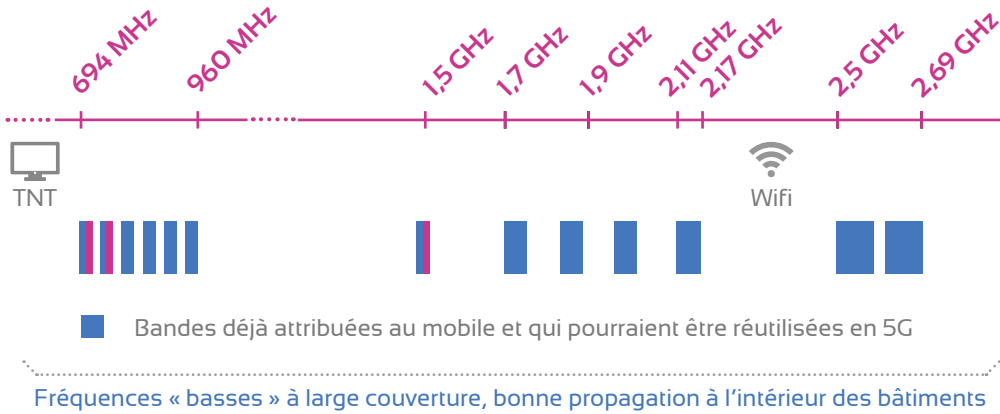
En étant divisée par 10, la latence (temps de réponse) ouvre des perspectives venant bouleverser les usages notamment professionnels.

## DENSITÉ

La 5G offrira une densité de connexion qui permettra de multiplier par 10 le nombre d'objets connectés au réseau simultanément.

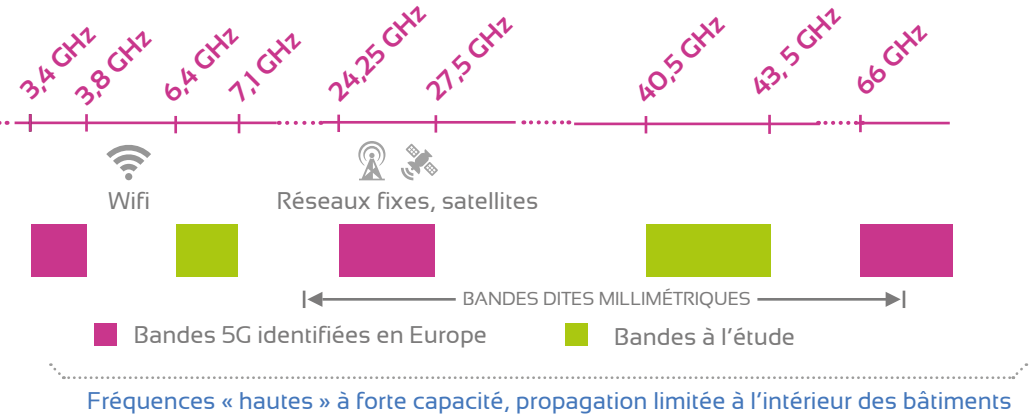
# CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES DE LA 5G

## DE NOUVELLES BANDES DE FRÉQUENCES

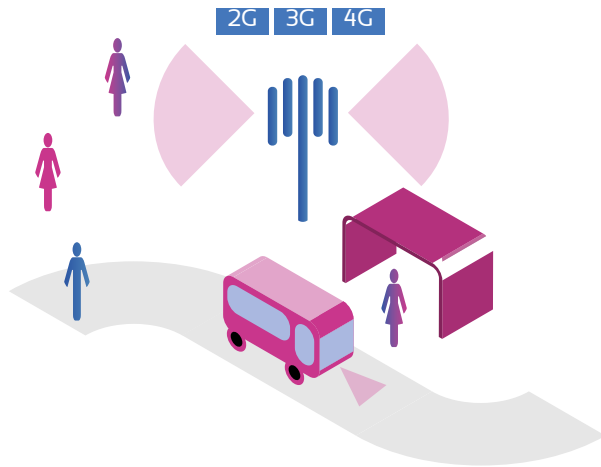


L'ANFR REPRÉSENTE LES INTÉRÊTS FRANÇAIS LORS DES NÉGOCIATIONS EUROPÉENNES ET INTERNATIONALES POUR IDENTIFIER ET HARMONISER LES BANDES DE FRÉQUENCES 5G.

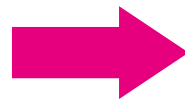
EN EUROPE, DEUX NOUVELLES BANDES ONT DÉJÀ ÉTÉ CHOISIES POUR LA 5G.



## DES INFRASTRUCTURES EN FORTE ÉVOLUTION

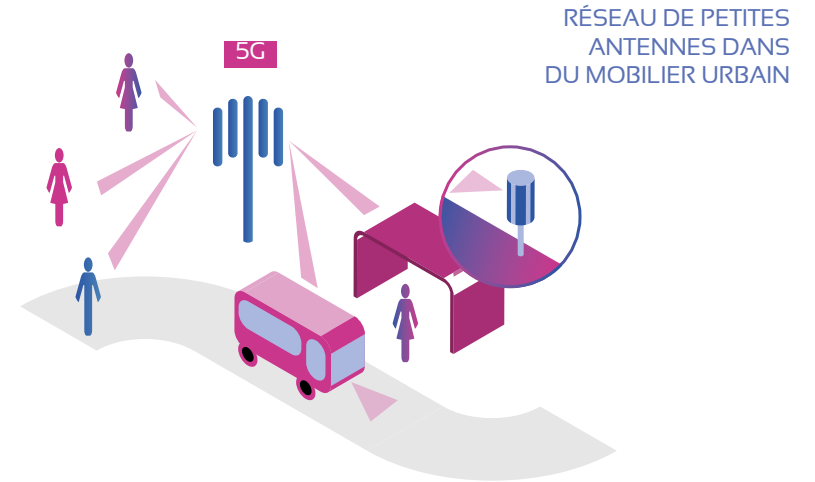


Le déploiement de la 5G se fera en recourant à l'infrastructure actuelle des opérateurs, mais devrait également s'articuler autour d'antennes intelligentes et de petites antennes installées dans du mobilier urbain ou à l'intérieur des bâtiments.



### INFRASTRUCTURES ACTUELLES

Les réseaux mobiles actuels utilisent des antennes qui diffusent les signaux de manière constante, dans toutes les directions.



### ANTENNES INTELLIGENTES

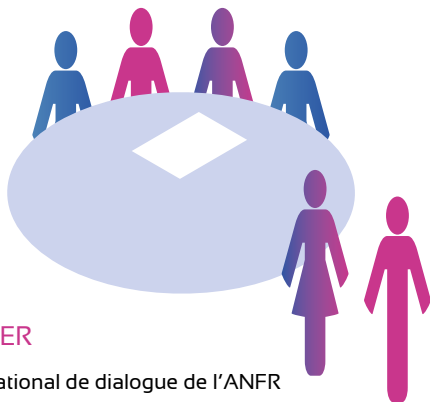
Nouvelle génération d'antennes qui orientent les signaux vers les appareils qui en ont besoin. Couplée avec des bandes de fréquences hautes, l'utilisation de ces antennes permettra d'accroître fortement les débits.

# CONFIANCE DU PUBLIC ET DÉPLOIEMENT DES RÉSEAUX 5G



## VEILLER

L'ANFR veille au respect des valeurs limites d'exposition du public aux ondes et gère le dispositif national de surveillance et de mesures des ondes. Par sa présence sur le terrain, elle s'assure également de la bonne coexistence de l'ensemble des utilisateurs de fréquences et intervient en cas de brouillage.



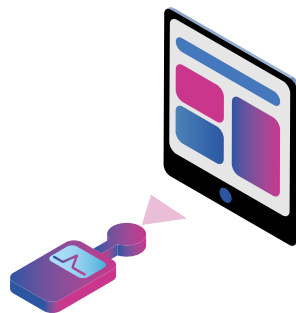
## DIALOGUER

Le comité national de dialogue de l'ANFR constitue un lieu d'échanges privilégié entre différents acteurs pour partager l'information, la diffuser et favoriser la confiance du public. Au niveau local, l'ANFR accompagne les collectivités dans le déploiement de la 5G et l'exposition du public aux ondes.

## INFORMER

Le déploiement de technologies nouvelles peut, par manque d'information ou par la propagation de fausses informations, aboutir à des interrogations de la population.

Il est donc important d'apporter une information claire, pédagogique et transparente sur ce qu'est la 5G, son impact sur l'exposition du public aux ondes et les moyens mis en œuvre pour garantir un réseau sans interférence et sécurisé.



## DIFFUSER L'INFORMATION

Les « pilotes 5G » permettent de réaliser des études de terrain et des mesures sur les niveaux d'exposition aux ondes. Les résultats sont rendus publics sur le site de l'ANFR.

[www.anfr.fr](http://www.anfr.fr)

2018

### NORMALISATION

- PREMIÈRE PARTIE DE LA STANDARDISATION 5G (JUIN)
- PUBLICATION DE LA FEUILLE DE ROUTE GOUVERNEMENTALE

2019

### EXPÉRIMENTATIONS

- MISE EN PLACE DES « PILOTES 5G » EN FRANCE
- PREMIERS TERMINAUX SUR LE MARCHÉ

2020

### LANCEMENTS

- ATTRIBUTION DE FRÉQUENCES DANS LA BANDE 3,5 GHz
- ATTRIBUTION D'AU MOINS 1 GHz DANS LA BANDE 26 GHz
- PREMIERS LANCEMENTS COMMERCIAUX

2025

### OBJECTIF EUROPÉEN

- DANS TOUS LES PAYS D'EUROPE, COUVERTURE DES GRANDES VILLES ET DES AXES DE TRANSPORT 5G

# LA FEUILLE DE ROUTE 5G DU GOUVERNEMENT

Afin de faciliter et soutenir les investissements privés, le gouvernement a fixé 3 grands objectifs :

1. lancer plusieurs pilotes sur une variété de territoires et accueillir des premières mondiales d'application de la 5G dans les domaines industriels
2. attribuer de nouvelles fréquences 5G et avoir un déploiement commercial dans au moins une grande ville dès 2020
3. ouvrir les principaux axes de transport en 5G d'ici 2025

## QUATRE CHANTIERS PRIORITAIRES POUR FAIRE DE LA 5G UN SUCCÈS

Le gouvernement a lancé plusieurs chantiers d'envergure :

1. libérer et attribuer les fréquences pour les réseaux 5G
2. favoriser le développement de nouveaux usages industriels
3. accompagner le déploiement des infrastructures de la 5G
4. assurer la transparence et le dialogue sur les déploiements de la 5G et l'exposition du public

Accédez à la feuille de route 5G :



<https://urlz.fr/8iFl>