11 MAI 2021 - 9ème ÉDITION

LES FRANÇAIS ACCROS AU THD

Enquête réalisée pour InfraNum, la Banque des Territoires et l'Avicca

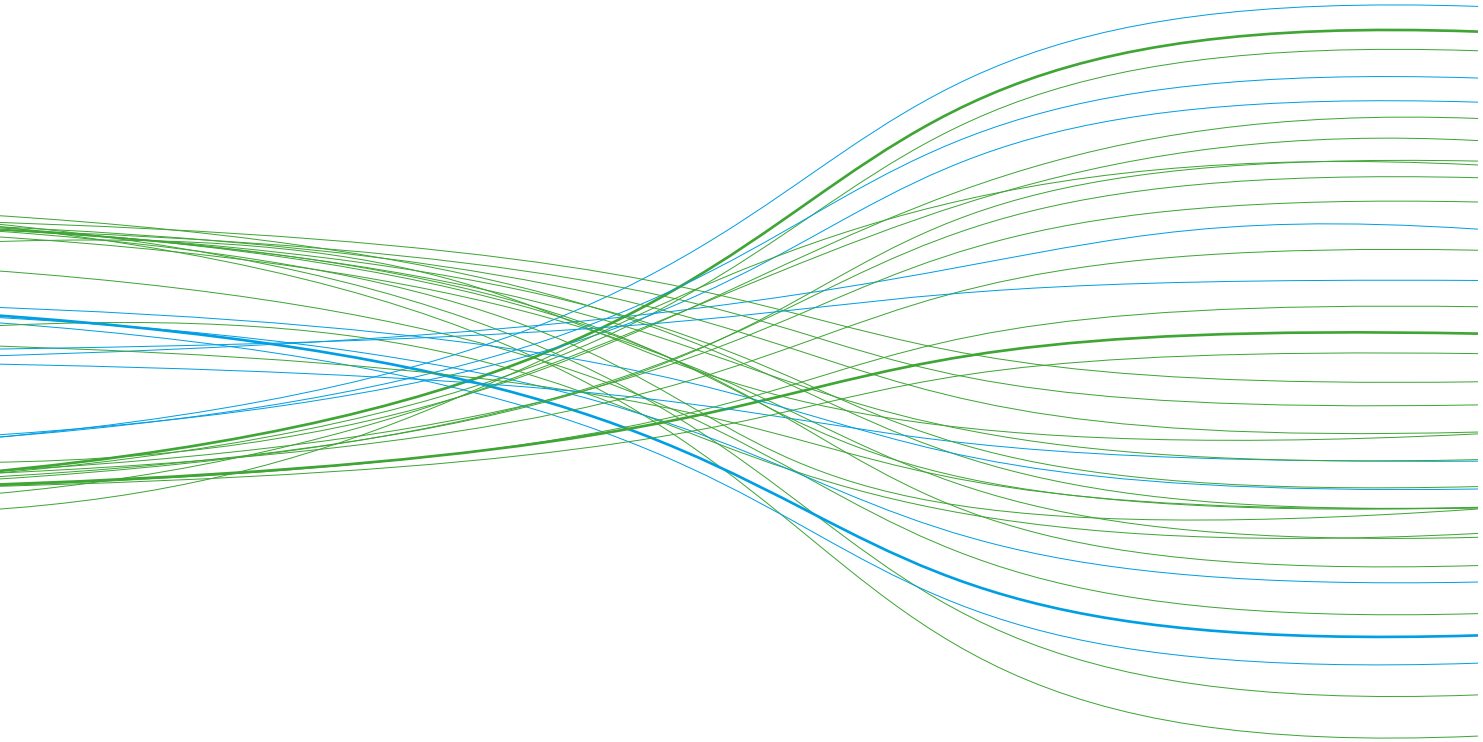
InfraNum

avicca

BANQUE des TERRITOIRES

InfraNum avicca BANQUE des TERRITOIRES

PRÉSENTATION DE L'OBSERVATOIRE ET MÉTHODOLOGIE
MISE EN ŒUVRE



Depuis 2013, un suivi unique de la filière industrielle impliquée dans le Plan France THD

Des focus spécifiques réalisés auprès des intégrateurs, des délégataires et opérateurs, des câbliers, des centres de formation

L'appui de l'Avicca et de ses membres pour alimenter, à partir des projets des collectivités, l'Observatoire

Le plus grand chantier d'infrastructure de France d'un montant total de 30 Mds €

QUESTIONS

- Les objectifs du Plan France THD seront-ils atteints dès les élections présidentielles ?
- Est-on capable d'établir un nouveau record en 2021 en matière de déploiement fibre ?
- Quand pourra-t-on compter davantage d'abonnés en fibre qu'en ADSL ?
- 150 M€ de subventions complémentaires suffiront-elles pour raccorder chaque foyer et entreprise français ?
- Quels chantiers opérationnels résoudre en urgence pour allier quantité et qualité ?
- Le mix technologique THD radio / mobile / satellite couvrait-il fin 2020 les besoins des oubliés du bon débit ?
- La 5G est-elle en retard en France ?
- Les centres de formation ont-ils tenu la cadence malgré la COVID ?
- Quelle place pour les datacenters de proximité en France ?

InfraNum

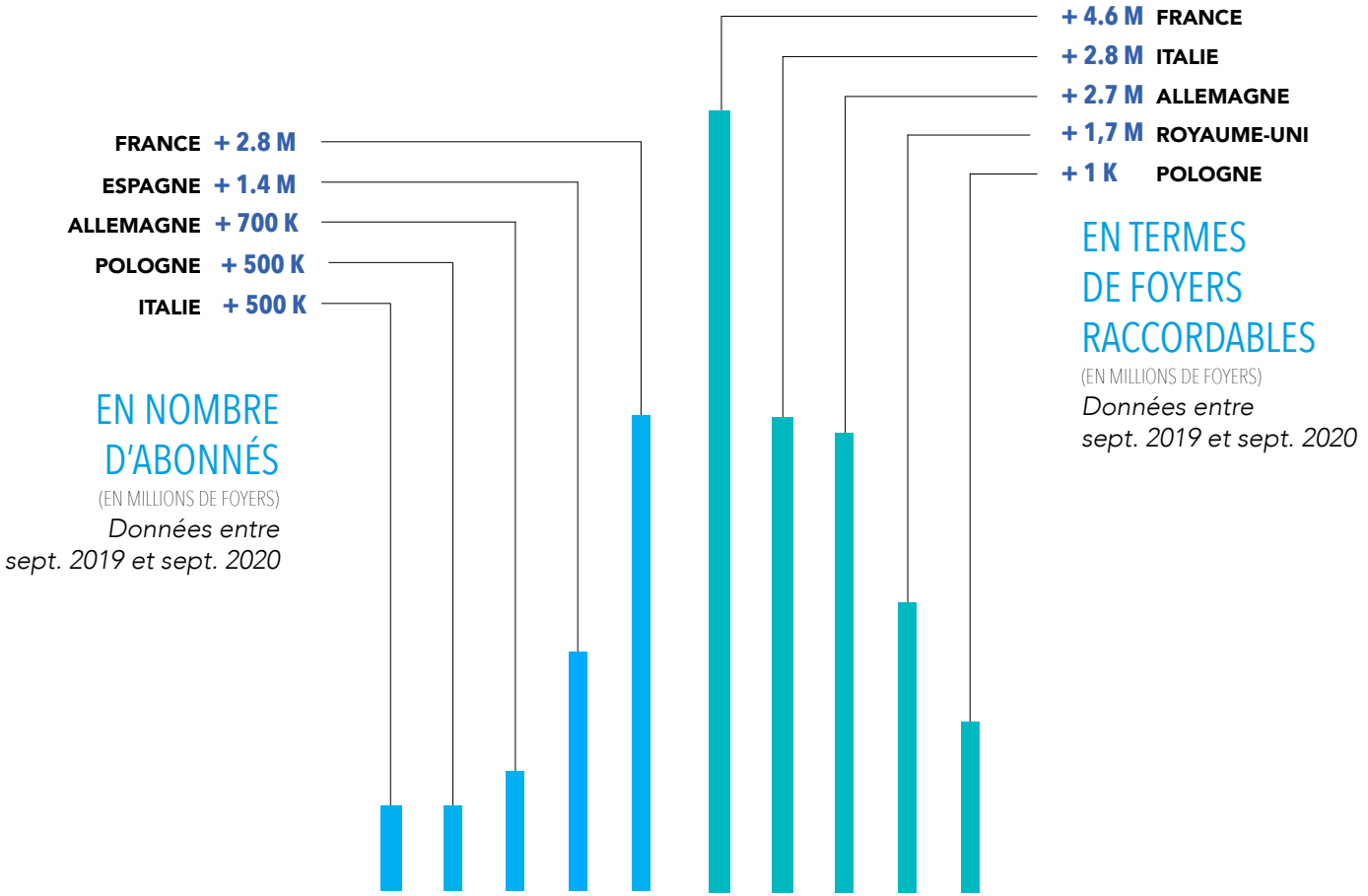
en partenariat avec avicca

avec le soutien de BANQUE des TERRITOIRES | GROUPE Caisse des Dépôts

INTERNATIONAL

LA FRANCE TOUJOURS LEADER DANS LA COURSE EUROPÉENNE

LES 5 MARCHÉS À FORTE CROISSANCE EN EUROPE



EN NOMBRE D'ABONNÉS

(EN MILLIONS DE FOYERS)

Données entre sept. 2019 et sept. 2020

EN TERMES DE FOYERS RACCORDABLES

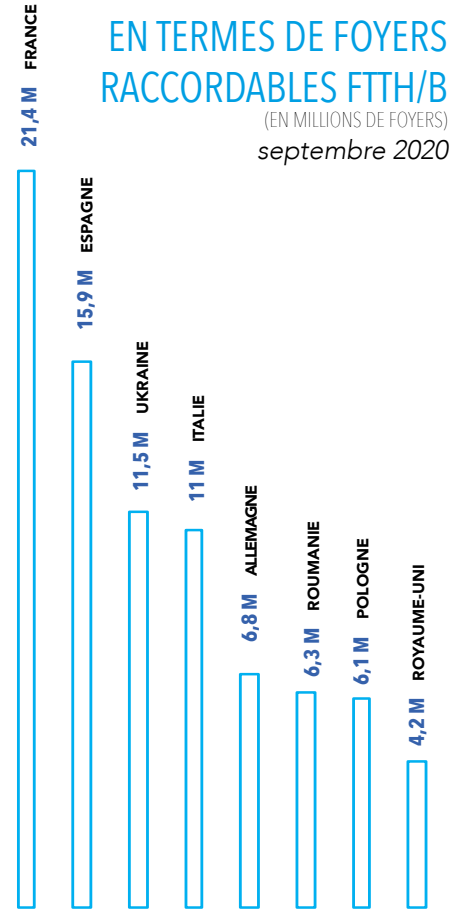
(EN MILLIONS DE FOYERS)

Données entre sept. 2019 et sept. 2020

CLASSEMENT EUROPÉEN EN TERMES DE FOYERS RACCORDABLES FTTH/B

(EN MILLIONS DE FOYERS)

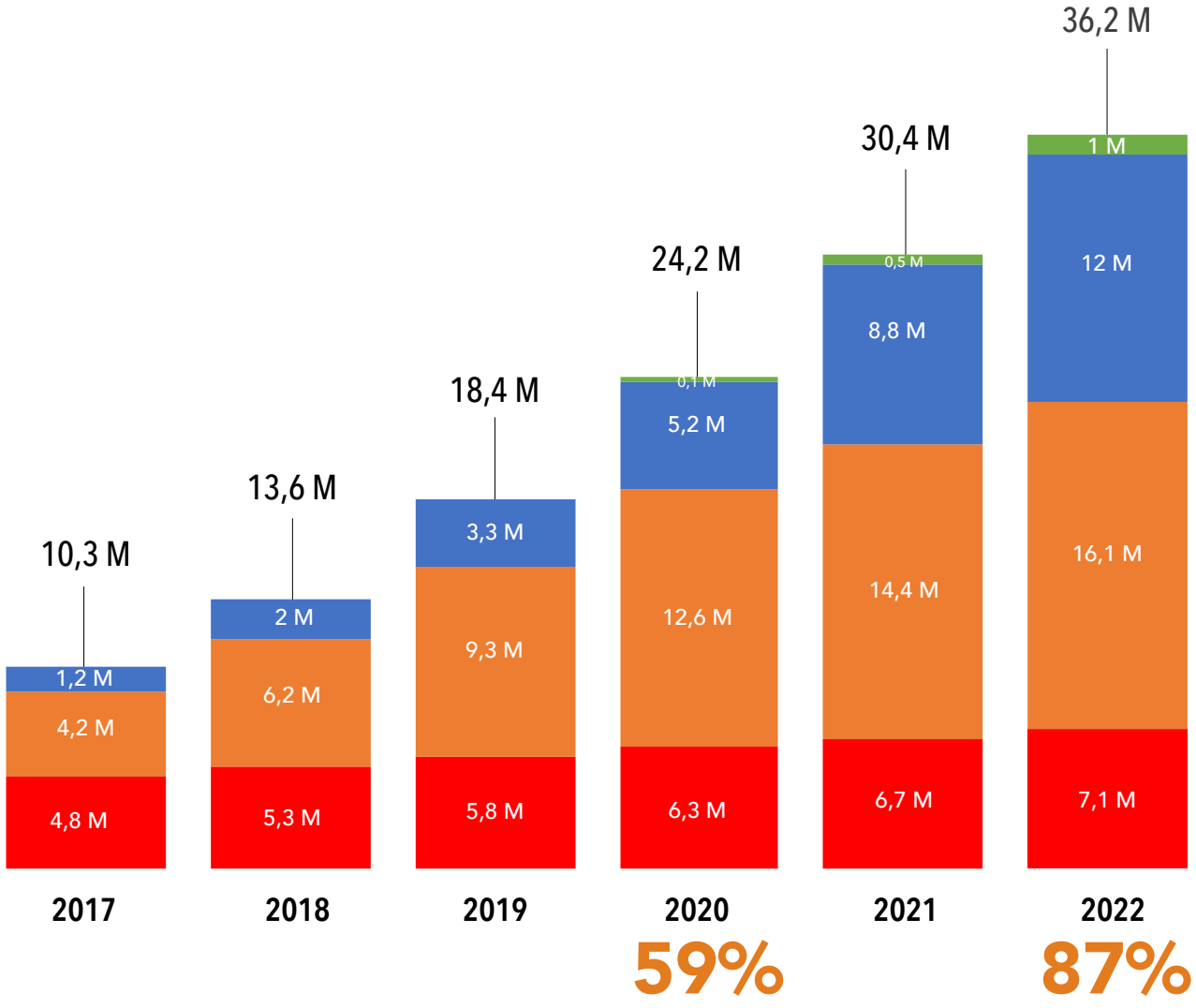
septembre 2020



Source: IDATE for FTTH Council EUROPE

LA FIBRE

UN CHANTIER EN AVANCE !



VOLUME DES DÉPLOIEMENTS (CUMUL)

- AMEL
- RIP
- AMII
- ZTD

- PRÉVISIONS ANNUELLES **87%**

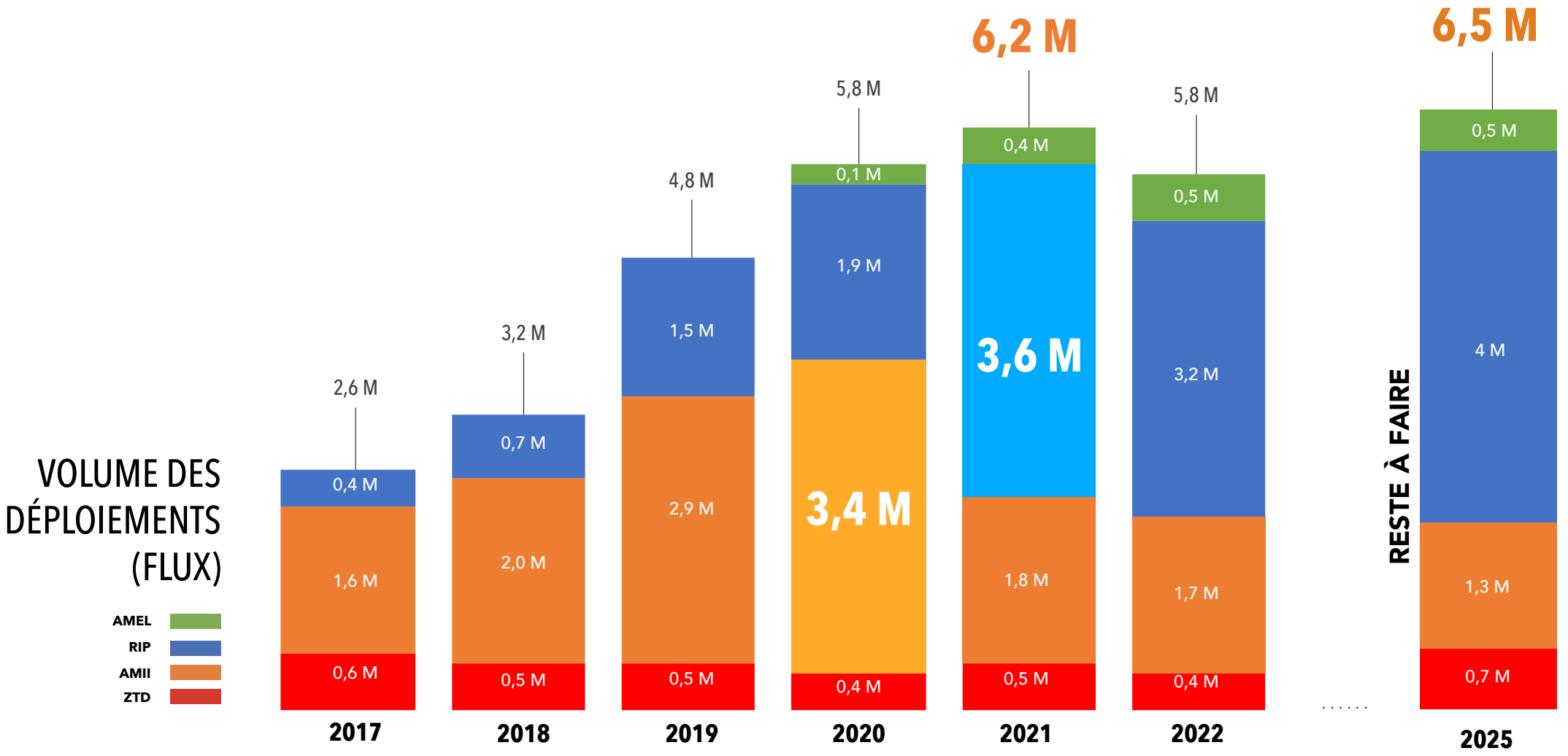
OBJECTIF 2022
80%

- OBJECTIF 2025 **100%**

InfraNum avicca BANQUE des TERRITOIRES

LA FIBRE

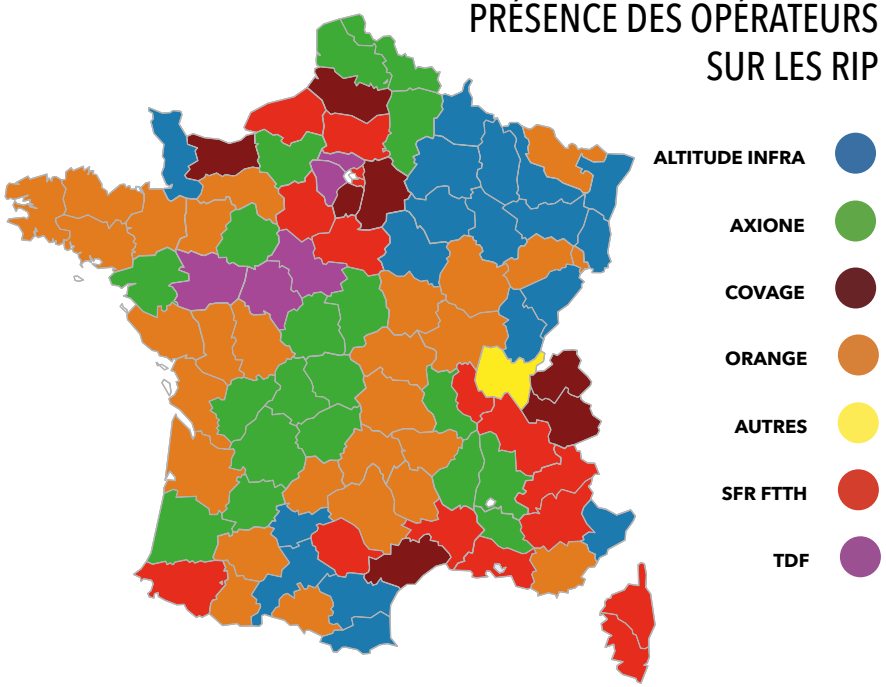
2021 : L'ANNÉE DU PIC, L'ANNÉE DES RIP



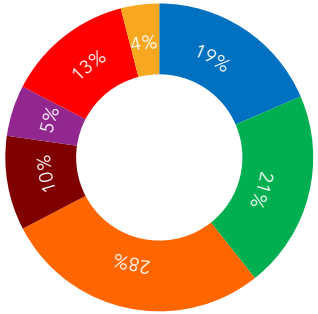
AMEL : 13 TERRITOIRES REPRÉSENTANT 1,4 MILLION DE PRISES

RIP

PRÉSENCE DES OPÉRATEURS SUR LES RIP

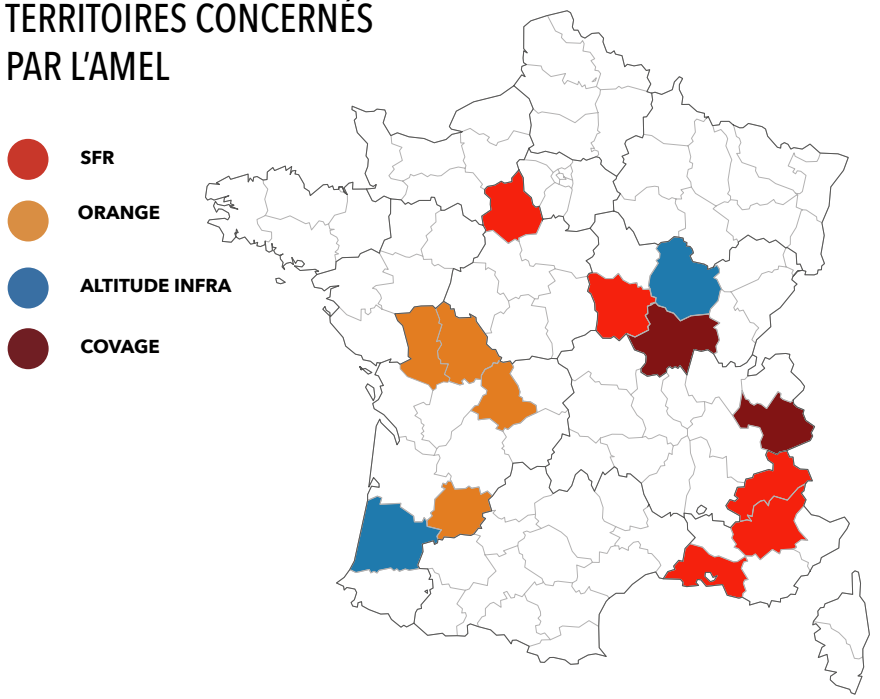


RÉPARTITION DES PRISES PAR OPÉRATEUR

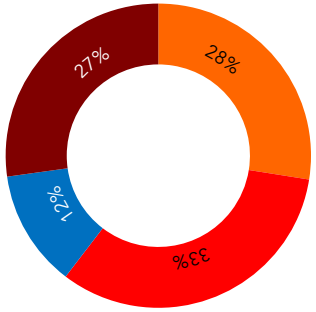


AMEL

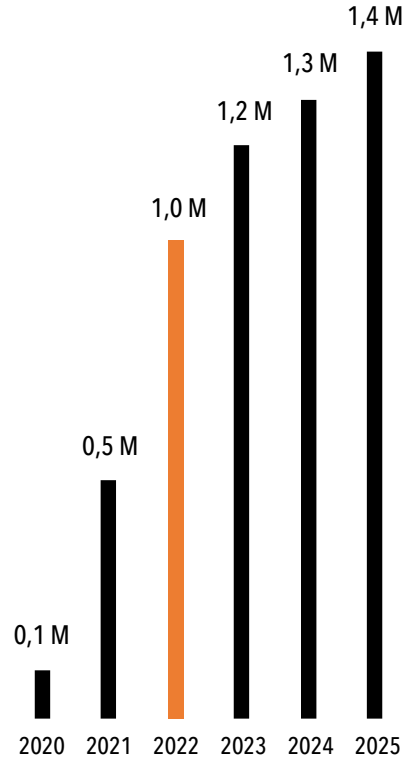
TERRITOIRES CONCERNÉS PAR L'AMEL



RÉPARTITION DES PRISES PAR OPÉRATEUR

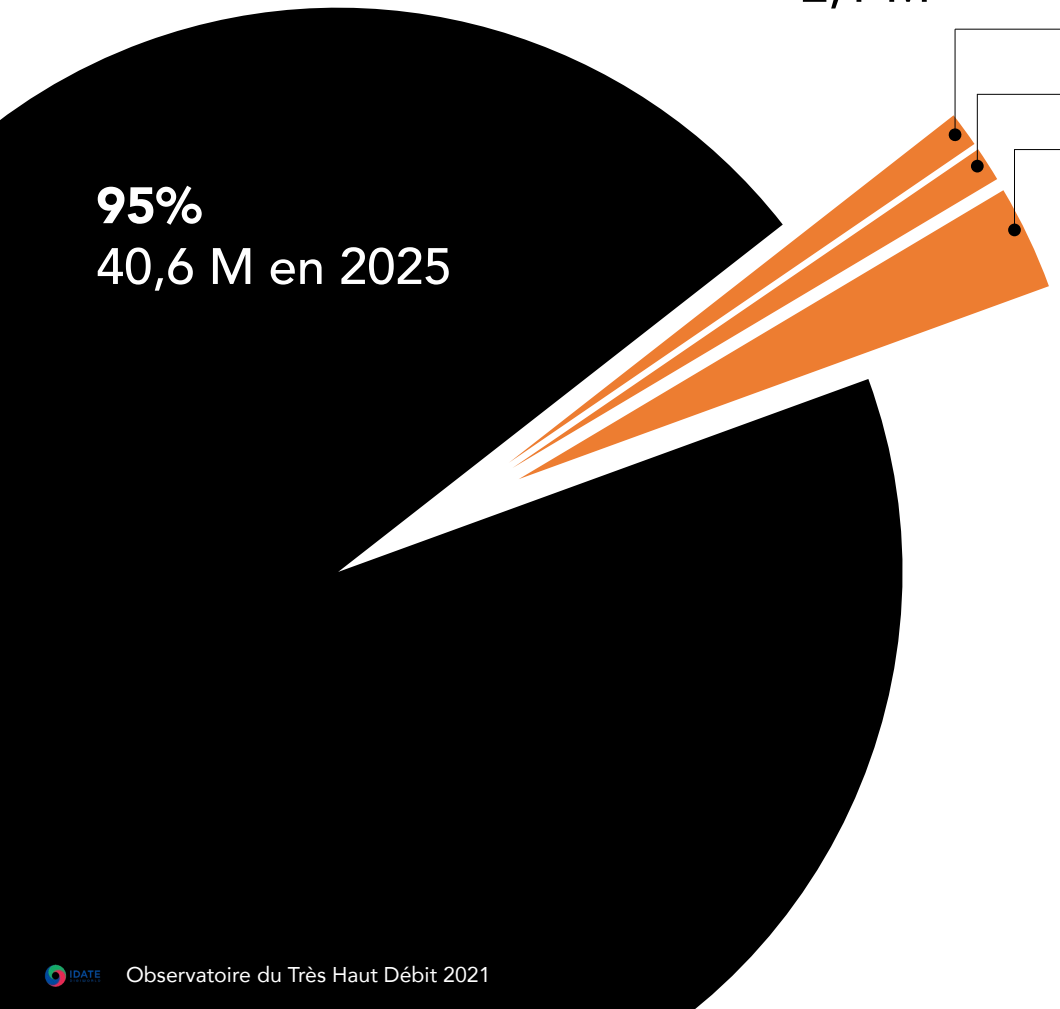


PRÉVISIONS DE DÉPLOIEMENT (CUMUL)



LA FIBRE

COMPLÉTUDE 2025 : 2,1 MILLIONS DE LOCAUX EN DIFFICULTÉ PARMI LES 6,5 M RESTANT



5% LOCAUX RACCORDABLES
2,1 M SOUS CONDITIONS

- **1% - RACCORDEMENTS À LA DEMANDE**
- **1% - RACCORDEMENTS NON STANDARDS**
- **3% - NON RACCORDABLES**

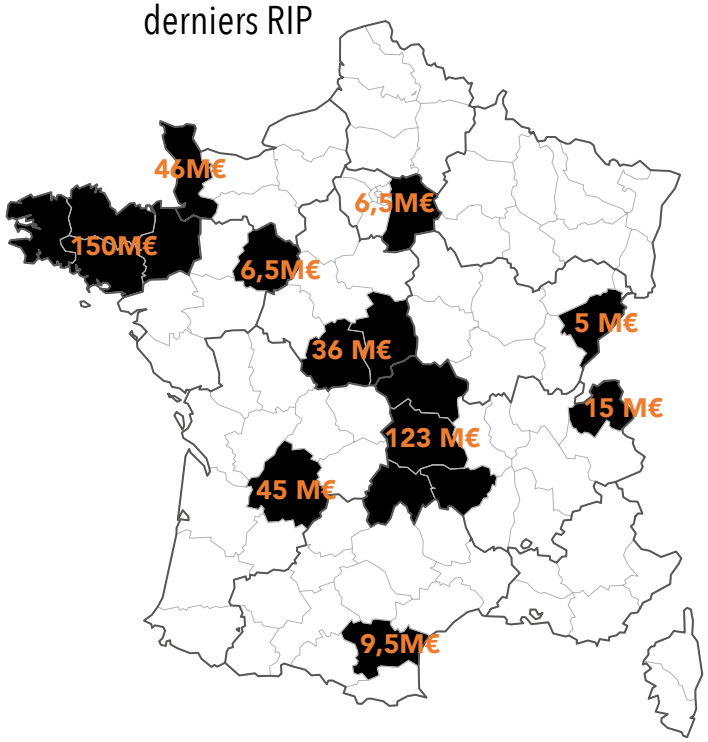
Des prises de plus en plus difficiles à construire y compris en zone privée

UNE COUVERTURE TOTALE DIFFICILE À ATTEINDRE SANS UN ACCOMPAGNEMENT CIBLÉ

LA FIBRE

150 M€ DE SUBVENTION POUR UNE COUVERTURE À 100% ?

420 M€
destinés aux derniers RIP



95% des locaux raccordables sans condition en 2025

5% soit 2,1M raccordables = sous condition

150 M €
pour les raccordements complexes sont utiles mais ne suffiront pas

IL FAUT CRÉER UN DISPOSITIF COMPLET POUR ATTEINDRE **LE 100% FIBRE :**

€

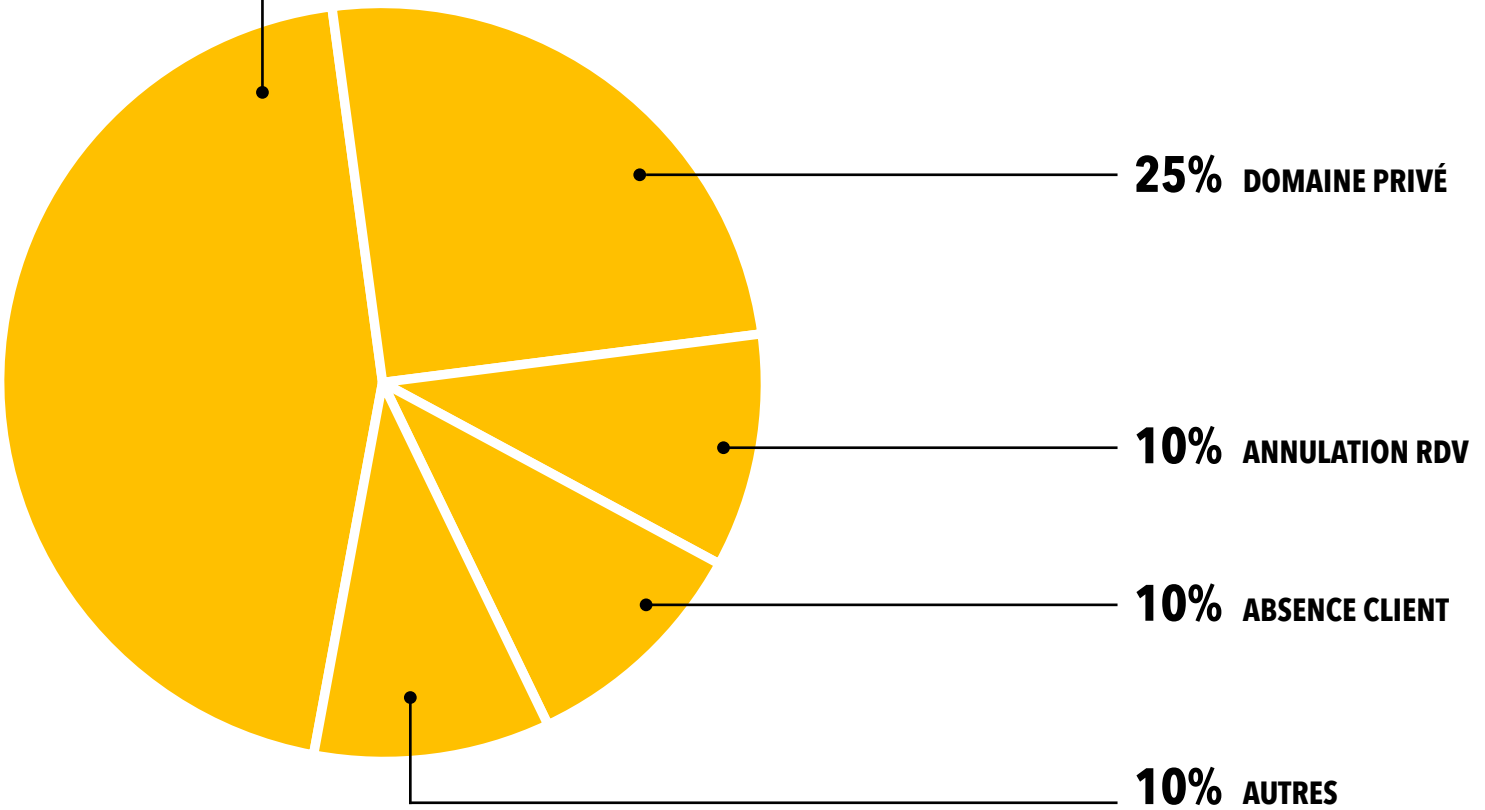
SERVICE UNIVERSEL DE LA FIBRE
c'est-à-dire un fonds de péréquation pour assurer la vie du réseau, sur le modèle de l'énergie

Un coût total bien supérieur, à évaluer, pour la complétude et la vie du réseau

Source: France Relance - ANCT

TAUX D'ÉCHEC : 1 RACCORDEMENT SUR 5 CONCERNÉ

UN TAUX D'ÉCHEC
DE 20% À 25%
DONT :



Source: IDATE Digiworld à partir des données Opérateurs d'Infrastructure et Intégrateurs

ALLIER QUANTITÉ ET QUALITÉ

DE NOMBREUX PROBLÈMES RESTENT À RÉSOUDRE

APPUIS COMMUNS

1M POTEAUX EN ZONE DE RACCORDEMENT DONT 75% DANS LES RIP

Expérimentation en cours visant à remplacer le calcul de charge par la substitution du cuivre

Poursuivre les travaux InfraNum, ANCT, Enedis, Avicca, FNCCR pour simplifier la facturation

BAL

3M ADRESSES TRAITÉES EN AVRIL 2021 PAR LA BAL

Un effort à poursuivre et accélérer partout en France avec l'avancée des déploiements des RIP

Source : ANCT

GRACETHD

UN MODÈLE À GÉNÉRALISER

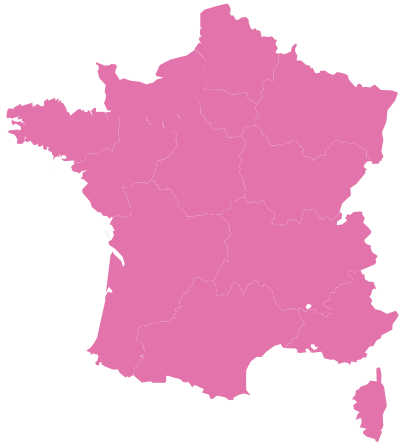
Amplifier les travaux de communication auprès de l'ensemble des acteurs de l'écosystème pour une adoption plus rapide du modèle

MODE STOC

Opérateurs : contrat V2
Intégrateurs : charte de qualité
Scoring avec l'ARCEP

RADIO, MOBILE ET SATELLITE

DES CARTES DÉSORMAIS DISTRIBUÉES

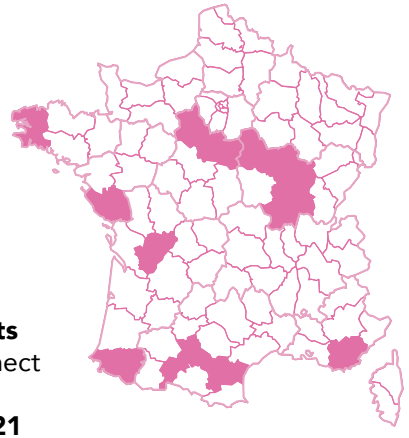


SATELLITES

50 000 UTILISATEURS

Offre commerciale **100 Mbits et illimitée** du satellite Konnect **disponible en métropole seulement depuis mars 2021**

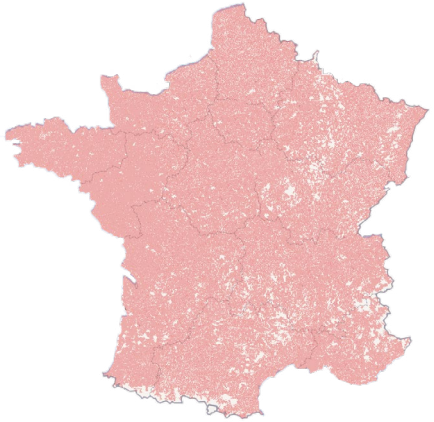
Possibilité de couplage avec un soutien financier dans certaines régions



THD RADIO

45 000 UTILISATEURS

mais un potentiel de 500 000 foyers concernés



4G FIXE

350 000 UTILISATEURS

Source : Arcep

SUBVENTION JUSQU'À 150€ PAR FOYER

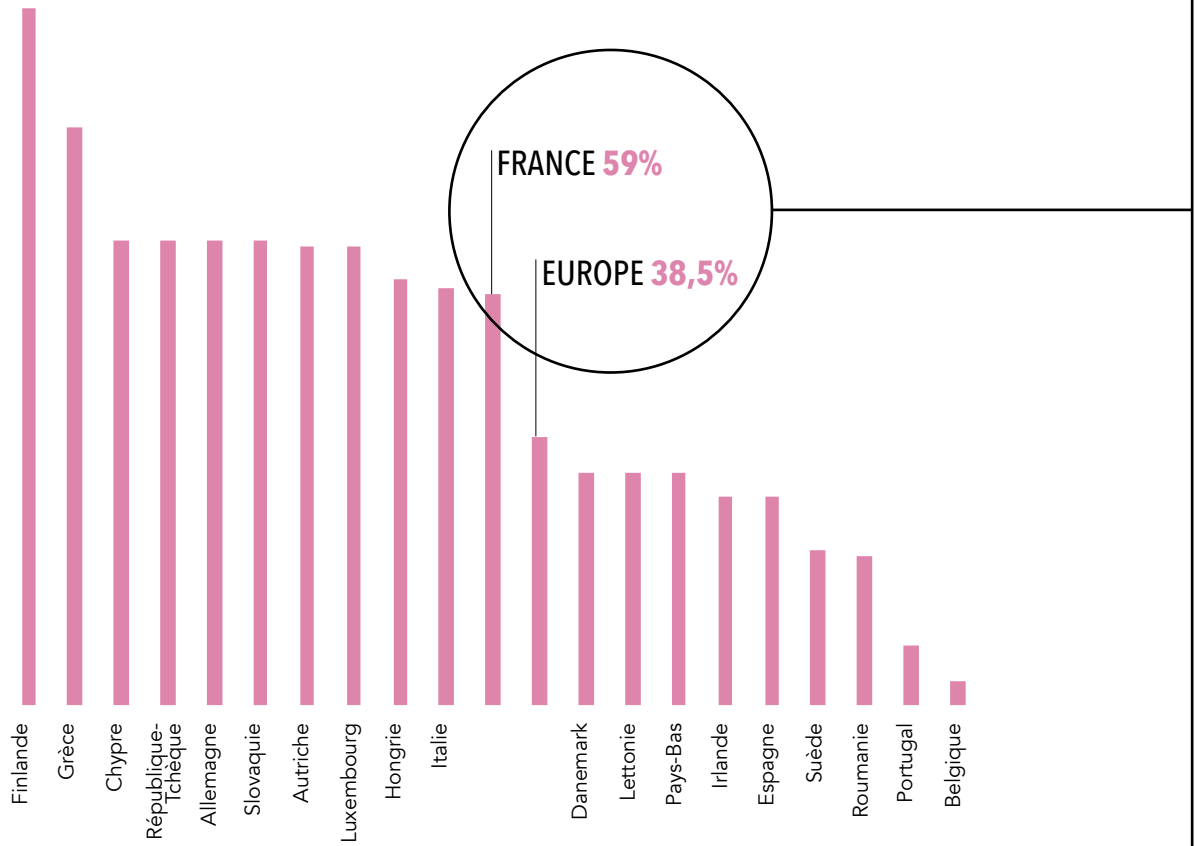
disponible dans le cadre du dispositif « Cohésion Numérique des Territoires » pour les locaux < 8 Mbits

2,4 M de locaux éligibles = 6% répartis dans 28 000 communes

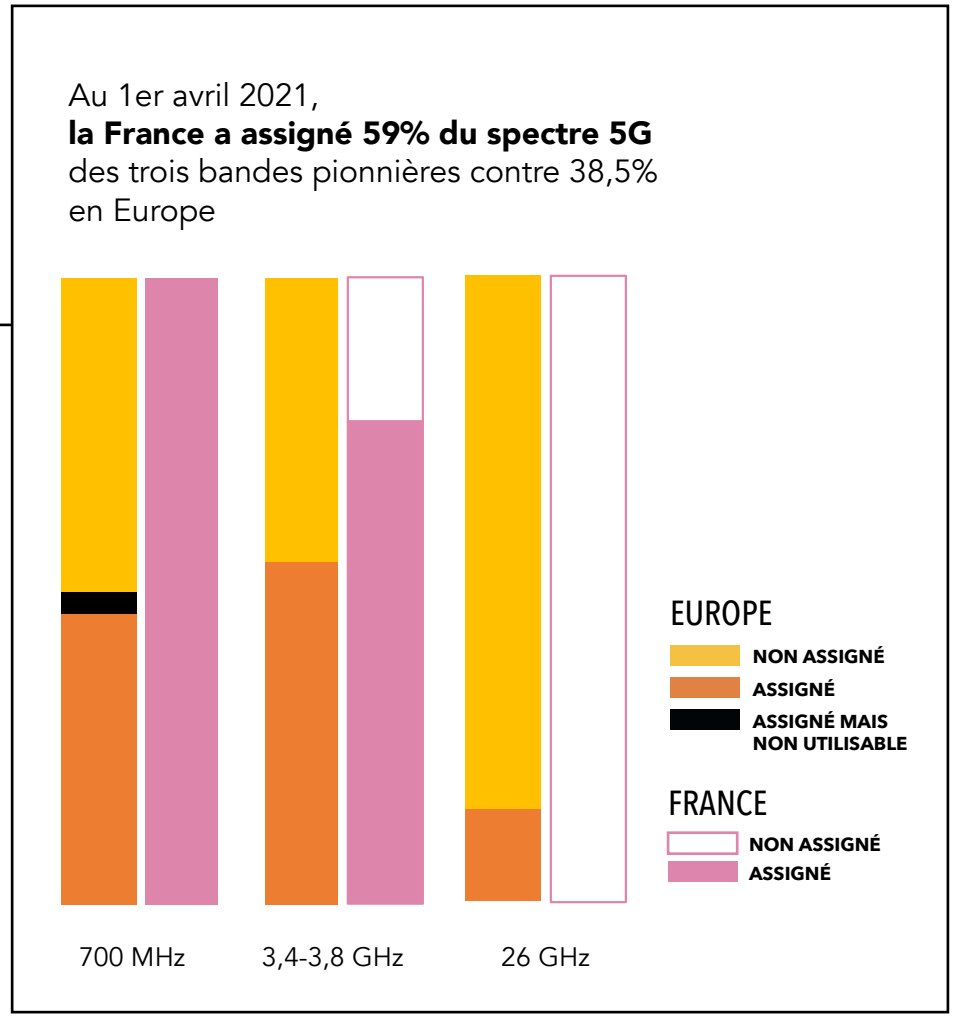
Source : ANCT

COMMUNIQUER DAVANTAGE SUR LE GUICHET COHÉSION NUMÉRIQUE DES TERRITOIRES

5G : LA FRANCE DANS LA COURSE POUR L'ATTRIBUTION DU SPECTRE EN EUROPE



Source: IDATE DigiWorld



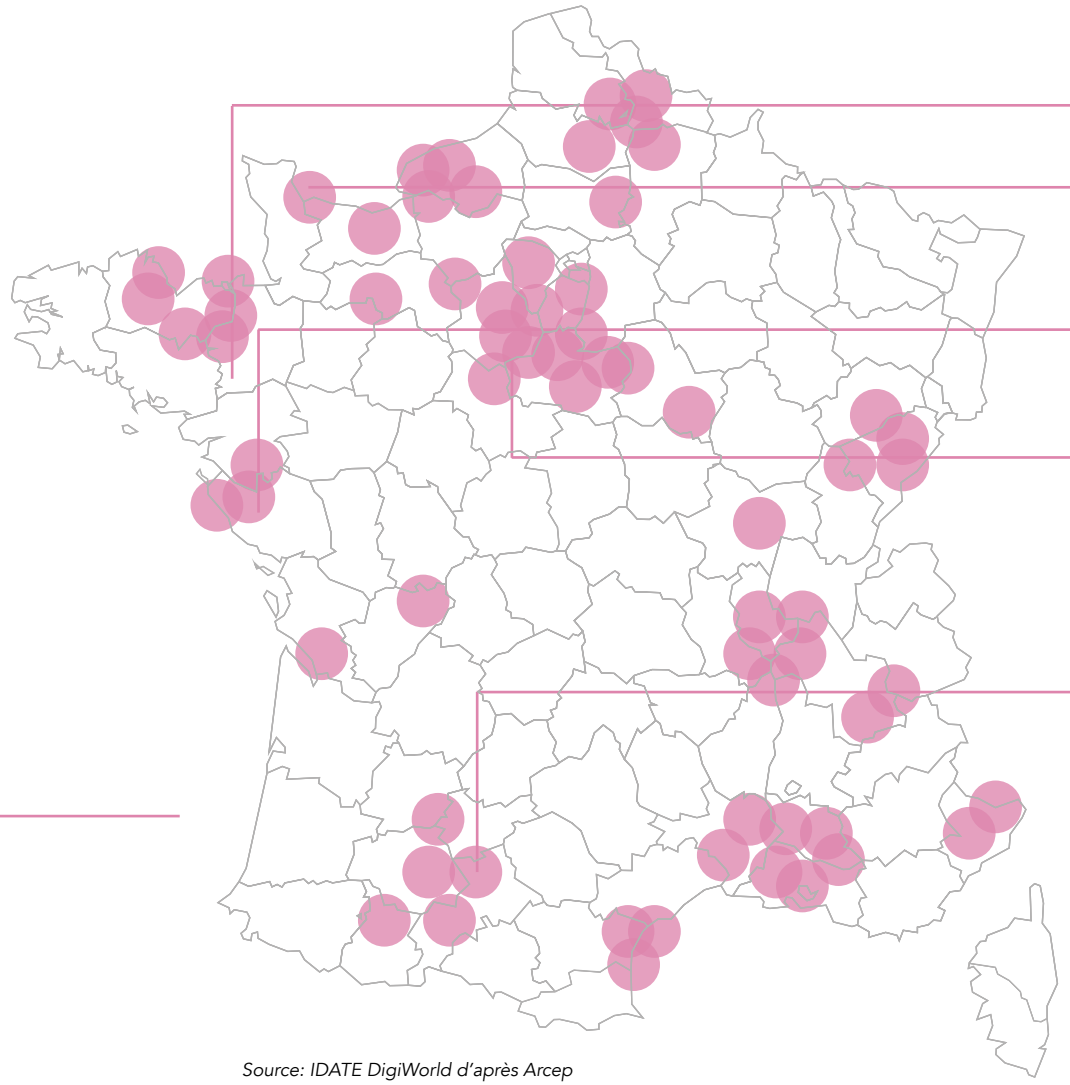
Source: Observatoire européen de la 5G

5G : UN FOISONNEMENT PROMETTEUR

ÉTAT DES LIEUX
BANDES DE FRÉQUENCE 5G

700 MHz	ATTRIBUÉ	
2,1 GHz	ATTRIBUÉ	
3,5 GHz	ATTRIBUÉ	**50 EXPÉRIMENTATIONS EN COURS**
26 GHz	NON ATTRIBUÉ	**100 EXPÉRIMENTATIONS EN COURS**

CARTE DES EXPÉRIMENTATIONS
BANDE 26 GHz



RENNES
GARES SNCF

LE HAVRE
L'INDUSTRIE PORTUAIRE
Tester des opérations de logistique, des recharges de véhicules électriques, ou encore d'exploitation de conteneurs.

NANTES
INTERNET DES OBJETS (IoT)

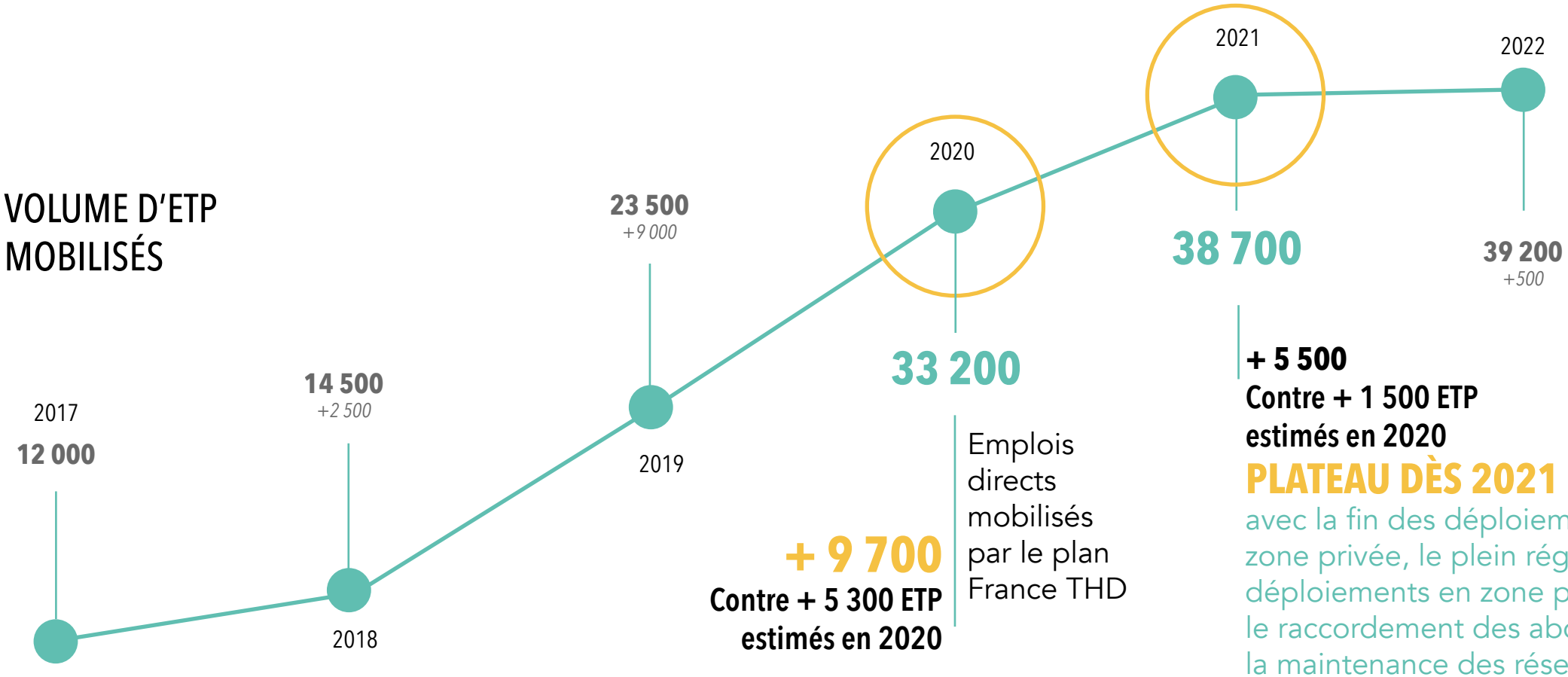
SAINT-QUENTIN EN YVELINES
VÉLODROME DES JO
Répondre aux enjeux du futur site olympique (ex.: restitution sportives augmentées des compétitions, évolution des équipements audio et vidéo fixes et mobiles)

TOULOUSE
AVIATION
Comprendre les enjeux et les capacités de la 5G sur le fonctionnement des usines ou des avions.

Source: IDATE DigiWorld d'après Arcep

L'EMPLOI SURPASSE LUI AUSSI LES ESTIMATIONS

2020 : UNE ANNÉE RECORD MALGRÉ LA CRISE SANITAIRE



+ 9 700
Contre + 5 300 ETP estimés en 2020

Emplois directs mobilisés par le plan France THD

+ 5 500
Contre + 1 500 ETP estimés en 2020

PLATEAU DÈS 2021

avec la fin des déploiements en zone privée, le plein régime des déploiements en zone publique, le raccordement des abonnés et la maintenance des réseaux

L'EMPLOI SURPASSE LES ESTIMATIONS, À L'IMAGE DU DÉPLOIEMENT

DES CENTRES DE FORMATION À PLEIN RÉGIME MALGRÉ LA CRISE SANITAIRE

Centres de formation occupés à **97%**

Taux d'insertion à 3 mois : **80%**

Toujours des difficultés à trouver des formateurs compétents et expérimentés

Difficultés pour trouver des stagiaires

RACCORDEMENT CLIENT

Accélération de la demande en formation (IRT et TRT)

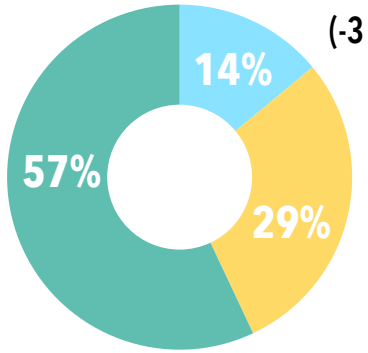
Développement de nouveaux modules de formation spécifique

SMART CITY

MAINTENANCE

DATACENTER

VENTILATION DES ETP EN 2021



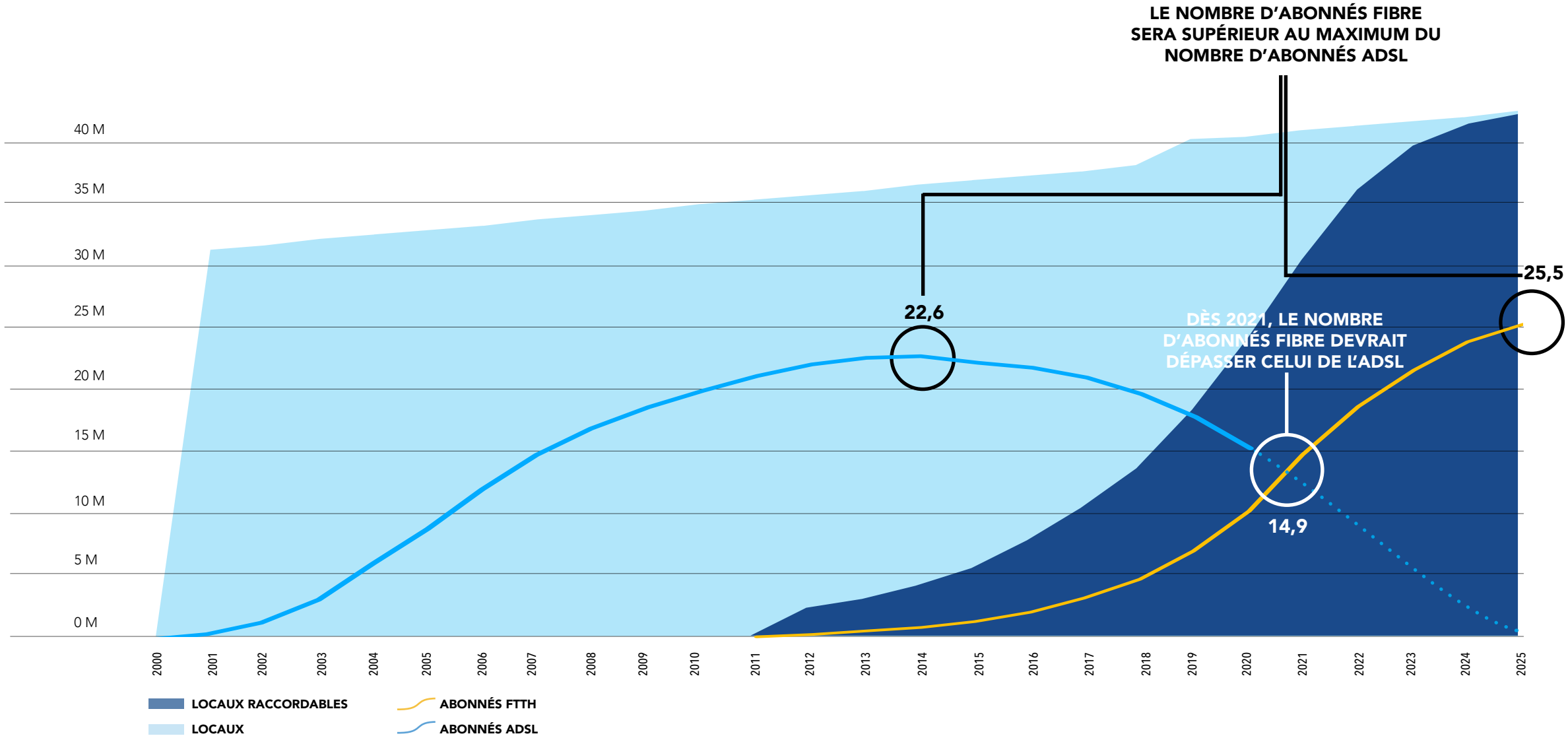
Autres **(-3 %)**

Métiers transport optique distribution optique **(-1%)**

Métiers branchement optique raccordement client **(+4%)**

COMMERCIALISATION DE LA FIBRE

DÈS 2021, DAVANTAGE D'ABONNÉS FIBRE QU'ADSL



Source: ARCEP + extrapolation

COMMERCIALISATION

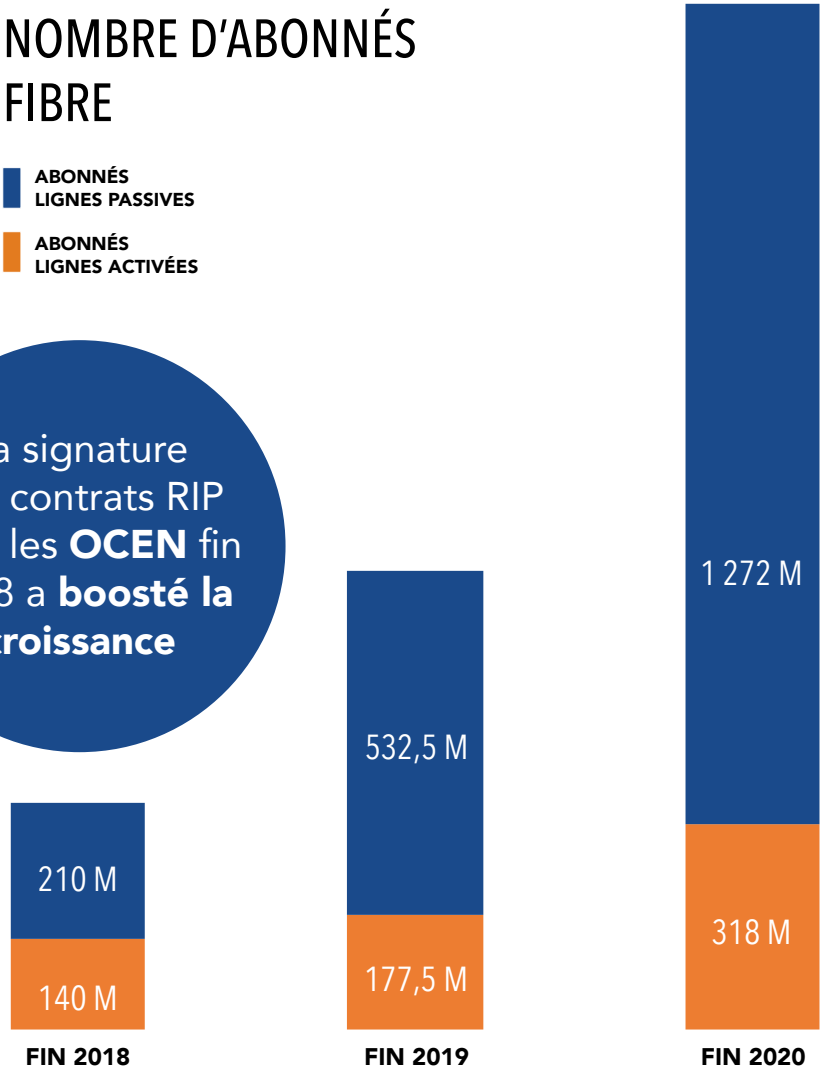
LE MARCHÉ DES RIP TIRÉ PAR LES OCEN

NOMBRE D'ABONNÉS FIBRE

ABONNÉS LIGNES PASSIVES

ABONNÉS LIGNES ACTIVÉES

La signature des contrats RIP avec les **OCEN** fin 2018 a **boosté la croissance**



MUTUALISATION DES OPÉRATEURS AU PM

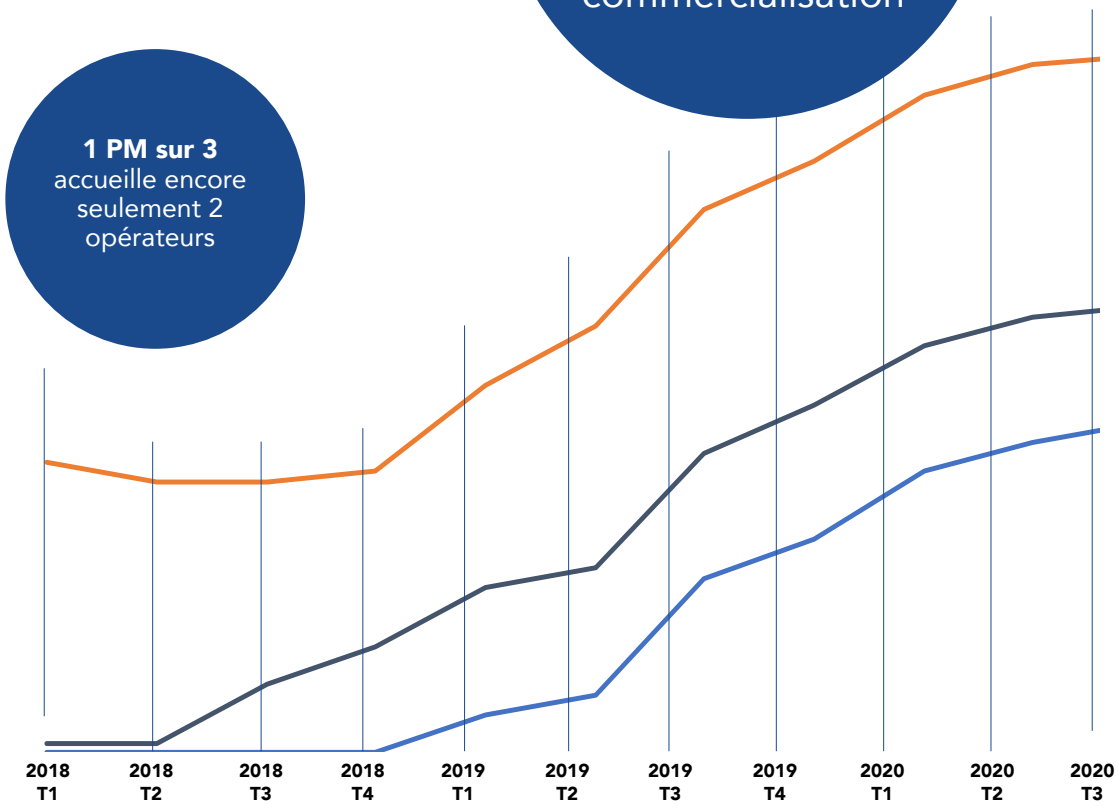
AU MOINS 2 OPÉRATEURS

AU MOINS 3 OPÉRATEURS

AU MOINS 4 OPÉRATEURS

1 PM sur 3 accueille encore seulement 2 opérateurs

L'arrivée des derniers OCEN au PM devrait donc **encore accentuer** les performances de commercialisation

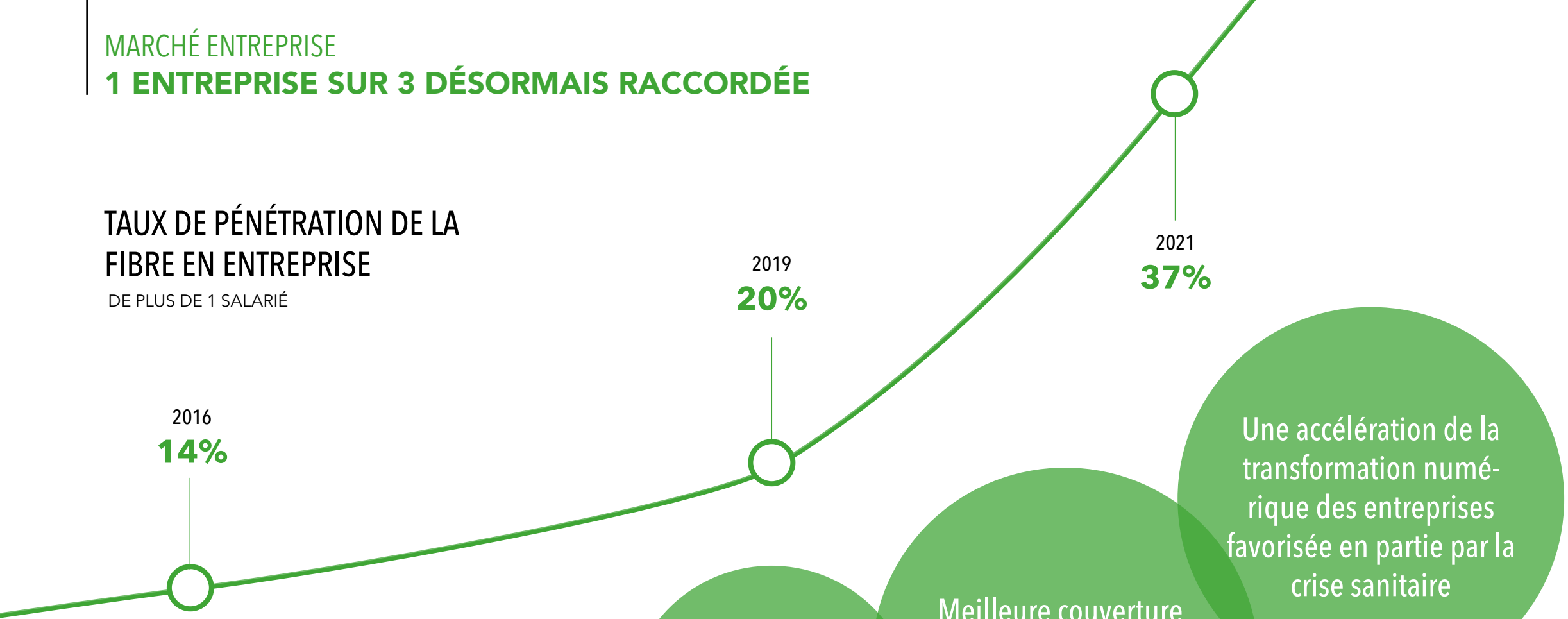


MARCHÉ ENTREPRISE

1 ENTREPRISE SUR 3 DÉSORMAIS RACCORDÉE

TAUX DE PÉNÉTRATION DE LA FIBRE EN ENTREPRISE

DE PLUS DE 1 SALARIÉ



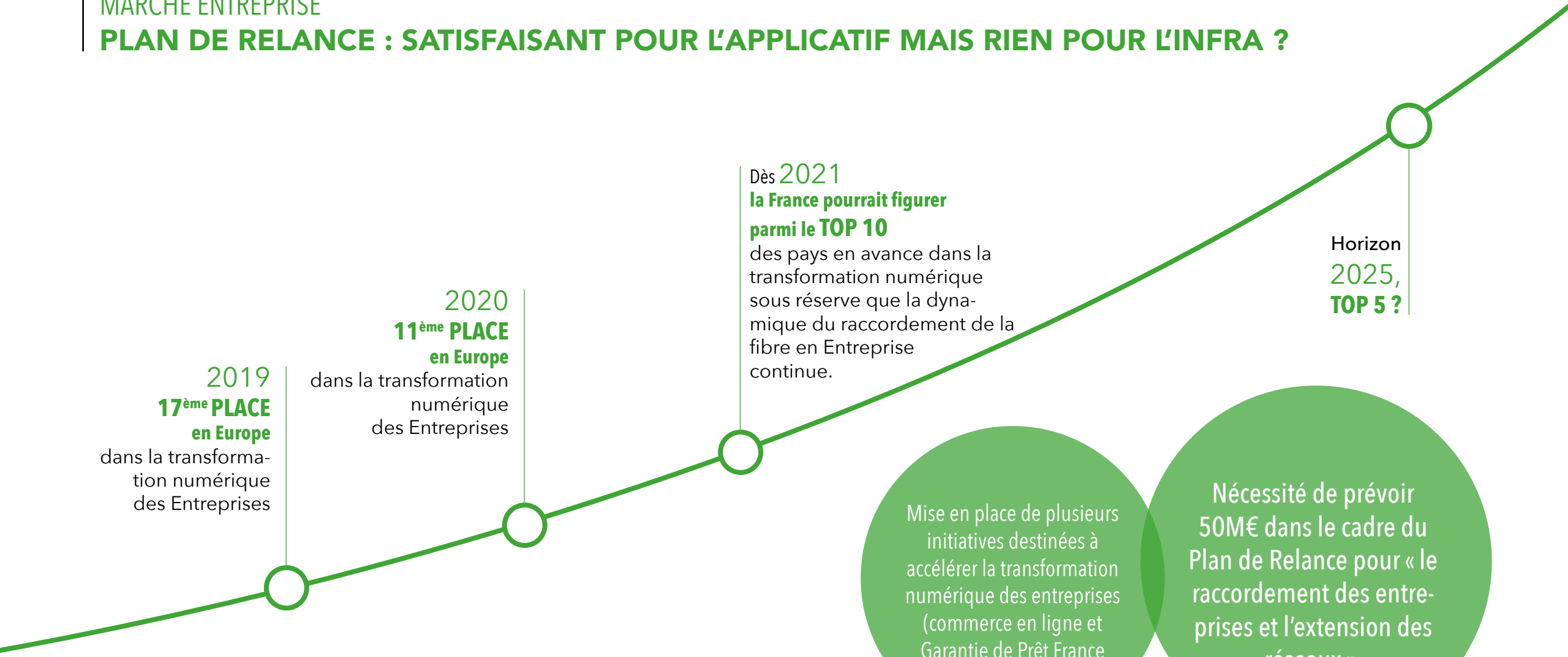
Une accélération de la transformation numérique des entreprises favorisée en partie par la crise sanitaire

Meilleure couverture fibre grâce à l'arrivée de nouveaux acteurs

Baisse des prix des offres B2B sur fibre

Source : IDATE à partir de données ARCEP / COVAGE / KOSC

PLAN DE RELANCE : SATISFAISANT POUR L'APPLICATIF MAIS RIEN POUR L'INFRA ?



Mise en place de plusieurs initiatives destinées à accélérer la transformation numérique des entreprises (commerce en ligne et Garantie de Prêt France NUM)

Nécessité de prévoir 50M€ dans le cadre du Plan de Relance pour « le raccordement des entreprises et l'extension des réseaux ».

Source : Commission Européenne + extrapolation

TERRITOIRES CONNECTÉS ET DURABLES

L'INFRASTRUCTURE COMME SOCLE ESSENTIEL

LA CONNECTIVITÉ COMME MOYEN DE RÉSILIENCE

ENTREPRISES :

67%
ont activé le télétravail

37%
de croissance du commerce en ligne

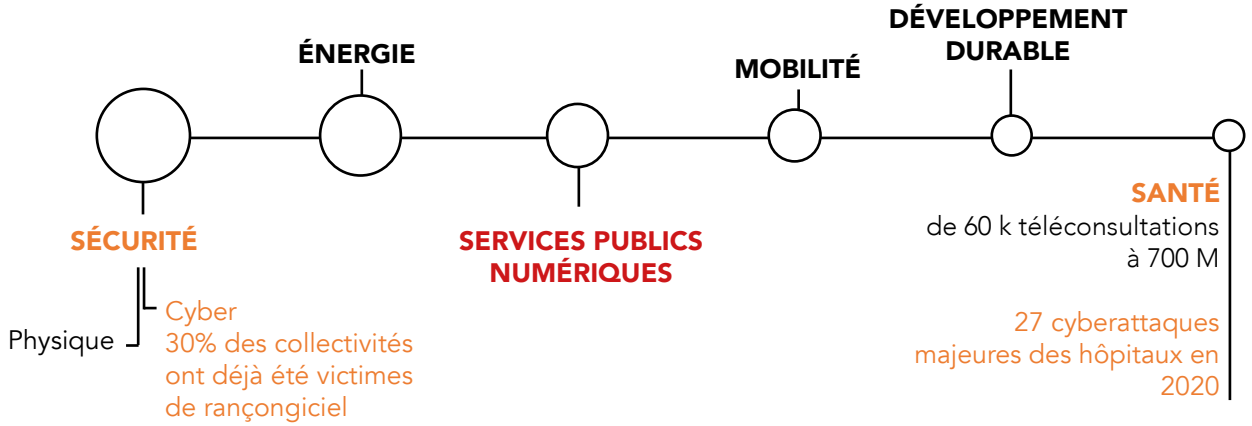
COLLECTIVITÉS :

42%
des agents de la fonction publiques ont télétravaillé au moins 1J/semaine

CITOYENS :

19%
en difficulté avec le numérique

LES PROJETS SMART DES COLLECTIVITÉS



Sources : Ministère de l'Economie / DARES / enquêtes Acemo Covid / Ministère de la fonction publique / FEVAD / Trésor-Eco, nov. 2020 / MENJS-DEPP / Clusif, juin 2020 / ANSSI / Secrétariat d'état chargé du numérique / Marsouin / défenseur des droits, 2020

- **LA COUVERTURE EN INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES DEMEURE LE SOCLE DE TOUS LES PROJETS**
- **NÉCESSITÉ D'ACCOMPAGNEMENT DES COLLECTIVITÉS EN MATIÈRE DE COMPÉTENCE ET D'EXPERTISE POUR ATTEINDRE LEUR TRANSFORMATION NUMÉRIQUE**
- **ÉLIGIBLE AU FONDS DE TRANSFORMATION NUMÉRIQUE DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES**

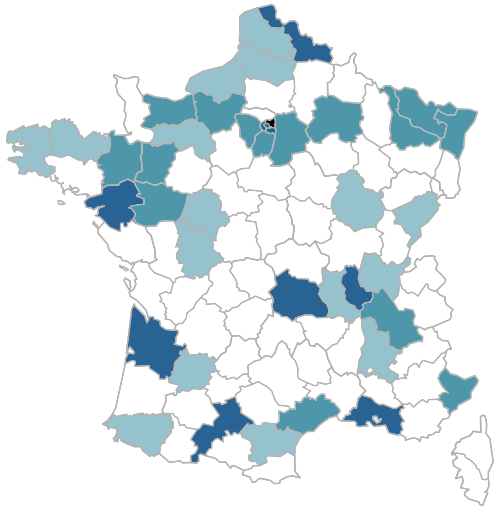
DATACENTERS

UNE CROISSANCE GÉNÉRALISÉE MAIS INÉGALE

+100 DATACENTERS
dont 2/3 DATACENTERS DE PROXIMITÉ

+20 PROJETS EN COURS :

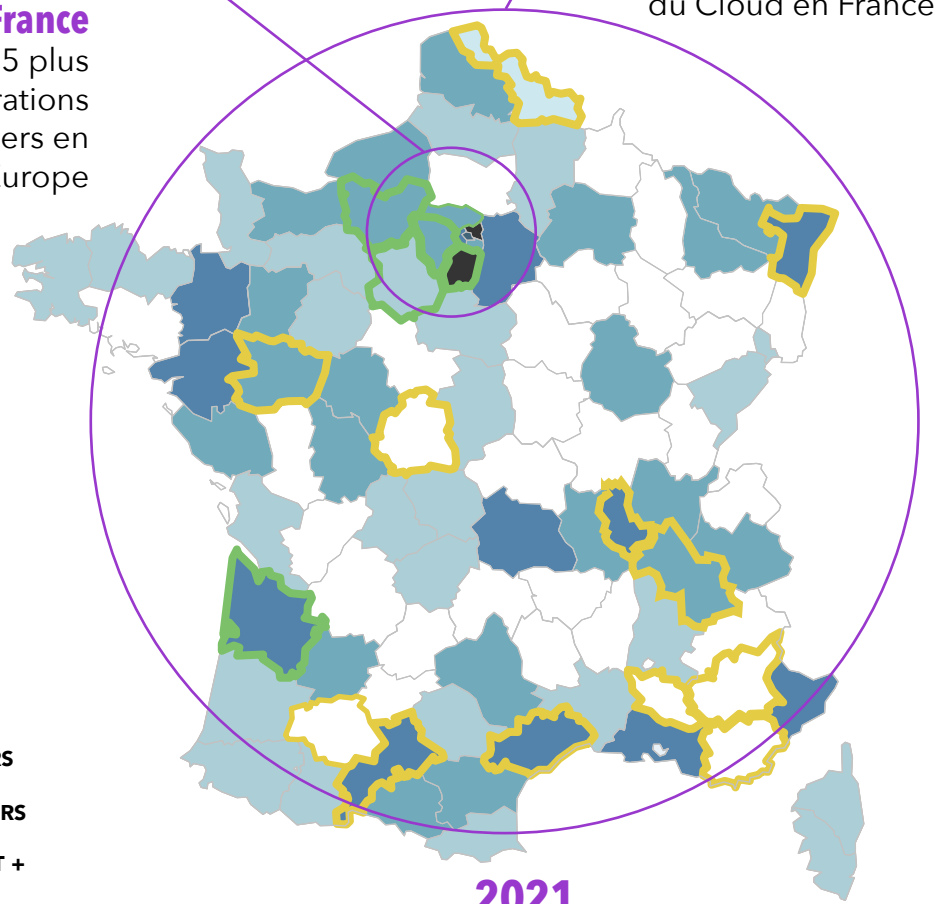
- PROJET DE DATACENTER DE TYPE HYPERSCALE
- PROJET DE DATACENTER DE PROXIMITÉ



2014

60%
de la surface et de la puissance utile en Île-de-France
soit l'une des 5 plus grosses concentrations de datacenters en Europe

Datacenters hyperscale
en Île-de-France mais également sur les territoires pour accompagner la croissance du Cloud en France



- 1 DATACENTER
- 2 À 5 DATACENTERS
- 6 À 10 DATACENTERS
- 11 À 15 DATACENTERS
- 16 DATACENTERS ET +

2021

- AU MOINS **1 DATACENTER** DE PROXIMITÉ DANS CHAQUE RÉGION
- **70%** SONT CONCENTRÉS DANS 6 RÉGIONS
- **31** DÉPARTEMENTS N'EN ONT PAS ENCORE
- **+ DE 95%** DES DATACENTERS AU MOINS TIER 3

Source: IDATE

InfraNum avicca BANQUE des TERRITOIRES

LES FACTEURS CONCRETS QUI ACCOMPAGNENT LA VOLONTÉ POLITIQUE

5 FACTEURS favorisant l'apparition des datacenters de proximité :

- **Réseaux longue distance**
  déployés et sécurisés partout en France
- **La fibre partout en France**
  pour les particuliers, les entreprises et les collectivités
- **Baisse des prix**
  de la fibre en France
- **Un marché local en attente de solutions sur-mesure**
  d'accès aux datacenters
- **Appétence accrue des PME / ETI aux solutions IT externalisées**

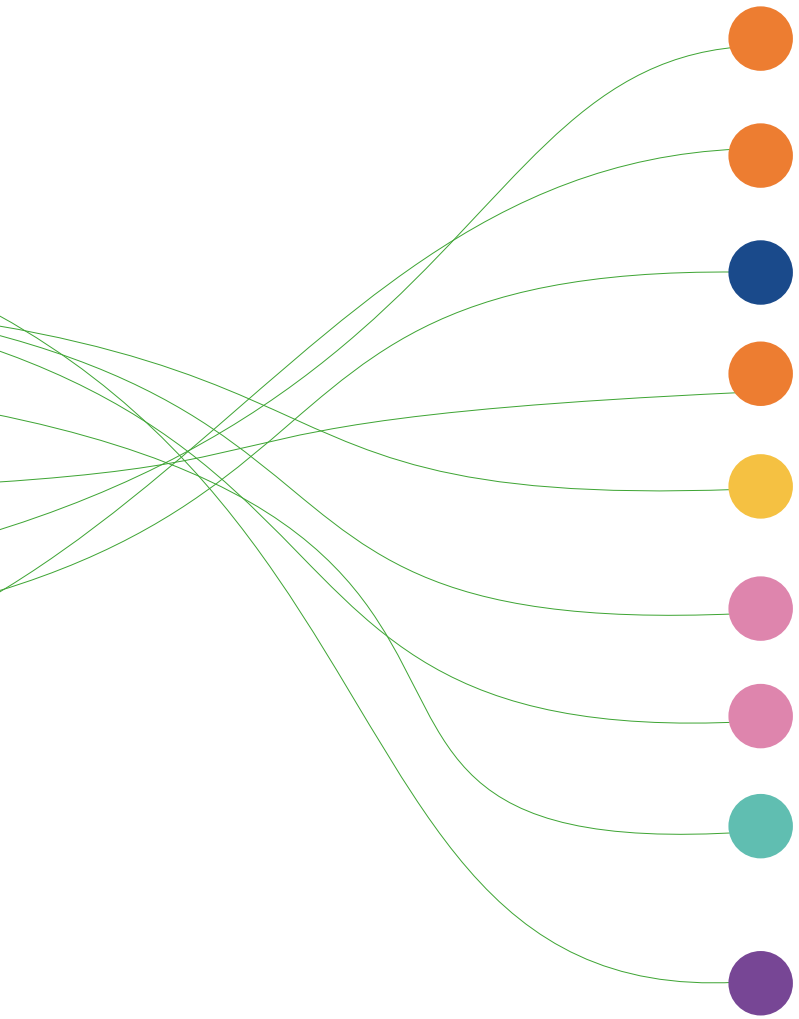
La numérisation et le développement de nouveaux usages, l'explosion des données vont continuer à nécessiter le développement d'infrastructures de proximité

8 000 EMPLOIS LOCAUX :

	datacenters de proximité	datacenters hyperscale
emplois directs	**2 000**	**2 600**
emplois indirects	**650**	**2 700**

Source: IDATE

RÉPONSES



Le plus grand chantier de France sera en avance : 87% de locaux seront raccordables en 2022

L'année du pic, l'année des RIP, avec 6,2 M nouveaux locaux raccordables dont plus de la moitié en zone publique

Le nombre d'abonnés résidentiels sur fibre dépassera celui de l'ADSL dès 2021, et la numérisation des entreprises décolle enfin

Le 100% fibre ne pourra pas être atteint sans un service universel de la fibre doté d'un fonds dédié

Le temps presse pour résoudre les chantiers opérationnels liés à la qualité des déploiements avec le pic des déploiements RIP

Les cartes du mix technologique sont désormais distribuées, mais l'engouement côté utilisateurs reste à matérialiser

Les applications novatrices de la 5G sont en test au sein des territoires et des industries

Le recrutement et la formation surpassent les prévisions, à l'image des déploiements THD, grâce à la mobilisation des centres de formation

Le marché des datacenters de proximité en plein boom, au service de la souveraineté

InfraNum

en partenariat avec avicca

avec le soutien de BANQUE des TERRITOIRES