



**MINISTÈRE
DE L'ÉCONOMIE,
DES FINANCES
ET DE LA SOUVERAINETÉ
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



DÉVELOPPEMENT DES USAGES DANS LES RÉSEAUX PRIVÉS : LES ACTIONS DE L'ÉTAT

26/10/2023

LÉNAÏG CATZ ET AMANDA ALVES

- **FRÉQUENCES POUR LES RESEAUX PRIVÉS:
ATTRIBUTIONS ET REDEVANCES**

PANORAMA DES FREQUENCES DISPONIBLES POUR LES RESEAUX PRIVES

Bande de fréquences	Type d'attribution	Quantité totale de fréquences disponibles
2,6 GHz TDD	Pérenne (jusqu'à 10 ans) (depuis 2019) ou expérimentale (depuis 2016)	40 MHz
3,8 - 4 GHz	Expérimentale (pour 3 ans) (depuis mars 2022 et jusqu'au 31 décembre 2023)	100 MHz
26,5 - 27,5 GHz	Expérimentale (depuis 2018)	800 MHz

Carte des expérimentations 5G

La carte ci-après fait apparaître les lieux du territoire métropolitain où des expérimentations 5G sont en cours ou achevées. Les expérimentations 5G en bande 3,8 GHz - 4,0 apparaissent en rouge et les plateformes d'expérimentation 5G ouvertes en bande 26 GHz apparaissent en bleu.



GUICHET 2,6 GHz TDD: UNE BAISSÉ SUBSTANTIÉLLE DES REDEVANCES DEPUIS JANVIER 2023

- Rapport Mission 5G Industrielle en mars 2023 : redevance 2,6 GHz jugée prohibitive pour la plupart des industriels
- Nouvelles modalités de calcul depuis janvier 2023:
À PARTIR DE 592€/AN POUR 20 MHz
- Objectif du Gouvernement: stimuler la demande en fréquences et donc le déploiement d'applications industrielles de la 4G/5G



ET DEMAIN?

- **Une feuille de route à construire** sur les prochaines attributions de fréquences pérennes, notamment:
 - Avenir de la bande 3,8 - 4,2 GHz (en attente des conditions techniques de coexistence – travaux CEPT en cours jusqu'en 2024-2025)
 - Avenir de la bande 450 MHz (introduction LTE)
- **De futures redevances à fixer en cohérence avec l'objectif gouvernemental de stimulation de la 4G/5G industrielle**

- **LA STRATÉGIE D'ACCÉLÉRATION 5G ET RÉSEAUX DU FUTUR**



STRATÉGIE D'ACCÉLÉRATION 5G ET RÉSEAUX DU FUTUR

- La stratégie d'accélération sur la 5G et les futures technologies télécom a été **annoncée en juillet 2021** par le Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique. Elle s'intègre dans le plan **FRANCE 2030**.
- Coordonnée au niveau national par la **Direction Générale des Entreprises** (Ministère de l'Économie), en collaboration avec **d'autres ministères (recherche et enseignement supérieur, intérieur, armée, transition écologique....)**, agences gouvernementales (ANSSI) et agences nationales de régulation (ARCEP, ANFR...).
- Soutien public **de 735M€ entre 2021 et 2025**, avec pour ambition d'atteindre **1.78Md€ d'investissement d'ici 2025**.

Les objectifs de la stratégie

COMPÉTITIVITÉ INDUSTRIELLE ET
RÉINDUSTRIALISATION

SOUVERAINETÉ

CRÉATION DE VALEUR DANS L'ÉCOSYSTÈME

TRANSITION ENVIRONNEMENTALE

Les 4 piliers de la stratégie

#1 – DEMANDE

Soutenir le développement de cas d'usages innovants pour la 5G, au bénéfice de l'industrie et des communautés locales.

#2 – SUPPLY

Soutenir le développement d'une offre de réseaux télécoms **souveraine** et **innovante**.

#3 – R&D

Consolider la **recherche** et **développement** des futures technologies de réseaux.

#4 – TRAINING

Renforcer l'**offre de formation**, développer les compétences pour le déploiement de la 5G et attirer des talents.

MISE EN OEUVRE DE L'AXE 1 DE LA STRATÉGIE D'ACCÉLÉRATION

5G ET RÉSEAUX DU FUTUR

#1 – Développement de cas d'usages

AAP 5G Expérimentation

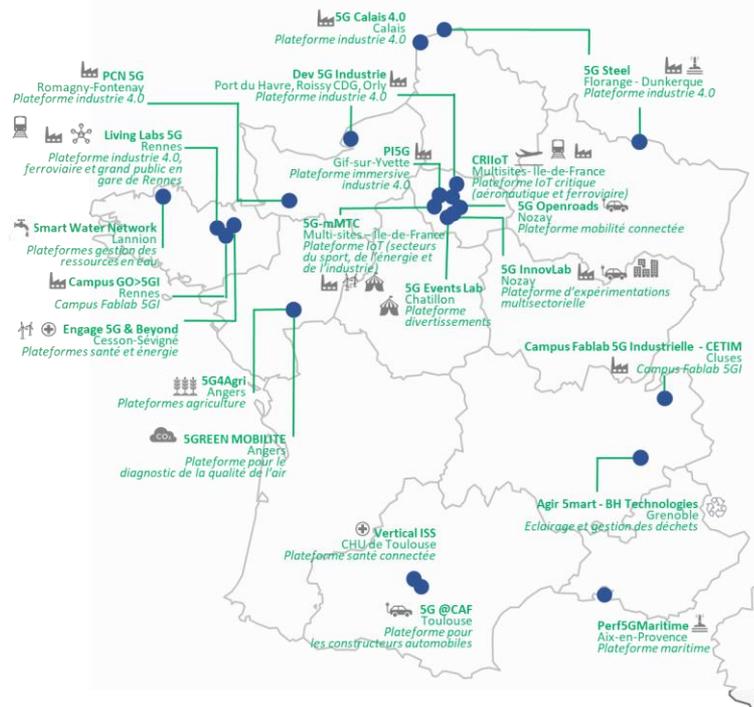
19 plateformes expérimentales
294 M€ d'investissements, dont 98 M€ d'aides
publiques

Des cas d'usage dans les secteurs variés

- Industrie 4.0
 - Santé
- Véhicules connectés et transports
 - Territoires intelligents
- Culture et divertissements

AMI Campus Fablab 5G Industrielle

2 campus fablab lauréats qui seront
opérationnels dès début 2024



21 PLATEFORMES D'EXPÉRIMENTATION / CAMPUS FABLAB 5G INDUSTRIELLE

QUELQUES PLATEFORMES DÉJÀ OPÉRATIONNELLES

(PAS EXHAUSTIF, IL Y EN A D'AUTRES EXEMPLES)

5G Open Road



PCN 5G



5G Events Lab



5G Steel



ArcelorMittal

AUJOURD'HUI : SUIVI DES PROJETS PAR LE GT 5G ET RÉINDUSTRIALISATION DU CSF INFRASTRUCTURES NUMÉRIQUES



Objectifs :

- Partager leurs travaux et les cas d'usage
- Communiquer les résultats de toutes les plateformes.
- Faire émerger des nouveaux projets



Rencontre de plateformes
animée par Philippe Herbert

Publications CSF IN et CSF SIF



5G INDUSTRIELLE
TOUT SAVOIR POUR VOUS LANCER



FRANCE
INFRASTRUCTURES
NUMÉRIQUES

La 5G industrielle
Quelles opportunités pour
les PME et ETI ?

5G

Niveau national



bpifrance



Appel à projets relatif à la Stratégie d'accélération sur la 5G et les futures technologies de réseaux de télécommunications
« Solutions innovantes pour les réseaux du futur 5G/6G »

Niveau européen

CEF DIGITAL

5G for Smart Communities



#DigitalEU #CEFDigital

MERCI POUR VOTRE ATTENTION.

DES QUESTIONS?