



Montrouge, le 9 avril 2026

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

TDF RÉDUIT JUSQU'À 30 % L'EMPREINTE CARBONE DE LA COUVERTURE MOBILE INDOOR GRÂCE À SA SOLUTION 4G/5G MUTUALISÉE

TDF publie le passeport environnemental de son système de couverture mobile indoor 4G/5G multi-opérateurs, notamment de la solution du BTS Hôtel.

Les résultats de cette Analyse du Cycle de Vie (ACV) démontrent que le modèle **mutualisé** proposé par TDF permet :

- Une réduction significative de l'empreinte carbone de l'hébergement (jusqu'à -30%),
- Une optimisation de la consommation électrique (jusqu'à -44%),
- Une exploitation centralisée et optimisée.

Dans les lieux confinés (métros, immeubles de bureaux, centres commerciaux), où le réseau mobile est inexistant ou dégradé mais essentiel, TDF déploie des systèmes d'antennes distribuées (DAS, pour *Distributed Antenna System*) pour assurer la couverture mobile indoor des opérateurs. Ce système est complété par l'aménagement d'un local technique, dit « BTS Hôtel » afin d'héberger les têtes de réseau et équipements des opérateurs.

La démarche menée par TDF s'inscrit dans la volonté d'aligner ses infrastructures sur une trajectoire Net Zero et d'avoir une vision objective des impacts générés par un réseau mobile indoor, en démontrant comment la mutualisation constitue un levier concret de réduction.

[Découvrir le Passeport Environnemental Indoor TDF](#)

Une démarche pour réduire l'impact environnemental du numérique

Afin de mesurer précisément les impacts associés aux solutions de connectivité mobile indoor, TDF a réalisé une **Analyse du Cycle de Vie (ACV)** de sa solution basée sur un **DAS (*Distributed Antenna System*)**.

Cette étude, menée avec le cabinet **ekho**¹, spécialiste RSE des secteurs télécoms et numériques, compare deux modèles :

- L'architecture **en local dédié**, installée bâtiment par bâtiment
- L'architecture mutualisée en BTS Hôtel, qui centralise les équipements dans un site unique pour desservir plusieurs immeubles – en s'appuyant sur un DAS (*Distributed Antenna System*) pour assurer la diffusion du signal au sein des bâtiments via un réseau d'antennes intérieures.

L'ACV évalue l'impact carbone, la performance énergétique et la consommation de ressources (fossiles, métaux, minerais) selon ces deux configurations.

Une architecture alignée avec les enjeux de décarbonation

Les performances du modèle BTS Hôtel se distinguent clairement :

- **Jusqu'à -30 % d'émissions de carbone**

La centralisation des équipements des opérateurs mobiles réduit l'impact de l'environnement technique, identifié comme le premier contributeur aux émissions dans les architectures classiques.

- **Jusqu'à -44 % de consommation électrique**
- **La limitation de l'utilisation des ressources fossiles, métaux et minerais**

En effet la mutualisation limite la duplication des infrastructures et réduit les ressources

Une architecture alignée avec les enjeux de décarbonation

L'étude confirme la pertinence des choix technologiques de TDF. **La mutualisation est un levier pour réduire l'impact environnemental des systèmes de connectivité indoor**, avec des bénéfices mesurables.

« Cette étude confirme la pertinence de notre choix technologique : la solution du BTS Hôtel, fondée sur la mutualisation et l'optimisation des équipements des opérateurs mobiles, permet de réduire significativement l'impact du numérique. Elle illustre pleinement notre volonté de proposer des solutions de connectivité performantes/innovantes et responsables. », déclare **Nidal Radi, Directeur de l'Indoor de TDF**.

Cette étude permet également d'identifier les zones à fort impact et de guider les futures évolutions et innovations techniques.

¹ : ekho.green



Description de la solution de couverture 4G/5G à l'aide d'un DAS

À propos de TDF

Opérateur d'infrastructures et de réseaux, TDF accompagne les acteurs du numérique dans leurs enjeux stratégiques de connectivité et de souveraineté, en Métropole comme en Outre-Mer. Diffusion audiovisuelle, Très Haut Débit mobile, couverture mobile indoor, datacenters de proximité ou réseaux mobiles privés : TDF met au service de ses clients une expertise unique, un mix technologique innovant et une présence territoriale responsable. Depuis cinquante ans, grâce à ses 9 200 sites, TDF bâtit des liens durables pour relier partout et plus vite les territoires et les Français. www.tdf.fr

Contact presse TDF

Pauline Mauger - 07 70 01 18 27 - pauline.mauger@tdf.fr