

AKCELL Analyzer

Logiciel de post-traitement et d'analyse de cause racine 4G / 5G

RÉFÉRENCE

FT-AKC-ANALYZER

VERSION

2026.10

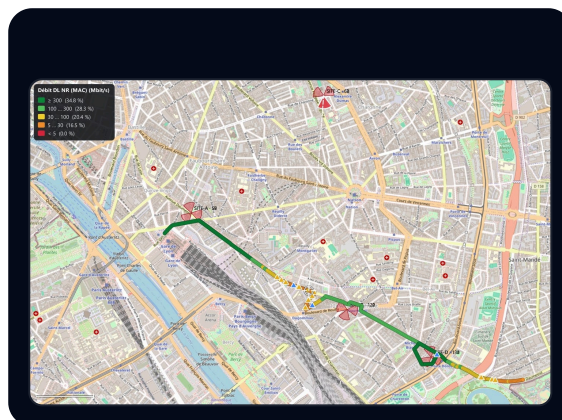
DATE

31 octobre 2026

PRÉSENTATION

AKCELL Analyzer exploite les traces des terminaux de test et les sessions AKCELL Mobile. Mesures radio, signalisation RRC et NAS, sessions IMS et flux IP sont décodés puis rejoués sur une chronologie unique, avec la carte, la base de cellules et la ligne vers la cellule serveuse.

L'analyse est outillée : plus de quarante types d'événements détectés selon des seuils réglables, une cause attribuée à chaque seconde de débit dégradé, la corrélation entre paramètres et la comparaison avant / après. Rapports et exports sont produits depuis la session, sur le poste de l'utilisateur.



POINTS CLÉS

01 Rejeu synchronisé

Carte, graphes, signalisation, événements et valeurs au curseur partageant la même chronologie.

03 Analyse de cause racine

Chaque seconde de débit faible reçoit la première cause vérifiée, selon huit règles ordonnées et documentées.

05 Benchmark et avant / après

Campagnes, terminaux et opérateurs comparés à méthode constante, fichier contre fichier.

02 Décodage de bout en bout

Mesures radio, signalisation RRC et NAS, sessions IMS et SIP, flux IP : de la radio au service.

04 Moteur d'événements

Plus de quarante types d'événements, seuils réglables, reliés à leur position, à leurs mesures et à leur message.

06 Traitement local

Les traces restent sur le poste de l'utilisateur ; aucune donnée n'est transmise à un serveur.

APPLICATIONS

Optimisation radio

Séparer couverture, interférence, rang et allocation ; chiffrer le gain d'un tilt, d'un azimut ou d'un paramètre.

Recette indoor

Rejeu sur plan, dominance de la cellule indoor, écart avec la meilleure voisine, étage par étage.

Troubleshooting et réclamations

Relier chaque dégradation à sa position, à ses mesures et aux messages qui l'expliquent.

Benchmark et audit

Distributions, séries et indicateurs de signalisation comparés, rapport prêt à diffuser.

01 Données en entrée

Traces des terminaux de test	Traces de diagnostic chipset (.dlf, .qmdl, .qmdl2), archives compressées comprises
Fichiers de drive test	Fichiers de mesure .trp : mesures, signalisation, plan indoor et points de passage
Journaux ouverts	Journaux de diagnostic au format .mi2log
Captures IP	.pcap et .pcapng, ouvertes seules ou associées à une trace
AKCELL Mobile	Sessions exportées (CSV)
Terminaux double SIM	Traces séparées par abonnement
Base de cellules	CSV, TXT ou XLSX ; coordonnées WGS84 (décimales ou DMS) ou Lambert 93

02 Technologies et protocoles

Accès radio	GSM, UMTS, LTE, 5G NR (NSA EN-DC et SA)
Signalisation	RRC LTE, 5G NR et UMTS (décodage ASN.1) ; NAS EMM, ESM, 5GMM, 5GSM
Services	IMS (SIP), appels VoLTE, SMS sur IMS
IP	TCP, UDP, DNS, ICMP : débits, retransmissions, temps d'aller-retour

03 Rejeu et cartographie

Vues synchronisées	Carte, graphes, signalisation, événements et valeurs au curseur ; rejeu à vitesse réglable
Carte	Parcours coloré par indicateur, sites et secteurs de la base de cellules, ligne vers la cellule serveuse
Indoor	Plans d'étage et points de passage horodatés
Fond cartographique	En ligne ou depuis le cache disque
Multi-fichiers	Plusieurs traces ouvertes et rejouées ensemble

04 Analyse

Événements	Plus de quarante types, seuils réglables : couverture, qualité, BLER, pollution pilote, voisine dominante sans handover, limitation de puissance montante, pertes de lien, échecs SCG, appels
Causes de débit faible	Attribution seconde par seconde selon huit règles ordonnées : mobilité, couverture, qualité radio, BLER, créneaux, blocs de ressources, rang, MCS
Corrélation	Coefficients de Pearson et de Spearman, régression linéaire, valeurs par classe
Paramètres calculés	Formules sur les paramètres décodés, utilisables sur la carte et dans les graphes
Signalisation	Configuration de mesure résolue (événements A1 à A6, B1, B2), diagramme de séquence, procédures NAS chronométrées
Voix	Établissement et fin des appels, causes de libération, note MOS estimée (modèle E, UIT-T G.107)
Comparaison	Distributions cumulées, séries temporelles alignées, statistiques et indicateurs par fichier

05 Livrables

Rapports	HTML et PDF : synthèse, indicateurs, cartes, événements
Tableur	Classeur XLSX
Exports cartographiques	CSV, KML, MIF / MID

CONFIGURATION REQUISE

Système	Windows 10 ou 11, 64 bits
Installation	Version portable, sans installation ni dépendance
Traitement	Local, sur le poste de l'utilisateur
Réseau	Connexion Internet facultative (fond cartographique en ligne)
Langue	Français

DISPONIBILITÉ

Disponibilité et conditions sur devis. Démonstration sur vos propres traces, formation et accompagnement sur demande.

akcell.fr/contact · msaidani@akcell.fr

Les indicateurs décodés dépendent du terminal de test et de sa configuration de traces.

Document non contractuel : caractéristiques susceptibles d'évoluer sans préavis. Les marques citées appartiennent à leurs détenteurs. ©

2026 AKCELL. FT-AKC-ANALYZER · version 2026.10 du 31 octobre 2026.