

Manuel méthodologique radio-data.ch – v1.1

Valable à partir du 01.04.2026

Ce document décrit les procédures de collecte, de filtrage, de comptage et de modélisation utilisées par Unikom (radio-data.ch) pour mesurer l'audience. Ce manuel fait partie intégrante des CGV. Les modifications sont consignées dans le journal des modifications et communiquées dans un délai raisonnable.

1. Journal des modifications

01.10.2025: Publication initiale v1.0

01.04.2026: Mise à jour vers la version v1.1 (révision de la modélisation Total Audio et de la logique de calcul, différenciation régionale et temporelle ainsi que précisions formelles et de contenu)

2. Sources de données

2.1 Journaux de streaming

2.2 Données d'enquête: La calibration de l'utilisation totale (Total Audio) repose exclusivement sur les répartitions par canal issues des données d'enquête (DAB+, FM, TV). Les données d'enquête proviennent d'une enquête en ligne (opt-in). Des méthodes de pondération statistique ont été appliquées afin que l'échantillon reflète la composition de la population selon des caractéristiques sociodémographiques (notamment âge, sexe, niveau de formation, région linguistique).

2.3 Listes auxiliaires: Gestion des signatures de bots et des plages d'adresses IP de centres de données ; fréquence de mise à jour (mensuelle / selon besoin), ainsi que des listes d'agents utilisateurs et méthodes similaires.

3. Identifiants, sessionisation et délais d'expiration

3.1 Device-Key: hash (adresse IP, agent utilisateur[, éventuellement informations supplémentaires du client / identifiant de l'appareil]) sur une base journalière.

3.2 Début/fin de session: critères définis selon le protocole (ICY vs. HLS/DASH) ; délai d'inactivité de 30 min (ICY) / 10 min (HLS/DASH).

3.3 Limites de plausibilité : durée maximale de session 24 heures

4. Trafic invalide (IVT) et filtre de qualité

4.1 GIVT: exclusion des bots/spiders connus, des adresses IP de centres de données et des sondes de monitoring (sur la base de listes).

4.2 SIVT: détection de modèles et d'anomalies (cadence de segment, modèle de lecture automatique, détection de rafales > 10× médiane par minute) en cas de suspicion.

4.3 Documentation: chaque modification du filtre est versionnée; les effets sur les indicateurs clés sont quantifiés, le cas échéant.

5. Métriques et agrégations

5.1 Secondes d'écoute (totales / moyennes), portée (quotidienne/hebdomadaire/mensuelle)

5.2 Régions/clusters.

5.3 Spécifications d'exportation (CSV/JSON, UTC, ISO-8601, Excel), API

6. Modélisation audio totale

6.1 Objectif: Complément de l'utilisation de streaming mesurée (IP) par le DAB+, la FM et la TV afin de représenter l'ensemble de l'écoute radio par station.

6.2 Principe de base: L'utilisation du streaming constitue la base de calcul. Celle-ci est extrapolée à l'utilisation totale à l'aide des données d'enquête, mais uniquement pour les modes de diffusion sur lesquels une station est effectivement disponible. L'extrapolation est réalisée par région et par période, conformément aux résultats publiés.

6.3 Logique de calcul: L'utilisation totale est dérivée des logs de streaming et extrapolée pour chaque station, période et région. $Base = S_{10} \times m$ (sessions ≥ 60 s, corrigées sessions ≥ 10 s pour les utilisations plus courtes d'origine technique ainsi que pour les auditeurs supplémentaires), $Total = Base \times (parts\ de\ canaux\ pertinentes) / p_{IP}$.

6.4 Nombre moyen d'auditeurs par appareil et durée moyenne d'écoute: ces indicateurs sont directement dérivés des données de logs de streaming. Ils constituent la base de la pondération dans le modèle Total Audio. La mesure de l'utilisation du streaming repose sur des logs serveur. Les appareils sont identifiés comme des clés d'appareil journalières (hash de l'adresse IP et de l'agent utilisateur[, éventuellement complété par des informations client / identifiant d'appareil]). Les sessions d'écoute sont construites selon le protocole (délai d'inactivité de 30 min pour ICY / 10 min pour HLS/DASH) et filtrées des trafics invalides (IVT).

6.5 Incertitudes: intervalles de confiance / marges d'erreur de l'enquête. Les incertitudes concernent exclusivement les parts de canaux (DAB+, FM, TV) dérivées des données d'enquête. La mesure de l'utilisation du streaming elle-même repose sur une collecte exhaustive et n'est pas soumise à une incertitude d'échantillonnage.

7. Plausibilité, pré-publication et errata

7.1 Règles de contrôle avant la publication (valeurs aberrantes, lacunes, changement d'hébergeur).

7.2 Procédure de recours (délai de 5 jours calendaires) et communication de la décision (dans un délai de 10 jours calendaires).

7.3 Procédure d'errata avec indication de la version et de la date.

8. Protection des données et sécurité (opérationnelle)

8.1 Pseudonymisation, séparation des couches brutes et d'analyse, accès selon le principe du moindre privilège.

8.2 Conservation : journaux bruts 36 mois ; agrégations plus longues (analyses de tendances).

8.3 Audit : journalisation des accès et révisions régulières.

9. Comparabilité et communication

9.1 Remarques sur les différences par rapport à d'autres devises de mesure ; obligations d'étiquetage dans les publications.

9.2 Calendrier de publication: cycles trimestriels ; pré-release T-10 (jours calendaires) ; embargo jusqu'à T0.

9.3 Les résultats ne sont comparables que de manière limitée avec les mesures basées sur des panels, en raison de différences méthodologiques (collecte exhaustive des logs vs. échantillon pour la détermination des parts de canaux).

10. Qualité, incertitude et gouvernance

Les données relatives aux parts de canaux proviennent d'une étude d'enquête Sotomo (terrain du 08 au 27.01.2026, n=1'922 ; échantillon en ligne pondéré). Les détails méthodologiques sont documentés dans le chapitre de l'étude consacré à la méthode (IPF/Raking ; intervalle de confiance à 95 % $\pm 2,2$ points de pourcentage).

11. Distinction par rapport aux méthodes de mesure basées sur des échantillons

radio-data repose sur une collecte exhaustive des données d'utilisation numériques (logs) et non sur des échantillons. Contrairement aux méthodes de mesure basées sur des panels, il n'y a pas d'erreurs d'extrapolation liées à de petits échantillons. Les incertitudes résultent exclusivement des hypothèses de modélisation (Total Audio) et des limites techniques de mesure.

12. Sources

Sotomo (2026) : *Unikom x Sotomo rapport de résultats*, version 1.0, 28.01.2026

Base pour les parts de canaux p_IP, p_DAB, p_UKW et p_TV ainsi que pour la pondération des modes de diffusion dans le modèle Total Audio

Uplink (en continu) : fichiers logs serveur agrégés de l'ensemble des radios participantes
Base pour l'ensemble des indicateurs issus du streaming (notamment S10, S60, Listening Seconds, portée) ainsi que pour la base de modélisation du calcul Total Audio

Office fédéral de la statistique (OFS) (2024) : *STATPOP – Statistique des ménages en Suisse*
Taille moyenne des ménages (\bar{O} 2,18 personnes) comme base pour la modélisation de l'écoute conjointe au domicile

OFS / ARE (2021) : *Microrecensement mobilité et transports (MRMT 2021), rapport principal*
Occupation moyenne des véhicules (Ø 1,53 personnes, pondérée par distance) comme base
pour l'écoute conjointe en voiture

OFCOM / GfK (2025) : *Analyse des tendances DigiMig, printemps 2025*
Répartition de l'écoute radio selon les situations d'usage (domicile, travail, voiture, autres lieux)
pour la pondération du paramètre de co-écoute m

Office fédéral de la communication (OFCOM) (2023) : *Indicateurs DAB+ Suisse*
Contexte relatif à la diffusion des appareils et à la pénétration du marché (env. 6,8 millions
d'appareils DAB+ ; non directement utilisé dans le calcul)