



Codecs voix (G.711, G.722, Opus) : pourquoi cela compte pour la qualité

Dans les projets de téléphonie sur IP, un terme technique revient parfois sans que son importance soit toujours saisie : le codec. Derrière ce mot se joue pourtant un arbitrage concret entre la qualité de la voix et la bande passante consommée. Comprendre à quoi sert un codec et pourquoi ce choix compte permet au décideur de saisir un facteur souvent invisible de la qualité perçue des communications. Sans entrer dans la technique fine, cet article explique le rôle des codecs voix et leur incidence, dans le contexte de la migration hors du cuivre.

Ce qu'est un codec, simplement

Un codec, contraction de codeur-décodeur, est le procédé qui transforme la voix en données numériques pour la transporter sur le réseau IP, puis la reconstitue à l'arrivée. Lorsque l'on parle, la voix analogique est numérisée, compressée selon un certain codec, transmise sous forme de paquets, puis décompressée et restituée à l'oreille du correspondant. Le choix du codec détermine la façon dont cette compression s'opère, et donc deux paramètres liés : la quantité de bande passante consommée par l'appel, et la qualité sonore restituée. Différents codecs existent, chacun proposant un compromis particulier entre ces deux dimensions. Le codec est ainsi le réglage qui, en coulisses, conditionne le rendu d'une communication.

L'arbitrage fondamental : qualité contre bande passante

Tout se joue sur un compromis simple à énoncer. Un codec peu compressé transmet la voix avec une grande fidélité, mais consomme davantage de bande passante par appel. Un codec fortement compressé économise la bande passante, permettant plus d'appels simultanés sur un même accès, mais au prix d'une qualité sonore moindre. Il n'existe pas de codec universellement meilleur : le bon choix dépend du contexte. Une organisation disposant d'une bande passante confortable privilégiera la qualité ; une organisation contrainte, ou devant gérer de nombreux appels simultanés sur un accès limité, arbitrera vers l'économie. Ce compromis entre fidélité et consommation est la clé de lecture de tout choix de codec.

Quelques codecs de référence

Sans prétendre à l'exhaustivité, quelques codecs illustrent cet éventail. Un codec classique, largement répandu, offre une qualité dite standard, équivalente à celle de la téléphonie traditionnelle, sans compression poussée : fiable et universel, mais gourmand en bande passante. D'autres codecs apportent une qualité supérieure, dite haute définition ou voix large bande, restituant une voix plus riche et naturelle que la téléphonie classique, un confort notable pour les échanges prolongés. D'autres encore sont conçus pour s'adapter dynamiquement aux conditions du réseau, ajustant la compression en temps réel pour préserver au mieux la qualité selon la bande passante disponible. L'essentiel, pour le décideur, n'est pas de connaître chaque codec par son nom, mais de savoir que ce choix existe et qu'il influe sur le rendu.

Pourquoi cela compte lors de la migration

Le choix du codec prend un relief particulier au moment de basculer vers l'IP. D'abord parce qu'il conditionne le dimensionnement de l'accès : le nombre d'appels simultanés qu'un lien peut supporter dépend directement du codec retenu, un codec gourmand réduisant la capacité, un codec économe l'augmentant. Ensuite parce qu'il influe sur la qualité perçue, laquelle est un critère majeur d'acceptation par les utilisateurs : une voix haute définition améliore sensiblement le confort, tandis qu'une compression excessive dégrade l'expérience. Enfin parce que l'interopérabilité entre équipements suppose qu'ils partagent des codecs communs : un désaccord de codec entre deux systèmes peut empêcher ou dégrader la communication. Ces trois raisons font du codec un paramètre à ne pas négliger dans la conception de la nouvelle téléphonie.

Ce que le décideur doit en retenir

Pour un décideur, l'enjeu n'est pas de choisir techniquement un codec, ce qui relève de l'intégrateur, mais de savoir poser les bonnes questions. Quelle qualité de voix est visée, standard ou haute définition ? La bande passante de chaque site est-elle suffisante pour le codec retenu au regard du nombre d'appels simultanés attendus ? Les équipements en présence, notamment lors du raccordement d'un standard existant, sont-ils compatibles entre eux en matière de codecs ? Ces questions, posées à l'intégrateur, permettent de s'assurer que l'arbitrage qualité contre bande passante a été fait consciemment, en cohérence avec les usages et le dimensionnement des accès, plutôt que subi par défaut. Le codec est un réglage, mais un réglage qui se pilote.

En synthèse

Le codec est le procédé qui numérise et compresse la voix pour la transporter sur IP, et son choix détermine un arbitrage entre qualité sonore et bande passante consommée. Il n'existe pas de codec idéal : le bon dépend du contexte, de la bande passante disponible et du nombre d'appels simultanés. Ce choix compte lors de la migration car il conditionne le dimensionnement de l'accès, la qualité perçue par les utilisateurs et l'interopérabilité entre équipements. Le décideur n'a pas à le maîtriser techniquement, mais à s'assurer, auprès de son intégrateur, que cet arbitrage a été fait en conscience, en cohérence avec ses usages et ses accès.

Cet article présente un cadre général et ne se substitue pas à une étude technique adaptée à chaque organisation. Le choix précis des codecs relève d'une expertise réseau et téléphonie. Sources : documentation publique d'éditeurs et d'intégrateurs de téléphonie IP ; standards techniques de la voix sur IP.

Pour aller plus loin

- [QoS et qualité de la voix sur IP : les prérequis réseau à vérifier](#)
- [Trunk SIP : l'alternative aux accès RNIS T0/T2 pour migrer son IPBX](#)
- [Résilience de la voix sur IP : que se passe-t-il en cas de coupure ?](#)

Concerné par la fin du cuivre sur vos sites ?

AILERYS Conseil vous accompagne de bout en bout : audit de votre parc, choix des accès et des opérateurs, pilotage de la migration.

[Échanger avec un expert : https://finducuire.info/contact/](https://finducuire.info/contact/)

À lire aussi dans ce dossier

- [QoS et qualité de la voix sur IP : les prérequis réseau à vérifier](#)
- [Lignes analogiques : pourquoi un inventaire des usages précis est indispensable avant la coupure](#)
- [RNIS : le compte à rebours pour les autocommutateurs d'entreprise](#)
- [Résilience de la voix sur IP : que se passe-t-il en cas de coupure ?](#)

Article révisé le 19 août 2026 par FinDuCuivre.info

<https://finducuire.info/codecs-voix-g711-g722-opus-qualite-bande-passante-fin-cuivre/>