



VOX transforme votre téléphone Android en ligne téléphonique AZUR7 : vous appelez et recevez des appels avec votre numéro AZUR7, par Wi-Fi ou par données cellulaires, indépendamment de votre forfait. La première partie de ce manuel (sections 1 à 5) suffit pour être opérationnel en cinq minutes. La seconde partie (sections 6 à 11) décrit en détail chaque réglage, les protocoles utilisés et le dépannage, à l'intention des utilisateurs avancés et des administrateurs.

Avant de commencer, il vous faut :

- un téléphone Android 9 ou plus récent, 32 ou 64 bits ;
- le fichier **AZUR7-VOX-1.4.0.apk** (reçu par courriel ou message), ou, mieux, l'application **AZUR7 NETWORK** (voir le guide d'installation) ;
- votre **identifiant** et votre **mot de passe** AZUR7, fournis par votre administrateur ;
- une connexion Internet (Wi-Fi ou données cellulaires).

Sommaire

Section	Contenu
1. Installer	Installation du fichier .apk ou par F-Droid
2. Autorisations	Ce que VOX demande au premier lancement, et pourquoi
3. Compte	Ajouter son identifiant AZUR7
4. Vérifier	Savoir si l'on est joignable
5. Utiliser	Appeler, recevoir, contacts, historique
6. Fiche technique	Ce qu'AZUR7 règle automatiquement (serveur, TLS, ports...)
7. Réglages du compte	Chaque champ de l'écran du compte
8. Paramètres généraux	Démarrage, réseau, TLS, affichage, débogage
9. Paramètres audio	Sonnerie, volume, micro, Opus
10. Protocoles	SIP, TLS, SRTP, ZRTP, STUN, ICE... expliqués simplement
11. Dépannage	Problèmes courants, codes d'erreur, journal

1 Installer l'application

Méthode A — fichier .apk

1. Sur le téléphone, ouvrez le fichier **AZUR7-VOX-1.4.0.apk** (touchez la pièce jointe, ou ouvrez l'application **Fichiers** → **Téléchargements**).
2. Android affiche « votre téléphone n'est pas autorisé à installer des applications inconnues provenant de cette source ». Touchez **Paramètres**, activez **Autoriser cette source**, puis revenez en arrière.
3. Touchez **Installer**. Si Google Play Protect affiche un avertissement, touchez **Plus de détails** → **Installer quand même**. C'est normal : AZUR7 est distribuée directement, sans le Play Store.
4. Touchez **Ouvrir**. L'icône **VOX** (monogramme A7 avec un combiné) est sur l'écran d'accueil.



Méthode B — par AZUR7 NETWORK (recommandée, mises à jour automatiques)

1. Installez **AZUR7 NETWORK** depuis **store.pi.azur7.pro** et inscrivez-vous avec le code QR de votre responsable (voir le Guide d'installation AZUR7).
2. Dans AZUR7 NETWORK, touchez **INSTALLER** à côté de **AZUR7 VOX**. Les mises à jour vous y seront proposées.

Lignes fournies par AZUR7 : si votre responsable les a saisies dans Mission Control, VOX les reçoit d'AZUR7 NETWORK avec le code QR : les comptes apparaissent tout seuls, prêts à appeler. Vous pouvez avoir **plusieurs lignes** (plusieurs numéros) : elles sont toutes dans la liste en haut de l'écran ; choisissez celle qui appelle avant de composer. Une ligne ajoutée ou changée plus tard arrive avec **Actualiser** dans AZUR7 NETWORK. Passez alors directement à la section 4.

Méthode C — F-Droid

1. Installez F-Droid (f-droid.org) et ajoutez le dépôt AZUR7 (code QR du Guide d'installation AZUR7).
2. Cherchez **AZUR7 VOX** et touchez **Installer**.

Mise à jour par fichier : ouvrez simplement le nouveau .apk de la même façon. Vos comptes et réglages sont conservés. Toutes les versions officielles sont signées par la même clé AZUR7 : Android refuse une version modifiée par un tiers.

2 Premier lancement : les autorisations

Au premier démarrage, VOX demande les autorisations suivantes. Répondez **Autoriser** à chacune.

Autorisation	Pourquoi	Nécessaire ?
Microphone	Transmettre votre voix pendant les appels.	Obligatoire.
Notifications	Afficher l'appel entrant et la notification permanente « VOX à l'écoute ».	Obligatoire (Android 13 et plus).
Appareils à proximité	Utiliser écouteurs, casques et voitures Bluetooth.	Recommandé.
Optimisation de la batterie	Empêcher Android de mettre VOX en veille écran éteint.	Indispensable : sans elle, les appels entrants ne sonnent pas.
Caméra	Appels vidéo seulement (demandée au besoin).	Facultatif.
Stockage	Sauvegarde et restauration de la configuration (Android 9).	Facultatif.
Superposer aux autres applications	Ouvrir l'écran d'appel par-dessus les autres applications quand un appel arrive (nécessaire pour décrocher avec la touche verte d'un téléphone à clavier).	Recommandé. Demandée en cochant « Démarrer automatiquement » (Paramètres).

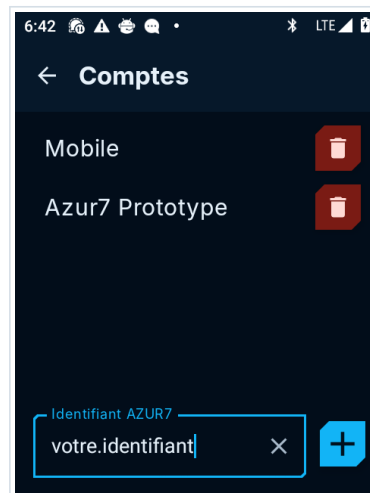


3 Ajouter votre compte AZUR7

1. Touchez le menu ☰ en haut à droite, puis **Comptes**.
2. Dans le champ **Identifiant AZUR7**, en bas de l'écran, tapez votre identifiant **tel que fourni**, sans « @ » ni nom de serveur.
3. Touchez le bouton bleu +.

VOX complète automatiquement l'adresse : l'identifiant agent123 devient **sip:agent123@sip.telnyx.com;transport=tls**, avec tous les réglages AZUR7 (section 6).

Autre fournisseur SIP : tapez l'adresse complète, par exemple **nom@fournisseur.com** ; aucun préreglage AZUR7 n'est alors appliqué.

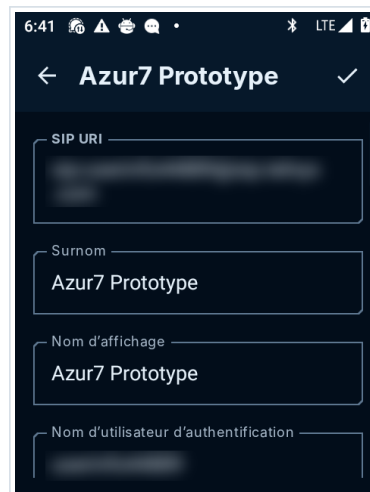


Écran « Comptes »

L'écran du compte s'ouvre ensuite :

1. Faites défiler jusqu'à **Mot de passe d'authentification** et entrez votre mot de passe AZUR7.
2. **S'enregistrer** est déjà coché : laissez-le.
3. Facultatif : **Nom d'affichage** (nom vu par vos correspondants) et **Surnom** (nom du compte dans VOX).
4. Touchez le crochet ✓ en haut à droite pour enregistrer.

Le nom d'utilisateur d'authentification est rempli automatiquement avec votre identifiant ; ne le changez que si votre administrateur vous en donne un autre.



Écran du compte

Pour **supprimer** un compte : menu ☰ → Comptes → icône rouge de la corbeille. Le compte « Mobile » représente la ligne cellulaire du téléphone ; il peut être laissé tel quel.



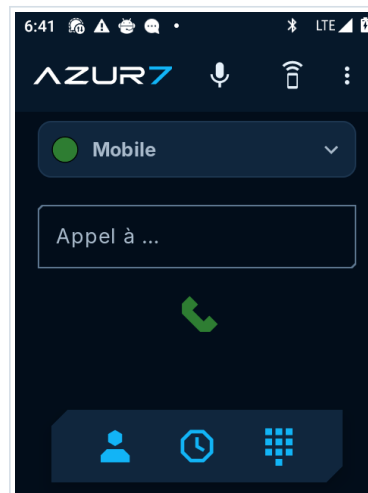
4 Vérifier que vous êtes connecté

Revenez à l'écran principal. Votre compte apparaît en haut, dans la liste déroulante.

- **Pastille verte** : enregistré auprès du serveur, vous êtes joignable.
- **Pastille rouge** : l'enregistrement a échoué (identifiant, mot de passe ou réseau).
- **Pastille jaune** : enregistrement en cours.
- **Pastille blanche** : enregistrement désactivé (« S'enregistrer » décoché).

Plusieurs comptes : touchez la liste déroulante pour choisir celui qui servira à appeler. Les appels entrants arrivent sur tous les comptes enregistrés.

Option **Daltonien** (Paramètres) : remplace les pastilles par des symboles distincts.



Écran principal

5 Appeler et recevoir des appels

Action	Comment	Précisions
Appeler un numéro	Touchez Appel à ... , tapez le numéro, puis le combiné vert.	Format recommandé : +1 514 555 1234 (indicatif complet). Sans « + », le Code pays du compte est ajouté.
Appeler un autre utilisateur SIP	Tapez son adresse : nom@domaine .	Appel direct, sans passer par le réseau téléphonique.
Recevoir	VOX sonne même en arrière-plan ou écran éteint.	La pastille doit être verte.
Pendant l'appel	Haut-parleur, micro coupé, pavé (codes DTMF), mise en attente, transfert.	Les touches du pavé servent aux menus vocaux (« faites le 1 »).
Contacts	Icône personnage, en bas à gauche.	Contacts propres à VOX, ou ceux d'Android si autorisé.
Historique	Icône horloge.	Touchez une ligne pour voir le détail et rappeler.
Pavé numérique	Icône clavier.	Affiche le pavé quand le champ « Appel à ... » est actif.
Barre du haut	Icône micro : couper / rétablir le micro. Icône téléphone : haut-parleur.	

Attention : ne fermez pas VOX en la balayant de la liste des applications récentes et ne la « forcez » pas à s'arrêter : vous ne recevriez plus d'appels jusqu'à sa prochaine ouverture. La notification permanente indique que VOX est à l'écoute.



Téléphones à clavier (CAT S22 Flip et autres)

Touche	Effet	Précisions
Chiffres, * et #	S'écrivent directement dans « Appel à ... ».	Pendant un appel : envoient les tonalités (menus vocaux).
Effacer	Efface le dernier chiffre.	Appui long : vide le champ.
Touche verte	Appelle le numéro tapé ; champ vide : propose le dernier numéro.	Écran d'accueil : ouvre VOX. Appel qui sonne : décroche.
Touche rouge	Raccroche, ou refuse un appel qui sonne.	

La première fois que vous appuyez sur la touche verte depuis l'écran d'accueil, Android demande quelle application utiliser : choisissez **AZUR7** puis **Toujours**.



PARTIE 2 — RÉFÉRENCE DÉTAILLÉE

6 Fiche technique : ce qu'AZUR7 règle pour vous

Quand un compte est créé avec un simple identifiant AZUR7, VOX applique automatiquement les valeurs ci-dessous. Elles ont été testées avec le réseau AZUR7 ; les changer peut empêcher la réception des appels.

Élément	Valeur	Explication
Serveur SIP (registraire)	sip.telnyx.com	Opérateur téléphonique de la ligne AZUR7.
Transport de la signalisation	TLS , port 5061	La connexion au serveur est chiffrée et reste ouverte : les appels arrivent même en réseau cellulaire.
Mandataire (proxy) sortant	sip:sip.telnyx.com:5061;transport=tls	Ajouté aux comptes créés avant la 1.2.2 en UDP.
Intervalle d'enregistrement	60 secondes	Le téléphone confirme sa présence chaque minute (min. 60, max. 3600).
Chiffrement de la voix (médias)	Aucun (RTP)	La signalisation (qui appelle qui) est chiffrée par TLS ; la voix ne l'est pas, car le réseau AZUR7 actuel ne l'accepte pas pour les appels entrants. Voir section 10.
Serveur STUN	stun:stun.telnyx.com:3478	Sert à traverser les routeurs (NAT) si la traversée NAT est activée.
Vérification d'origine (Check Origin)	Désactivée	Le réseau AZUR7 envoie les appels depuis plusieurs adresses.
Messagerie vocale (MWI)	Désactivée	Pas d'indicateur de message vocal.
Compte par défaut / pavé	Selon vos choix	Voir section 7.

Ces valeurs sont réappliquées une seule fois aux comptes existants lors d'une mise à jour qui les change ; vos modifications ultérieures sont ensuite respectées.

7 Réglages du compte (menu : → Comptes → toucher le compte)

Chaque champ affiche une aide si vous touchez son titre. Enregistrez avec ✓ ; la flèche ← annule.

Identité

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
SIP URI	Adresse complète du compte (sip:identifiant@serveur).	Créée automatiquement. Non modifiable : pour la changer, supprimez et recréez le compte.
Surnom	Nom du compte dans VOX (liste déroulante).	Libre, unique par compte.
Nom d'affichage	Nom envoyé à votre correspondant (champ From), si son réseau l'affiche.	Libre. Le numéro affiché chez un correspondant téléphonique reste celui de la ligne AZUR7.



Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Nom d'utilisateur d'authentification	Nom utilisé pour prouver votre identité au serveur.	Par défaut votre identifiant. Ne changer que sur instruction.
Mot de passe d'authentification	Mot de passe AZUR7 (64 caractères max.).	Fourni par l'administrateur.

Connexion au serveur

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Proxies sortants	Un ou deux serveurs par lesquels passent toutes les requêtes. Avec deux, l'enregistrement est envoyé aux deux (secours).	Vide ou valeur AZUR7 (section 6). Ne pas modifier.
S'enregistrer	Active l'enregistrement : sans lui, vous pouvez appeler mais pas être appelé.	Coché.
Intervalle d'enregistrement	Fréquence (secondes) de confirmation auprès du serveur.	60. Une valeur plus grande économise un peu de batterie mais retarde la détection d'une coupure.
Check Origin	N'accepter les appels que depuis l'adresse du serveur d'enregistrement.	Décoché. Ne pas modifier.
Blocking	Règles de blocage d'appels (numéros, inconnus).	Selon vos besoins.

Voix et médias

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Codecs audio	Formats de compression de la voix, par ordre de préférence (glisser pour réordonner, cocher pour activer).	Laisser Opus en tête (meilleure qualité, résiste aux pertes) ; garder G.711 (PCMU/PCMA) activé pour la compatibilité.
Codecs vidéo	Formats de la vidéo pour les appels vidéo.	Par défaut.
Chiffrement des médias	Chiffre la voix : aucun, ZRTP, DTLS-SRTP, SRTP, SRTP obligatoire (voir section 10).	« -- » (aucun). Ne pas modifier. Sinon les appels entrants AZUR7 sont refusés (erreur 488).
Media NAT Traversal	Méthode pour faire passer la voix à travers les routeurs : aucune, STUN, ICE ou TURN.	« -- » (aucune) convient au réseau AZUR7. Essayer ICE si la voix ne passe que dans un sens.
Serveur STUN/TURN	Adresse du serveur utilisé par STUN, ICE ou TURN (forme stun:hôte:port ou turn:hôte:port).	stun:stun.telnyx.com:3478
Nom d'utilisateur / mot de passe STUN/TURN	Identifiants si le serveur TURN en exige.	Vides.
Multiplexage RTCP	Voix (RTP) et statistiques (RTCP) sur un seul port (RFC 5761).	Décoché.
Reliable Provisional Responses	Accusés fiables des réponses intermédiaires (100rel, RFC 3262).	Décoché.
Mode DTMF	Envoi des touches du pavé pendant l'appel : RTP, SIP INFO ou automatique.	In-band RTP or SIP INFO (automatique).



Comportement

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Mode de réponse	Manuel : vous décrochez. Automatique : VOX décroche seule.	Manuel.
Mode redirection	Si l'appelé renvoie l'appel ailleurs : suivre seul (Automatique) ou demander (Manuel).	Manuel.
URI de la messagerie vocale	Adresse à appeler pour écouter vos messages vocaux.	Vide, sauf instruction.
Code pays	Ajouté aux numéros composés sans « + » (ex. +1 pour Canada/É.-U.). Un « 0 » initial est retiré.	+1 recommandé au Canada.
Fournisseur téléphonie	Serveur utilisé pour joindre des numéros de téléphone. Sans lui, le compte ne peut appeler que des adresses SIP.	sip.telnyx.com. Ne pas modifier.
Pavé numérique	Affiche le pavé quand le champ « Appel à ... » est touché.	Au choix.
Compte par défaut	Compte sélectionné au démarrage de VOX.	Cocher pour votre compte AZUR7 principal.
Custom Parameters	Paramètres techniques supplémentaires (séparés par « ; »).	Vide. Réservé à l'administrateur.

8 Paramètres généraux (menu : → Paramètres)

Certains changements demandent un redémarrage de VOX : l'application le propose alors.

Démarrage et batterie

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Démarrer automatiquement	Lance VOX au démarrage du téléphone.	Coché : sinon pas d'appels après un redémarrage tant que VOX n'est pas ouverte. Peut demander l'autorisation « Superposer aux autres applications ».
Optimisations batterie	Ouvre le réglage Android qui exempte VOX de la mise en veille.	Exempter (indispensable pour les appels entrants).
App de téléphone par défaut	Fait de VOX l'application Téléphone du système.	Décoché, sauf si VOX doit remplacer le composeur.
Default Messaging App	Fait de VOX l'application SMS par défaut.	Décoché (les textos AZUR7 passent par CODEX).
Max MMS Images Size	Taille maximale des images MMS.	Par défaut.

Réseau et protocoles

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Famille d'adresse	IPv4, IPv6 ou les deux.	Les deux (rien de coché). IPv4 seul si un réseau IPv6 pose problème.



Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Adresse d'écoute	Adresse:port où VOX attend les requêtes SIP (ex. 0.0.0.0:5060). Vide = port choisi automatiquement.	Vide.
Transport Protocols	Transports SIP autorisés : udp, tcp, tls, ws, wss (liste séparée par des virgules). Vide = tous.	Vide, ou tls seul pour interdire toute signalisation non chiffrée.
Serveurs DNS	Serveurs DNS à utiliser (ex. 1.1.1.1, 8.8.8.8:53). Vide = ceux du téléphone.	Vide.
Vérifier certificats serveur	Vérifie l'identité TLS du serveur SIP (protège contre l'interception).	Coché recommandé.
Fichier de certificat TLS	Charge un certificat client (cert.pem) pour s'identifier par certificat.	Non utilisé par AZUR7.
Fichier CA TLS	Charge des autorités de certification supplémentaires (ca_certs.crt).	Non utilisé (certificats publics).
User Agent	Nom du logiciel annoncé au serveur (en-tête User-Agent).	Vide (valeur par défaut).
Unique Contact URI	Rend l'adresse de contact unique (utile si plusieurs comptes ont le même identifiant ; protège contre certaines attaques).	Par défaut.

Vidéo, affichage et débogage

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Taille trame vidéo	Résolution envoyée en appel vidéo.	Par défaut.
Trames vidéo par seconde	Images par seconde (10 à 30).	Par défaut.
Thème sombre / Dynamic Colors	Apparence. AZUR7 utilise toujours son thème marine.	Sans effet notable.
Daltonien	Remplace les pastilles de couleur par des symboles.	Au choix.
Détection de proximité	Éteint l'écran quand le téléphone est contre l'oreille.	Coché.
Débogage	Ajoute des détails au journal (Logcat).	Décoché, sauf demande du support.
SIP Trace	Ajoute au journal le contenu des messages SIP (avec Débogage). Se décoche au redémarrage.	Sur demande du support seulement.
Reset to Factory Defaults	Remet tous les paramètres à zéro.	Ne supprime pas les comptes, mais efface vos réglages.



9 Paramètres audio (Paramètres → Paramètres audio)

Réglage	À quoi ça sert	Valeur AZUR7 / conseil
Sonnerie	Choix de la sonnerie des appels entrants.	AZUR7 · Azur (défaut), AZUR7 · Sonar, AZUR7 · Vox, ou une sonnerie du téléphone.
Tone Country	Tonalités d'appel, d'attente et d'occupation selon le pays.	Votre pays.
Téléphone avec haut-parleur	Active le haut-parleur dès le début de chaque appel.	Au choix.
Volume d'appel par défaut	Volume de départ des appels (1 à 10).	Vide (volume du système).
Gain du microphone	Amplifie le micro (1,0 = aucune amplification).	1,0. Monter à 1,5-2 si l'on vous entend faiblement.
Modules audio	Liste des codecs disponibles dans l'application.	Information seulement.
Débit binaire Opus	Débit maximal de la voix Opus (6 000 à 510 000 bit/s, défaut 28 000).	28 000. Baisser à 16 000 sur un réseau très faible.
Perte de paquets prévue d'Opus	Pourcentage de pertes prévu (0-100) ; active la correction d'erreurs.	1. Monter à 5-10 si la voix est hachée.
Délai audio	Attente (ms) avant de jouer la voix de l'appelé au début de l'appel.	Par défaut. Augmenter si le début des phrases est coupé.
iLBC Mode	Durée des trames du codec iLBC.	Par défaut.

Autres entrées du menu :

Entrée	Rôle	Conseil
Langue	Français, anglais, espagnol, ou langue du téléphone.	
Sauvegarder	Enregistre comptes et réglages dans un fichier protégé par un mot de passe que vous choisissez.	À faire avant de changer de téléphone.
Restaurer	Recharge une sauvegarde (même mot de passe).	VOX redémarre ensuite.
Logcat	Affiche le journal technique.	À transmettre au support en cas de problème.
Redémarrer	Relance complètement VOX.	Première chose à essayer en cas de souci.
À propos	Version, propriétaire, crédits et licences des logiciels libres utilisés.	



10 Les protocoles, expliqués simplement

Terme	Ce que c'est
SIP	Le langage des appels sur Internet : il annonce l'appel, le fait sonner, le raccroche. VOX « s'enregistre » en SIP pour que le réseau sache où vous joindre.
TLS	Chiffrement de la connexion (comme le cadenas https des sites Web). AZUR7 l'utilise pour toute la signalisation : personne sur le réseau ne voit qui vous appelez ni votre mot de passe.
UDP / TCP	Transports non chiffrés. UDP perd l'enregistrement sur réseau cellulaire ; AZUR7 ne les utilise plus.
RTP / RTCP	Transport de la voix elle-même (RTP) et de ses statistiques de qualité (RTCP).
SRTP	RTP chiffré. « SRTP obligatoire » refuse tout appel non chiffré ; « SRTP » chiffre si l'autre côté l'accepte.
DTLS-SRTP	SRTP dont les clés sont échangées par une poignée de main TLS sur le flux voix (méthode du WebRTC).
ZRTP	Chiffrement de bout en bout négocié directement entre les deux téléphones, après le décroché : même l'opérateur ne peut pas écouter. Fonctionne seulement si les deux côtés le prennent en charge (ex. deux téléphones VOX).
NAT	Votre routeur ou opérateur cellulaire partage une adresse publique entre plusieurs appareils ; la voix doit trouver son chemin à travers.
STUN	Petit service qui indique à VOX son adresse publique, pour traverser le NAT.
ICE	Essaie plusieurs chemins (local, public, relais) et garde le meilleur. Utile si la voix ne passe que dans un sens.
TURN	Relais par un serveur quand aucun chemin direct ne fonctionne (réseaux d'entreprise très fermés).
Codec	Méthode de compression de la voix. Opus : excellente qualité, s'adapte au réseau. G.722 : « HD Voice ». G.711 (PCMU/PCMA) : standard du réseau téléphonique, universel.
DTMF	Les tonalités des touches 0-9, * et #, utilisées par les menus vocaux et boîtes vocales.
Enregistrement (REGISTER)	Message périodique par lequel VOX dit au serveur « je suis ici ». S'il cesse, les appels ne vous trouvent plus.

Niveau de sécurité actuel d'AZUR7 VOX

- Signalisation et mot de passe : **chiffrés** (TLS).
- Voix vers le réseau téléphonique : **non chiffrée** entre le téléphone et l'opérateur ; le chiffrement SRTP pourra être activé côté opérateur dans une prochaine version.
- Ne modifiez pas « Chiffrement des médias » vous-même : un réglage incompatible bloque les appels entrants.



11 Dépannage

Problème	Solution
L'installation est refusée	Revoyez l'étape 1 (autoriser la source). Si une autre version d'AZUR7, signée différemment, est installée, désinstallez-la d'abord.
Une ligne promise n'apparaît pas	Ouvrez AZUR7 NETWORK, touchez Actualiser (ou scannez le QR « actualiser » de votre responsable), puis revenez dans VOX.
Pastille rouge	Vérifiez Internet ; vérifiez identifiant et mot de passe (menu : → Comptes → le compte) ; puis menu : → Redémarrer.
Je peux appeler mais je ne reçois pas d'appels	Paramètres Android → Applications → AZUR7 → Batterie → Sans restriction . Samsung : retirez AZUR7 des « Applications en veille ». Xiaomi/Huawei : activez aussi « Démarrage automatique ». Vérifiez que « S'enregistrer » est coché et « Chiffrement des médias » sur « -- ».
Mon correspondant ne m'entend pas	Autorisation Microphone (Applications → AZUR7 → Autorisations). Sinon, essayez Media NAT Traversal = ICE.
Je n'entends pas mon correspondant	Montez le volume pendant l'appel ; essayez le haut-parleur ; vérifiez qu'un appareil Bluetooth n'est pas connecté.
Voix hachée	Réseau faible : passez en Wi-Fi, ou baissez le débit Opus à 16 000 et montez la perte prévue à 10.
Le début des phrases est coupé	Augmentez le Délai audio (Paramètres audio).
Pas de sonnerie AZUR7	Vérifiez le mode silencieux / « Ne pas déranger » et le choix de sonnerie (section 9).
Écran noir quelques secondes à l'arrivée d'un appel	Particularité de certains téléphones (interface du fabricant) ; sans effet sur l'appel.

Codes d'erreur SIP les plus fréquents

Code	Signification	Que faire
401 / 407	Identifiant ou mot de passe refusé.	Vérifier le mot de passe.
403	Interdit : compte désactivé ou origine refusée.	Contactez l'administrateur.
404	Numéro ou destinataire introuvable.	Vérifier le numéro (+ indicatif).
408	Pas de réponse du serveur ou du correspondant.	Vérifier Internet.
480 / 486	Correspondant indisponible / occupé.	Rappeler plus tard.
488	Médias refusés (souvent le chiffrement).	Chiffrement des médias = « -- ».
503	Service temporairement indisponible.	Réessayer ; prévenir l'administrateur si cela persiste.

Pour le support : notez l'heure du problème, le modèle du téléphone et faites une capture d'écran. Si on vous le demande : Paramètres → cochez **Débogage** et **SIP Trace**, reproduisez le problème, puis menu : → **Logcat** et partagez le journal. Décochez Débogage ensuite.