

Business Talk IP XIVO-Solutions

Versions concernées par ce guide : versions LTS

Les informations contenues dans ce document sont spécifiques au raccordement des équipements de téléphonie (IPBX, écosystèmes ToIP) client au service Business Talk IP et ne doivent pas être utilisées à d'autres fins ou dans un autre contexte.

Mise à jour du 30/06/2020

Sommaire

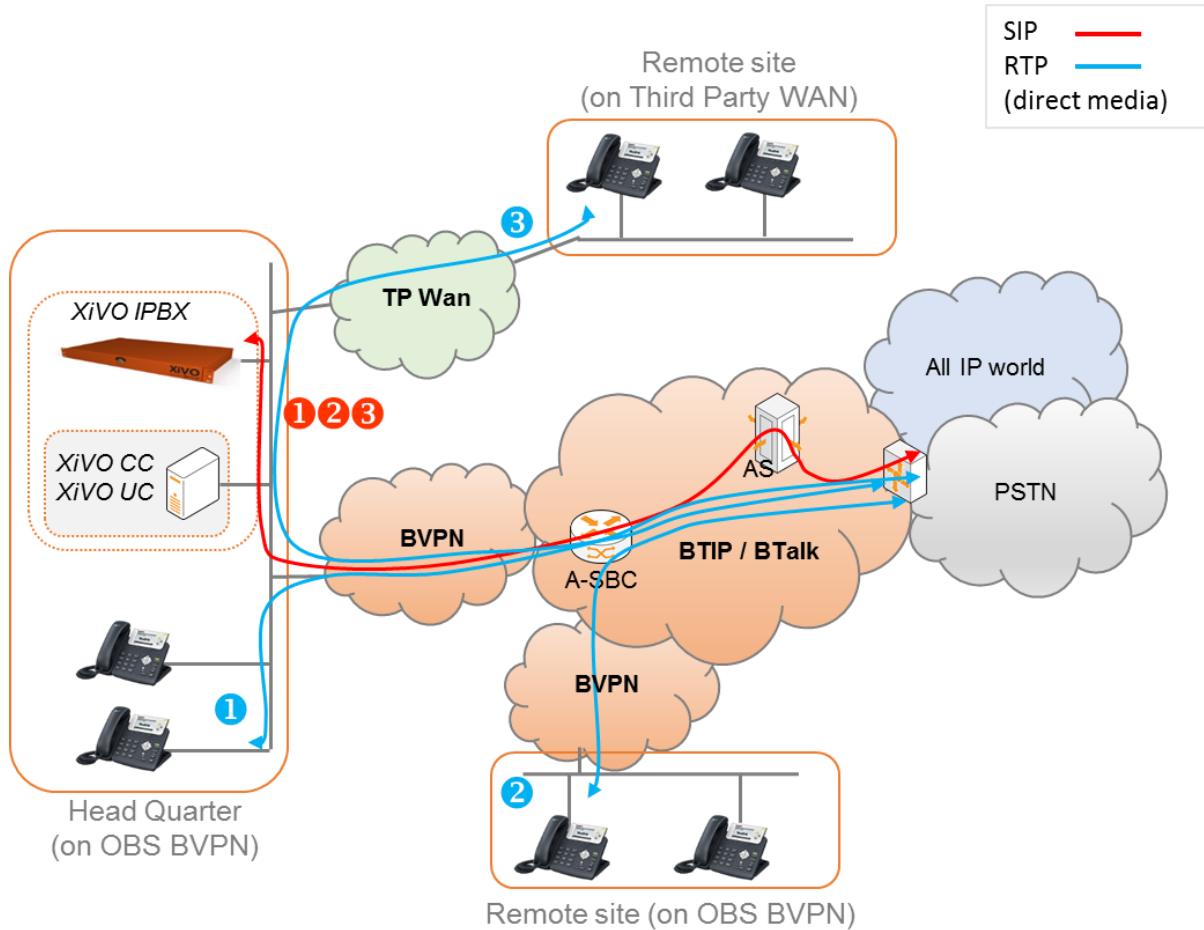
1. Objectif du document	3
2. Eléments d'architecture	4
2.1. Architecture distribuée.....	4
2.2. Architecture centralisée avec SBC client.....	6
3. Paramètres à fournir à Orange Business Services pour le raccordement au service	8
3.1. Architecture mono-serveur.....	8
3.2. Architecture multi-serveurs.....	8
3.3. Synthèse	8
4. Versions certifiées VISIT BTIP	9
5. Eléments de configuration.....	10
6. Configuration de la CAC (Call Admission Control).....	11

1. Objectif du document

L'objectif du présent document est de guider l'administrateur pour le raccordement d'un IPBX XIVO de l'éditeur Avencall / Xivo-Solutions au service Business Talk IP SIP (ci-après dénommé "Service"), d'une part en indiquant quelques éléments d'architecture et d'autre part en fournissant les informations requises à Orange Business Services.

2. Éléments d'architecture

2.1. Architecture distribuée



Notes :

- sur le schéma ci-dessus, les flux SIP internes sont volontairement cachés
- les flux d'appels seront similaires si les serveurs XIVO sont redondés (redondance locale ou géographique)

Dans cette architecture :

- tous les flux de signalisation 'SIP trunking' sont portés par le(s) serveur(s) XIVO et routés à travers l'accès BVPN du site central
- les flux media RTP sont directs après renégociation entre les terminaux et Business Talk IP mais les flux diffèrent d'un site à l'autre :
 - pour le site central, les flux sont routés directement via l'accès BVPN principal,
 - pour les sites distants raccordés au BVPN, les flux sont routés directement via l'accès BVPN local (= **architecture distribuée**),

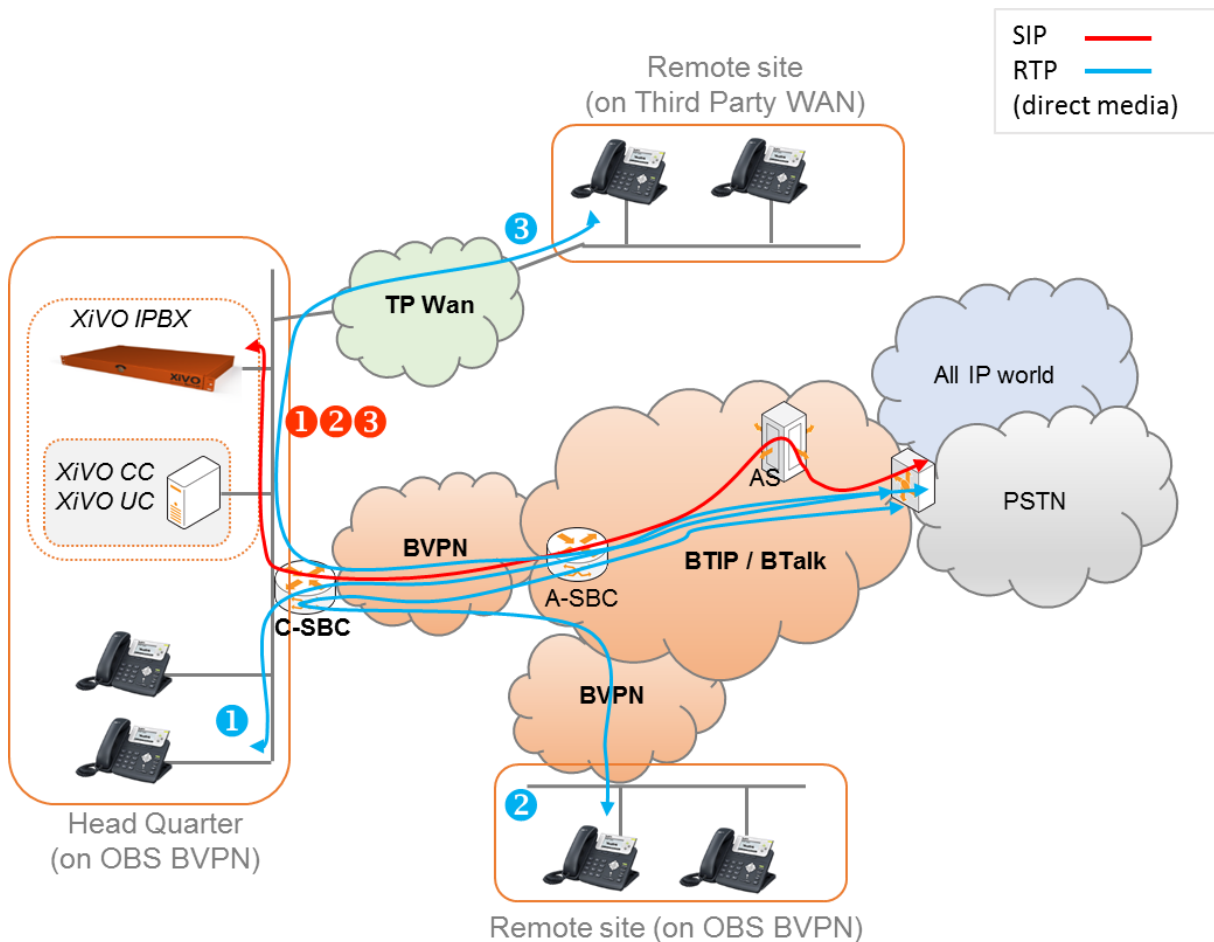
- pour les sites distants raccordés à un WAN tiers, les flux sont routés à travers le site central afin d'utiliser l'accès BVPN principal (= **architecture centralisée**).

Voici ci-dessous quelques exemples de dimensionnements en fonction du type d'appel :

scenario d'appel	nb of canaux voix/ ressources utilisés		
	IPBX	Routeur WAN ⁽¹⁾	BTIP
1 appel offnet de/vers le site central (HQ)	1 sur HQ	1 sur HQ	1 sur HQ
1 appel offnet de/vers un site distant (RS) sur BVPN	0 sur HQ 1 sur RS	0 sur HQ 1 sur RS	0 sur HQ 1 sur RS
1 appel offnet de/vers un site distant (RS) sur Wan tiers	0 sur HQ 1 sur RS	1 sur HQ BVPN 1 sur HQ Wan Tiers 1 sur RS Wan Tiers	0 sur HQ 1 sur RS
1 appel offnet de/vers un site distant avec mise en attente ⁽²⁾	1 sur HQ 1 sur RS	1 sur HQ 1 sur RS	0 sur HQ 1 sur RS
1 appel offnet de/vers un site distant avec transfert/renvoi vers BTIP	0 sur HQ 0 sur RS	0 sur HQ 0 sur RS	0 sur HQ 2 sur RS
1 appel " forced onnet " depuis le site central vers un site distant (= via l'infrastructure BTIP)	1 sur HQ 1 sur RS	1 sur HQ 1 sur RS	0 sur HQ 0 sur RS

Note : ⁽¹⁾sur le routeur WAN, 1 canal voix = 80Kb/s ⁽²⁾ guide joué depuis le site central

2.2. Architecture centralisée avec SBC client



Notes :

- sur le schéma ci-dessus, les flux SIP internes sont volontairement cachés
- les flux d'appels seront similaires si les serveurs XIVO sont redondés (redondance locale ou géographique)

Dans cette architecture :

- En fonction du modèle d'équipement SBC, Orange fournira soit les mêmes règles de configuration que celles à appliquer sur la solution IPBX ou appliquera un processus spécifique "Customer-SBC" afin de qualifier précisément l'architecture cible.
- Les flux de signalisation 'SIP trunking' mais aussi les flux média RTP entre les terminaux et Business Talk IP « trombonnent » via l'équipement "customer SBC" :
 - Sur le site central, les flux media sont routés via le « Customer SBC » et la connexion BVPN du site central
 - Sur les sites distants, sur BVPN ou sur réseau WAN Tiers, les flux média transitent via le « Customer SBC » et utilisent la connexion BVPN du site central (= **architecture centralisée**).

Le fait de l'ancrage des flux via l'équipement « Customer SBC », nécessite d'apporter une attention particulière sur la capacité et le dimensionnement du réseau d'accès sur le site central.

Voici ci-dessous quelques exemples de dimensionnements en fonction du type d'appel :

scenario d'appel	nb of canaux voix/ ressources utilisés		
	IPBX	Routeur WAN ⁽¹⁾	BTIP
1 appel offnet de/vers le site central (HQ)	1 sur HQ	1 sur HQ	1 sur HQ
1 appel offnet de/vers un site distant (RS) sur BVPN	0 sur HQ 1 sur RS	2 sur HQ 1 sur RS	0 sur HQ 1 sur RS
1 appel offnet de/vers un site distant (RS) sur Wan tiers	0 sur HQ 1 sur RS	1 sur HQ BVPN 1 sur HQ Wan Tiers 1 sur RS Wan Tiers	0 sur HQ 1 sur RS
1 appel offnet de/vers un site distant avec mise en attente ⁽²⁾	1 sur HQ 1 sur RS	3 sur HQ 1 sur RS	0 sur HQ 1 sur RS
1 appel offnet de/vers un site distant avec transfert/renvoi vers BTIP	0 sur HQ 0 sur RS	0 sur HQ ⁽³⁾ / 3 sur HQ ⁽⁴⁾ 0 sur RS	0 sur HQ 2 sur RS
1 appel "forced onnet " depuis le site central vers un site distant (= via l'infrastructure BTIP)	1 sur HQ 1 sur RS	3 sur HQ 1 sur RS	0 sur HQ 0 sur RS

Notes : ⁽¹⁾ sur le routeur WAN, 1 canal voix G711 20ms = 80Kb/s ⁽²⁾ guide joué depuis le site central ⁽³⁾ si le "media release" est activé sur le cSBC ⁽⁴⁾ si le "media release" n'est pas activé sur le cSBC .

3. Paramètres à fournir à Orange Business Services pour le raccordement au service

3.1. Architecture mono-serveur

Collecter l'@IP du serveur XIVO du site central

3.2. Architecture multi-serveurs

Collecter les @IP du serveur XIVO nominal et du serveur XIVO back-up

3.3. Synthèse

Architecture site central	Niveau de service	@IP utilisées par le service
mono-serveur	Pas de redondance	@IP XIVO
multi-serveurs	Redondance locale ou géographique	@IP XIVO nominal @IP XIVO backup

4. Versions certifiées VISIT BTIP

Orange supporte les 2 dernières versions majeures des IPBX et s'assure que les évolutions de son infrastructure Business Talk IP n'apportent pas de régressions sur ces environnements.

Pour plus de détails sur le cycle de vie des versions XIVO-Solutions, merci de consulter le site web de l'éditeur <https://www.xivo.solutions/support-logiciels-materiels-xivo/>.

XIVO – versions logicielles certifiées Business Talk IP (trunking SIP) -			
Référence Équipement	Version logicielle	Certification prononcée	"Loads" certifiés / Points clefs
XIVO IPBX	Electra (2020.07-LTS7)	✓	2020.07.04 minimum
	Deneb (2019.12-LTS6)	✓	2019.12.09 minimum
	Callisto (2019.05-LTS5)	✓	2019.05.06 minimum
XIVO CC	-	✓	Sans impact sur le trunk SIP BTIP (porté par l'IPBX XIVO)
XIVO UC	-	✓	Sans impact sur le trunk SIP BTIP (porté par l'IPBX XIVO)
Postes SIP SNOM	-	✓	Se référer aux informations fournies par Avencall
Postes SIP POLYCOM	-	✓	Se référer aux informations fournies par Avencall
Postes SIP YEALINK	-	✓	Se référer aux informations fournies par Avencall
Autres postes SIP	-	Non testé	Se référer aux informations fournies par Avencall

5. Éléments de configuration

Les éléments de configuration de XIVO pour un raccordement à BTIP **sont fournis exclusivement par Avencall / Xivo-Solutions ou leurs partenaires agréés**. Merci de vous adresser à votre contact habituel.

6. Configuration de la CAC (Call Admission Control)

La CAC représente le nombre d'appels simultanés autorisé. Il existe 3 types de CAC:

- CAC Service,
- CAC IPBX,
- CAC réseau.

La CAC configurée au niveau du service vise à maîtriser le nombre d'appels entrants/sortants OffNet d'un client.

La CAC configurée dans l'IPBX a pour objectif de contrôler l'ensemble des appels « OnNet » et « OffNet » entrants/sortants d'un site client.

Attention ! sur XIVO, un module additionnel est nécessaire pour gérer la CAC site par site. Ce module est fourni par Avencall. Merci de vous adresser à votre contact habituel.

La CAC réseau consiste essentiellement à réserver de la bande passante "temps réel" permettant aux paquets voix d'être traités en priorité par rapport aux flux de données.

Il est indispensable d'avoir une cohérence entre ces trois CAC pour assurer les engagements pris au titre du Service.